

যুব ও ক্রীড়া মন্ত্রণালয়

পদের নাম: অফিস সহায়ক; তারিখ: ২৮.০৮.২০২০

সময়: ৬০ মিনিট; পূর্ণমান: ৪০

বাংলা-১০

০১. জাতি গঠনে যুব সমাজের ভূমিকা এর উপর একটি অনুচ্ছেদ লিখুন।
০২. শুদ্ধ বানান লিখুন:
 ইন্দ্রজালিক - ইন্দ্রজালিক
 অণুসূয়া - অনুসূয়া
 শঙ্কাজলী - শঙ্কাজলি
 ন্যূনতম - ন্যূনতম
০৩. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:
 বাগাড়ম্বর = বাক্ + আড়ম্বর
 গোম্পদ = গো + পদ
০৪. অর্থসহ বাক্য গঠন করুন:
 ঊনকোটি চৌষষ্টি (প্রায় সম্পূর্ণ): ঊনকোটি চৌষষ্টি আয়োজন হবার পর সব স্থগিত করা হলো।
 তামার বিষ (অর্থের কু-প্রভাব): রহিমের ছেলেটাকে তামার বিষই শেষ করলো।
 গৌরচন্দ্রিকা (ভূমিকা): গৌরচন্দ্রিকার দরকার নেই, আসল কথা বল।

ইংরেজি ১০

০৫. Write a short paragraph on "Smart Bangladesh".
 Ans.

Smart Bangladesh

The government has changed the name of Digital Bangladesh task force to Smart Bangladesh task force. The government is gradually moving towards the fourth industrial revolution by emphasizing the development of industries through the development of advanced technologies, the making of a trained workforce and the preservation of the environment. 'Smart Bangladesh' means making smart citizens, society, economy and smart government. Activities in education, health, agriculture and financial sectors will be transformed into smart systems. For this reason, coordinated activities will be undertaken with the aim of modernizing government management and building an efficient and transparent management structure for its development. Besides, various activities will be digitized. After building Digital Bangladesh, Awami League government now aims to build 'Smart Bangladesh. Initiatives are being taken to build a smart Bangladesh of the future based on four pillars. There will be four pillars to build 'Smart Bangladesh'. Such as Smart Citizen, Smart Economy, Smart Government and Smart Society. In Smart Bangladesh everything will be done by technology. There the citizens will be proficient in the use of technology and manage the entire economy by it. Future Smart Bangladesh will be cost effective, sustainable, knowledge based, intelligent and innovative. Smart cities will be urbanization where modern technologies are utilized to provide better

human-friendly services to citizens while ensuring maximum utilization of a city's resources as well as ensuring minimum environmental impact. Although smart cities have many components, the proposed smart city framework for Bangladesh broadly identifies five components and services including healthcare, transportation, public safety, utilities and urban administration. A smart village will be a rural community where local citizens can connect with the global market through the use of digital technology and open innovation platforms. Apart from this, Smart Village will contribute significantly in improving various service delivery systems of both public and private sectors, development of food supply system and development of renewable energy sources. In continuation of this, work has been started to transform the country from 'Digital Bangladesh' to 'Smart Bangladesh' by 2041.

০৬. Fill in the gaps:

- a. Can you tell me where _____ find the book? (I can)
 b. He sits _____ fire now. (out)
 c. He went home _____ foot. (on)
 d. I suggested that he _____ take legal advice. (should)

০৭. Make sentences with the following words:

- a) **rich in** (সম্পদশালী): The soil in this area is rich in nutrients, making it perfect for farming.
 b) **Proficiency in** (দক্ষতা): To succeed in this job, you must have proficiency in computer programming.
 c) **work with** (একরে কাজ করা): I enjoy working with people from different backgrounds and learning about their experiences.

গণিত- ১০

০৮. উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুন:

$$\begin{aligned} \text{ক. } a^3 - 9b^3 + (a + b)^3 &= a^3 - b^3 + (a + b)^3 - 8b^3 \\ &= a^3 - b^3 + (a + b)^3 - (2b)^3 \\ &= (a - b)(a^2 + ab + b^2) + (a + b - 2b) \{(a + b)^2 + (a + b) \cdot 2b + (2b)^2\} \\ &= (a - b)(a^2 - ab + b^2) + (a - b)(a^2 + 2ab + b^2 + 2ab + 2b^2 + 4b^2) \\ &= (a - b)(a^2 + ab + b^2 + a^2 + 2ab + b^2 + 2ab + 2b^2 + 4b^2) \\ &= (a - b)(2a^2 + 5ab + 8b^2) \text{ [Ans]} \end{aligned}$$

খ. $\frac{1}{2}x^2 + \frac{7}{6}x + \frac{1}{3}$

$= \frac{1}{6}(3x^2 + 7x + 2)$

$= \frac{1}{6}(3x^2 + 6x + x + 2)$

$= \frac{1}{6}\{3x(x+2) + 1(x+2)\}$

$= \frac{1}{6}(3x+1)(x+2)$ [Ans]

০৯. ১০০ টাকায় ১০টি কলম বিক্রয় করলে ১২% ক্ষতি হয়। ১০% লাভ করতে হলে ১০০ টাকায় কতটি কলম বিক্রয় করতে হবে?

সমাধান: ১২% ক্ষতিতে,

বিক্রয়মূল্য ৮৮ টাকা হলে ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা

.. ১ .. " .. " $\frac{১০০}{৮৮}$..

.. ১০০ .. " .. " $\frac{১০০ \times ১০০}{৮৮} = \frac{১০০০০}{৮৮}$

আবার, ১০% লাভে

ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা হলে বিক্রয়মূল্য ১১০ টাকা

.. ১ .. " .. " $\frac{১১০}{১০০}$..

.. $\frac{১০০০০}{৮৮}$.. " .. " $\frac{১১০ \times ১০০০০}{১০০ \times ৮৮} = ১২৫$ টাকা

এখন, ১২৫ টাকায় বিক্রয় করতে হবে ১০টি কলম

১ .. " .. " $\frac{১০}{১২৫}$..

১০০ .. " .. " $\frac{১০ \times ১০০}{১২৫} = ৮$ টি কলম

উত্তর: ৮টি

১০. একটি অফিসে দাপ্তরিক কাজের বাজেট গত বছরে ১,০০,০০০ টাকা ছিল। উক্ত দপ্তরে গড়ে স্টেশনারি বাবদ ৬০০০ টাকা, আপ্যায়ন বাবদ ১৫০০ টাকা এবং অন্যান্য খাতে ৫০০ টাকা করে প্রতি মাসে খরচ হলে বছর শেষে কত শতাংশ বাজেট অব্যয়িত থাকবে?

সমাধান: দেওয়া আছে, মোট বাজেট ১০০০০০ টাকা

১ বছরে স্টেশনারি বাবদ মোট খরচ = ৬০০০ × ১২ = ৭২০০০ টাকা

১ ,, আপ্যায়ন ,, ,, ,, = ১৫০০ × ১২ = ১৮০০০ টাকা

১ ,, অন্যান্য খাতে ,, ,, ,, = ৫০০ × ১২ = ৬০০০ টাকা

∴ বছরে মোট খরচ = (৭২০০০ + ১৮০০০ + ৬০০০) = ৯৬০০০ টাকা

তাহলে বছর শেষে বাজেট অব্যয়িত থাকবে = (১০০০০০ - ৯৬০০০) = ৪০০০ টাকা

উত্তর: ৪০০০ টাকা

সাধারণ জ্ঞান- ১০

১১. নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর দিন:

ক. মহামান্য রাষ্ট্রপতি মোহাম্মদ সাহাবুদ্দিন বাংলাদেশের কততম রাষ্ট্রপতি?

উত্তর: ২২তম

খ. বর্তমান মুজিবনগরের পূর্বনাম কী ছিল?

উত্তর: বৈদ্যনাথতলা

গ. বিবিসি এর সদর দপ্তর কোথায়?

উত্তর: লন্ডন, যুক্তরাজ্য

ঘ. লালন ফকিরের জন্মস্থান কোথায়?

উত্তর: ঝিনাইদহ জেলার হরিশপুর গ্রামে

ঙ. ম্যাপল পাতার দেশ কোনটি?

উত্তর: কানাডা

চ. গাছের প্রাণ আছে- কে প্রমাণ করেন?

উত্তর: জগদীশচন্দ্র বসু

ছ. সাবমেরিন ক্যাবল ব্যবহৃত হয় কোন ক্ষেত্রে?

উত্তর: যোগাযোগের ক্ষেত্রে

জ. 'মহুয়া' পালাটির রচয়িতা কে?

উত্তর: দ্বিজ কানাই

ঝ. 'আগুন'- এর একটি সমার্থক শব্দ লিখুন।

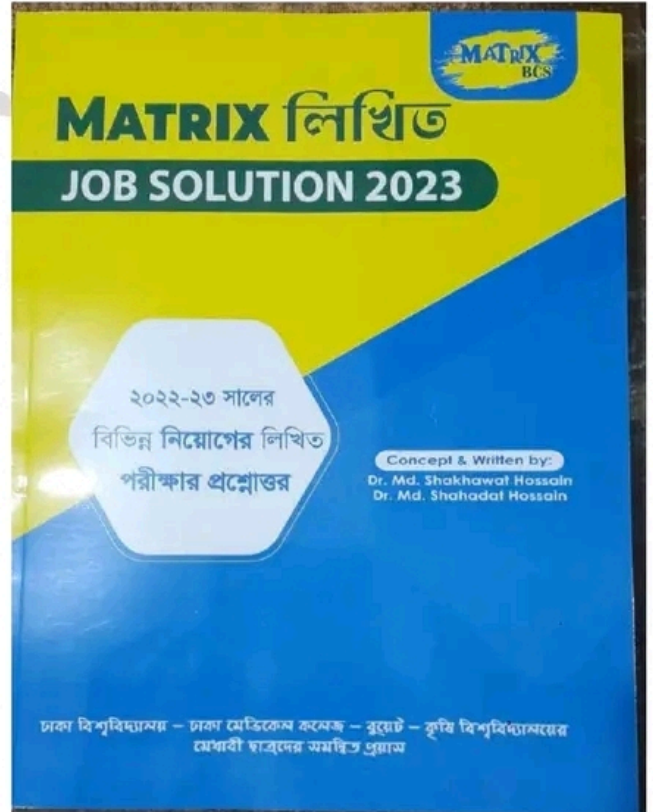
উত্তর: অগ্নি

ঞ. 'সাজাহান' নাটকের প্রথম রচয়িতা কে?

উত্তর: দ্বিজেন্দ্রলাল রায়

Now Available

[সাবজেক্ট ওয়াইজ সাজানো]



যুব ও ক্রীড়া মন্ত্রণালয়

পদ: অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক; তারিখ: ২৮.০৪.২০২৩

সময়: ৯০ মিনিট; পূর্ণমান: ৯০

০১. এক কথায় প্রকাশ করুন:
- ক. যার উপস্থিত বুদ্ধি আছে = প্রত্যুৎপন্নমতি
খ. যিনি বক্তৃতা দানে পটু = বাগ্মী
গ. যে শুনেই মনে রাখতে পারে = শ্রুতিধর
ঘ. সমুদ্র থেকে হিমাচল পর্যন্ত = আসমুদ্রহিমাচল
ঙ. জয়ের জন্য যে উৎসব = জয়ন্তী
০২. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:
- ক. বাগাড়ম্বর = বাক্ + আড়ম্বর
খ. স্বাগত = সু + আগত
গ. অত্যধিক = অতি + অধিক
ঘ. দৈনিক = দিন + ইক
ঙ. উদ্যোগ = উৎ + যোগ
০৩. অর্থসহ বাক্য গঠন করুন:
- ক. চাঁদের হাট (আনন্দের প্রাচুর্য, প্রিয়জন সমাগম): অবসর জীবনে শরীফ সাহেব কৃতি সন্তানদের নিয়ে চাঁদের হাট বসিয়েছেন।
খ. ব্যাঙের আধুলি (সামান্য সম্পদ): বাপু, সাহায্য করলেই যদি হাজার খানেক টাকা দাও, দুশো টাকা তো ব্যাঙের আধুলি।
গ. বর্ণচোরা (কপট লোক): লোকটা একটা বর্ণচোরা, বাইরে থেকে ওকে বোঝা মুশকিল।
ঘ. তাসের ঘর (ক্ষণস্থায়ী): এ সংসার তাসের ঘর, কি নিয়ে আমরা বড়াই করি।
ঙ. বক ধার্মিক (ভদ্দ ধার্মিক): এ জগতে বকধার্মিকের সংখ্যা নেহায়েত কম নয়।
০৪. বাক্য শুদ্ধ করে লিখুন:
- ক. অন্নাভাবে প্রতি ঘরে ঘরে হাহাকার।
শুদ্ধ: অন্নাভাবে ঘরে ঘরে হাহাকার।
খ. আমরা উন্নতির পথে কুঠারাঘাত করিতেছি।
শুদ্ধ: আমরা উন্নতির মূলে কুঠারাঘাত করিতেছি।
গ. সকল মানুষেরাই মরণশীল।
শুদ্ধ: সকল মানুষই মরণশীল।
ঘ. দেবী অন্তর্ধান হইবেন।
শুদ্ধ: দেবী অন্তর্হিত হইবেন।
ঙ. সে স্বাক্ষী দিয়াছে।
শুদ্ধ: সে সাক্ষ্য দিয়াছে।
০৫. 'দুনীতি জাতীয় জীবনে সকল উন্নতির অন্তরায়'- এ উপর একটি অনুচ্ছেদ লিখুন।
০৬. Write a short paragraph on "Mobile Banging".
০৭. Translate into English:
- ক. তুমি কি কখনও নেপাল গিয়েছ? = Have you ever been to Nepal?
খ. গাছে এখনও ফল ধরে নাই। = The tree has not yet borne fruit?
গ. সে অনেক ধূর্ত। = He is very cunning.
ঘ. এই বইয়ের লেখক কে? = Who is the author of this book?
ঙ. অনেক দিন ধরেই ঝড়ি ঝড়ি বৃষ্টি হচ্ছে। = It has been drizzling for many days.

০৮. Write down the correct spelling:

- a. Enterpreneur - Entrepreneur
b. Exeggerate - Exaggerate
c. Humourous - Humorous
d. Recive - Receive
e. Awfull - Awful

০৯. Make sentences with the following words:

- a. **abound in** (প্রচুর পরিমাণে থাকা): Fish abounds in this pond.
b. **bar to** (বাধা): Corruption is bar to the development.
c. **competent for** (উপযুক্ত): He is competent for the post.
d. **die by** (দুর্ঘটনায় মরা, আকস্মিক বা ইচ্ছাকৃতভাবে মারা যাওয়া): Rana died by an accident.
e. **expert in** (দক্ষ): He is expert in English.

১০. Fill in the gaps:

- a. He is ---- a rogue. (out and out)
b. Birds fly --- in the sky. (at large)
c. He deals _____ rice. (after)
d. He died _____ heart attack. (of)
e. He deals _____ rice. (in)

১১. উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুন:

ক. $x^3 - x - 6$
সমাধান: $x^3 - x - 6$
 $= x^3 - 2x^2 + 2x^2 - 4x + 3x - 6$
 $= x^2(x - 2) + 2x(x - 2) + 3(x - 2)$
 $= (x - 2)(x^2 + 2x + 3)$ [Ans]

খ. $a^8 + a^4 - 2$
 $= a^8 + 2a^4 - a^4 - 2$
 $= a^4(a^4 + 2) - 1(a^4 + 2)$
 $= (a^4 - 1)(a^4 + 2)$
 $= \{(a^2)^2 - 1^2\}(a^4 + 2)$
 $= (a^2 + 1)(a^2 - 1)(a^4 + 2)$
 $= (a^2 + 1)(a + 1)(a - 1)(a^4 + 2)$
 $= (a + 1)(a - 1)(a^2 + 1)(a^4 + 2)$ [Ans]

১২. দুই অঙ্কবিশিষ্ট একটি সংখ্যার অঙ্ক দুটির যোগফল ১২। সংখ্যাটির অঙ্ক দুটির স্থান পরিবর্তন করলে নতুন সংখ্যাটির মান দাঁড়ায় মূল সংখ্যার দ্বিগুণের চেয়ে ১২ কম। মূল সংখ্যাটি কত?

সমাধান: মনে করি, দশক স্থানীয় অঙ্কটি x
এবং একক স্থানীয় অঙ্কটি 12 - x
সুতরাং সংখ্যাটি = $10x + 12 - x$
 $= 9x + 12$
স্থান বিনিময়কৃত সংখ্যাটি = $10(12 - x) + x$
 $= 120 - 10x + x$
 $= 120 - 9x$
প্রশ্নমতে, $2(9x + 12) - 12 = 120 - 9x$
বা, $18x + 24 - 12 = 120 - 9x$
বা, $18x + 9x = 120 - 12$
বা, $27x = 108$

$$\therefore x = 4$$

$$\begin{aligned} \therefore \text{সংখ্যাটি} &= 9x + 12 \\ &= 9 \cdot 4 + 12 \\ &= 36 + 12 \\ &= 48 \end{aligned}$$

উত্তর: মূল সংখ্যাটি ৪৮

১৩. $p - \frac{1}{2p} = 6$ হলে $p^3 - \frac{1}{8p^3}$ এর মান কত?

সমাধান: দেওয়া আছে,

$$p - \frac{1}{2p} = 6$$

$$\text{বা, } \left(p - \frac{1}{2p}\right)^3 = 6^3$$

$$\text{বা, } p^3 - \left(\frac{1}{2p}\right)^3 - 3 \cdot p \cdot \frac{1}{2p} \left(p - \frac{1}{2p}\right) = 216$$

$$\text{বা, } p^3 - \frac{1}{8p^3} - 9 = 216$$

$$\text{বা, } p^3 - \frac{1}{8p^3} = 216 + 9$$

$$\text{বা, } p^3 - \frac{1}{8p^3} = 225 \text{ [Ans]}$$

১৪. ১৮০ ফুট দৈর্ঘ্য এবং ১২০ ফুট প্রস্থবিশিষ্ট একটি আয়তাকার বাগানের চতুর্দিকে ১০ ফুট প্রস্থ বিশিষ্ট একটি রাস্তা রয়েছে। রাস্তাটির ক্ষেত্রফল কত?

সমাধান: দেওয়া আছে,

$$\text{আয়তাকার বাগানের দৈর্ঘ্য} = ১৮০ \text{ ফুট}$$

$$\text{,, ,, প্রস্থ} = ১২০ \text{ ফুট}$$

$$\therefore \text{বাগানের ক্ষেত্রফল} = (১৮০ \times ১২০) = ২১৬০০ \text{ বর্গফুট}$$

$$\text{রাস্তাসহ বাগানের দৈর্ঘ্য} = (১৮০ + ১০ + ১০) = ২০০ \text{ ফুট}$$

$$\text{,, ,, প্রস্থ} = (১২০ + ১০ + ১০) = ১৪০ \text{ ফুট}$$

$$\text{রাস্তাসহ বাগানের ক্ষেত্রফল} = ২০০ \times ১৪০ = ২৮০০০ \text{ বর্গফুট}$$

$$\therefore \text{রাস্তার ক্ষেত্রফল} = (২৮০০০ - ২১৬০০) = ৬৪০০ \text{ বর্গফুট}$$

উত্তর: ৬৪০০ বর্গফুট।

১৫. নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর দিন:

ক. সোনারগাঁও কোন আমলে বাংলাদেশের রাজধানী ছিল?

উত্তর: সুলতানী আমলে

খ. বাংলাদেশের প্রথম সংবাদপত্রের নাম কী ছিল?

উত্তর: দৈনিক আজাদী

গ. জাতীয় সংসদে 'Casting vote' কী?

উত্তর: স্পিকার ভোট

ঘ. 'স্বাধীনতা সংগ্রাম' ভাস্কর্যটির নির্মাতা কে?

উত্তর: শামীম সিকদার

ঙ. 'শাহনামা' মহাকাব্যের রচয়িতা কে?

উত্তর: ফেরদৌসী

চ. মহাকাশের প্রথম পর্যটক কে?

উত্তর: ডেনিস টিটো

ছ. 'দ্য পলিটিক্স' গ্রন্থের লেখক কে?

উত্তর: এরিস্টটল

জ. বাংলাদেশের মুক্তিযুদ্ধের সর্বাধিনায়ক কে ছিলেন?

উত্তর: বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান

ঝ. সুইজারল্যান্ডের মুদ্রার নাম কী?

উত্তর: সুইস ফ্রাঙ্ক

এ৪. মুজিবনগরে কত তারিখে স্বাধীনতা ঘোষণা করা হয়?

উত্তর: ১০ এপ্রিল ১৯৭১

ট) প্রথম বিশ্বকাপ ফুটবল জয়ী দেশ কোনটি?

উত্তর: উরুগুয়ে

ঠ) "মোদের গরব মোদের আশা, আ-মরি বাংলা ভাষা"- গানের রচয়িতা কে?

উত্তর: অতুলপ্রসাদ সেন

ড) গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের সংবিধান প্রবর্তিত হয় কবে?

উত্তর: ১৬ ডিসেম্বর ১৯৭২

ঢ) 'দোয়েল' ল্যাপটপ প্রস্তুতকারী প্রতিষ্ঠানের নাম লিখুন।

উত্তর: বাংলাদেশ টেলিফোন শিল্প সংস্থা লিমিটেড (টেশিস)

ণ) IBM মাইক্রোকম্পিউটার বাজারে প্রথম আসে কোন সালে?

উত্তর: ১৯৮১ সালে

ত) ২ মেগাবাইট = কত কিলোবাইট?

উত্তর: ২০৪৮ কিলোবাইট

থ) মাইক্রোসফট অফিসের ক্ষেত্রে কী-বোর্ডে Ctrl+v কমান্ড দিলে কী হবে?

উত্তর: পেস্ট (Paste)

দ) কম্পিউটার পরিভাষায় এটও শব্দটির পূর্ণরূপ কী?

উত্তর: Graphical User Interface

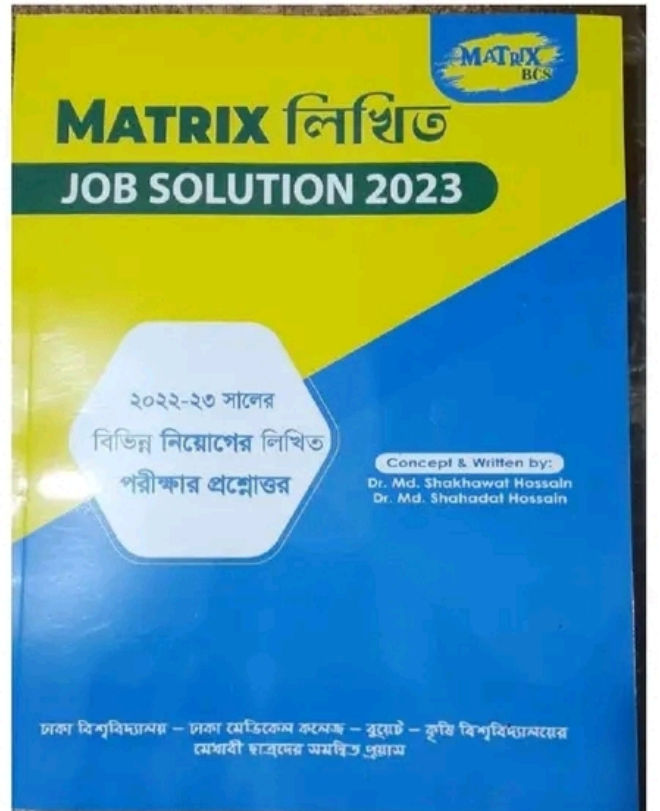
ধ) USB stands for what?

উত্তর: Universal Serial Bus

ন) বর্তমানে বাংলাদেশের মানুষের মাথাপিছু আয় কত মার্কিন ডলার?

উত্তর: ২৭৯৩ মার্কিন ডলার [বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো (চূড়ান্ত)]

Now Available
[সাবজেক্ট ওয়াইজ সাজানো]



পরিবেশ অধিদপ্তর

পদের নাম: ডাটা-এন্ট্রি অপারেটর; পরিষ্কার তারিখ: ১৫/০৪/২০২৩

পূর্ণমান-৯০; সময়: ৯০ মিনিট

১। এক কথায় প্রকাশ করুন:

- ক) অধেষণ করার ইচ্ছা = অধেষা
 খ) নদীর বালকাময় তট = সৈকত
 গ) ভিতর থেকে গোপনে ক্ষতিসাধন = অন্তর্ধাত
 ঘ) যার দুইবার জন্ম হয় = দ্বিজ
 ঙ) রাত্রি ও দিবসের সন্ধিক্ষণ = প্রত্যুষ

২। শুদ্ধ করে লিখুন:

- উচ্ছ্বাস - উচ্ছ্বাস
 উপরোক্ত - উপরিউক্ত
 জৈষ্ঠ্যতা - জ্যেষ্ঠতা
 বৃতপত্তি - ব্যুৎপত্তি
 আদ্যক্ষর - আদ্যাক্ষর

৩। ব্যাসবাক্যসহ সমাস লিখুন:

- ক) যথারীতি = রীতিকে অতিক্রম না করে (অব্যয়ীভাব সমাস)
 খ) সদর্প = দর্পের সঙ্গে বর্তমান (বহুব্রীহি সমাস)
 গ) মৃগশিশু = মৃগের শিশু (৬ষ্ঠী তৎপুরুষ)
 ঘ) অনন্য = ন অন্য (নঞ তৎপুরুষ)
 ঙ) কদাচার = কু যে আচার

৪। অর্থসহ বাক্য রচনা করুন:

- ক) ষোল কড়াই কানা (সব অসার): আবুল হোসেনকে মনে হয়েছিল তুখোড়, এখন দেখছি তার স্বভাবের ষোল কড়াই কানা।
 খ) মাৎস্যন্যায় (অরাজকতা, মৎস্যের ন্যায় হানাহানী): দেশ যে দুর্নীতিতে মাৎস্যন্যায় হয়ে উঠল, শেষরক্ষা হবে কীভাবে?
 গ) পায়ালভরি (অহংকার): ভালো চাকরি পেয়ে ওর খুব পায়ালভরি হয়েছে।
 ঘ) ঢাকের বাঁয়া (নিষ্কর্মা): রহিম সাহেব তার ঢাকের বাঁয়া ছেলোটাকে নিয়ে বড় বিপদে আছে।
 ঙ) ইন্দ্রপতন (বিখ্যাত ব্যক্তির মৃত্যু): ডা. জাফরুল্লাহর মত ব্যক্তির ইন্দ্রপতন সমাজে অপূরণীয়।

৫। Write down the right form of verbs:

- a) The doctor suggested that the patient (lost) weight.
 Ans. lose
 b) I gave up (play) cricket when I got a job.
 Ans. playing
 c) A fire (break) out in the slum last night.
 Ans. broke
 d) Don't mention anything unless you (ask) for.
 Ans. are asked
 e) I waited for my friend until he (come).
 Ans. came

৬। Fill in the gaps with appropriate preposition:

- a) He attends office everyday Friday. (without)
 b) The teacher walks the classroom. (into)
 c) He has a great apathy his studies. (towards)
 d) A drowning man catches a straw. (at)
 e) He does not hanker money. (after)

৭। Translate the following sentences into English.

- শত্রুকে খাটো করে দেখো না - Do not cry down your enemy .
 বাবা যত বুদ্ধিমান ছেলে তত বোকা - The father is an intelligent as the son is a foolish
 গল্পটি পড়তে মজা - The story is pleasant to read.
 সে সাঁতার দিয়ে পার হলো - He swam across the river.
 শব্দটি কেটে দাও - Pen through the word.

৮। Make sentences with proper meaning of the following idioms and phrases.

- At stake (বিপন্ন): His life is at stake now.
 Hit the roof (খুব রাগ হওয়া, to be very angry): He hit the roof for your misconduct.
 put heads together (একত্রে সমস্যার সমাধান আলোচনা): If we put our heads together, we can think of a solution.
 (মূল্যবান কিন্তু অকেজো, A very costly or troublesome possession): He is a white elephant in this office.
 Bread and butter (জীবিকা): It was a question of bread and butter.

৯। ৩ জন শ্রমিক ১টি কাজ ১২ দিনে করতে পারে। শ্রমিকদের মধ্যে ২ জন প্রত্যেক তৃতীয় শ্রমিকের চেয়ে দ্বিগুণ দ্রুততায় কাজ করতে পারে। ১ জন শ্রমিক একাকী কাজটি কতদিনে শেষ করতে পারবে ?

সমাধান: মনে করি, ৩য় জন কাজটি করে ২X দিনে

∴ ১ম জন কাজটি করে X দিনে

∴ ২য় জন কাজটি করে X দিনে

১ম জন, X দিনে করে $\frac{1}{X}$ অংশ২য় জন, X দিনে করে $\frac{2}{X}$ অংশ৩য় জন, ২X দিনে করে $\frac{1}{2X}$ অংশ৩ জন ১২ দিনে করে $\frac{1}{12}$ অংশ কাজ

শর্তমতে,

$$\frac{1}{X} + \frac{2}{X} + \frac{1}{2X} = \frac{1}{12}$$

$$\text{বা, } \frac{2+2+1}{2X} = \frac{1}{12}$$

$$\text{বা, } 60 = 2X$$

$$\therefore X = 30 \text{ দিন}$$

উত্তর: ৩০ দিন।

১০। লঞ্চ ও শ্রোতের গতিবেগ যথাক্রমে ঘন্টায় ১৮ কি.মি ও ৬ কি.মি। নদীপথে ৪৮ কি.মি অতিক্রম করে পুনরায় ফিরে আসতে কত সময় লাগবে?

গমাধান: শ্রোতের অনুকূলে,

লঞ্চের কার্যকরী গতিবেগ = লঞ্চের প্রকৃত গতিবেগ + শ্রোতের গতিবেগ

$$= (18 + 6) \text{ কি.মি./ঘন্টা}$$

$$= 24 \text{ কি.মি./ঘন্টা}$$

শ্রোতের অনুকূলে,

$$24 \text{ কি.মি. যায় } 1 \text{ ঘন্টায়}$$

$$1 \text{ " " } \frac{1}{24} \text{ "}$$

$$48 \text{ " " } \frac{48}{24} \text{ "}$$

$$= 2 \text{ ঘন্টা}$$

শ্রোতের প্রতিকূলে,

$$\begin{aligned} \text{লঞ্চের কার্যকরী গতিবেগ} &= \text{লঞ্চের প্রকৃত গতিবেগ} - \text{শ্রোতের গতিবেগ} \\ &= (18 - 6) \text{ কি.মি./ঘণ্টা} \\ &= 12 \text{ কি.মি./ঘণ্টা} \end{aligned}$$

শ্রোতের প্রতিকূলে,

$$\begin{aligned} 12 \text{ কি.মি. যায় } 1 \text{ ঘণ্টায়} \\ 1 \text{ " " } \frac{1}{12} \text{ " " } \\ 84 \text{ " " } \frac{84}{12} \text{ " " } = 8 \text{ ঘণ্টায়} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \therefore \text{মোট সময় লাগে} &= (2 + 8) = 10 \text{ ঘণ্টা} \\ \text{উত্তর: } &10 \text{ ঘণ্টা} \end{aligned}$$

১১। কোন অনুপাতের উভয় পদের সঙ্গে ১ যোগ করলে অনুপাতটি ৩ঃ৪ এবং উভয় পদ থেকে ১ বিয়োগ করলে অনুপাতটি ২ঃ৩ হবে ?

সমাধান: ধরি নির্ণেয় অনুপাত = $x : y$

$$1 \text{ ম শর্তমতে, } \frac{x+1}{y+1} = \frac{3}{4}$$

$$\text{বা, } 4x + 4 = 3y + 3$$

$$\text{বা, } 4x = 3y + 3 - 4$$

$$\text{বা, } 4x = 3y - 1$$

$$\therefore x = \frac{3y-1}{4} \dots\dots\dots (i)$$

$$2 \text{ য় শর্তমতে, } \frac{x-1}{y-1} = \frac{2}{3}$$

$$\text{বা, } 3x - 3 = 2y - 2$$

$$\text{বা, } 3\left(\frac{3y-1}{4}\right) - 3 = 2y - 2 \text{ [(i) হতে]}$$

$$\text{বা, } \frac{9y-3}{4} - 3 = 2y - 2$$

$$\text{বা, } \frac{9y-3-12}{4} = 2y-2$$

$$\text{বা, } 9y - 3 - 12 = 8y - 8$$

$$\therefore y = 9$$

y এর মান (i) নং সমীকরণে বসাই,

$$\therefore x = \frac{3 \times 9 - 1}{4} = 5$$

$$\therefore \text{অনুপাতটি} = x : y = 5 : 9$$

উত্তর: ৫ : ৯

১২। $x + \frac{1}{x} = 3$ হলে, $x^9 + \frac{1}{x^9}$ এর মান নির্ণয় করুন।

সমাধান: দেওয়া আছে,

$$x + \frac{1}{x} = 3$$

$$\text{বা, } \left(x + \frac{1}{x}\right)^3 = 3^3 \text{ [ঘন করে]}$$

$$x^3 + \frac{1}{x^3} + 3x \cdot \frac{1}{x} \left(x + \frac{1}{x}\right) = 27$$

$$x^3 + \frac{1}{x^3} + 3.3 = 27 \text{ [মান বসিয়ে]}$$

$$x^3 + \frac{1}{x^3} + 3.3 = 27 - 9$$

$$\left(x^3 + \frac{1}{x^3}\right) = (18) \text{ (ঘন করে)}$$

$$\left(x^3 + \frac{1}{x^3}\right) + 3x^3 \cdot \frac{1}{x^3} \left(x^3 + \frac{1}{x^3}\right) = 5832$$

$$x^9 + \frac{1}{x^9} + 3.18 = 5832 \text{ [মান বসিয়ে]}$$

$$x^9 + \frac{1}{x^9} = 5832 - 54$$

$$x^9 + \frac{1}{x^9} = 5778 \text{ (Ans.)}$$

১৩. সংক্ষেপে উত্তর দিন : $20 \times 1 = 20$

ক) মুক্তিযুদ্ধকালীন অস্থায়ী সরকার কত তারিখে গঠিত হয়?

উত্তর: ১০ এপ্রিল, ১৯৭১

খ) জাতিসংঘের কততম অধিবেশনে বাংলাদেশ সদস্য পদ লাভ করে?

উত্তর: ২৯তম

গ) বাংলাদেশের প্রথম ডিজিটাল জেলা কোনটি?

উত্তর: যশোর

ঘ) সুন্দরবন দিবস পালন করা হয় কোন তারিখে?

উত্তর: ১৪ ফেব্রুয়ারি

ঙ) ন্যানো সেকেন্ড কলতে কী বুঝায়?

উত্তর: ১ সেকেন্ড এর ১০০ কোটি ভাগের এক ভাগকে ১ ন্যানো সেকেন্ড বলে।

চ) টেসলা কিসের একক?

উত্তর: টেসলা, চৌম্বক আবেশের একক

ছ) IC উদ্ভাবন করেন কে?

উত্তর: জে এস কেলবি

জ) বাংলাদেশে প্রথম কম্পিউটার আসে কত সালে?

উত্তর: ১৯৬৪ সালে

ঝ) ল্যাপটপ প্রথম উদ্ভাবন করে কোন প্রতিষ্ঠান?

উত্তর: Osborne-1

ঞ) কম্পিউটার হার্ডওয়্যার প্রধানত কত ভাগে বিভক্ত?

উত্তর: কম্পিউটারের হার্ডওয়্যারকে প্রাথমিকভাবে তিনভাগে ভাগ করা যায়। যথা:

ক. ইনপুট যন্ত্রপাতি:

কী-বোর্ড	স্ক্যানার
পেপার টেপ রিডার	ভয়েস ডেটা এন্ট্রি পদ্ধতি
হার্ড ডিস্ক ড্রাইভ	মাউস

খ. সিস্টেম ইউনিট: সিপিইউ বা মাইক্রোপ্রসেসর, র‍্যাম, হার্ডডিস্ক, ফ্লোপি ডিস্ক, মাদারবোর্ড, পাওয়ার সাপ্লাই, ভিজিএ/এজিপি কার্ড, নেটওয়ার্ক কার্ড, সাউন্ড কার্ড, সিডিরম ড্রাইভ, কনসোল ইত্যাদি।

গ. আউটপুট যন্ত্রপাতি: মনিটর, প্রিন্টার, পে-টার, মাইক্রোফিল্ম, ডিস্ক, স্পিকার ইত্যাদি।

ট) কম্পিউটারের স্মৃতিকে প্রধানত কত ভাগে ভাগ করা যায়?

উত্তর: দুই ভাগে

ঠ) Refresh- কে কোন এককে প্রকাশ করা হয়?

উত্তর: হার্টজ

ড) Printer- এর রেজুলেশন পরিমাপের একক কি?

উত্তর: DPI (Dots per inch)

ঢ) কম্পিউটারের কাজের গতি মাপা হয় কী দ্বারা?

উত্তর: ন্যানোসেকেন্ড

ণ) একটি কী-বোর্ডে কয়টি ফাংশন থাকে?

উত্তর: ১২ টি ফাংশন কী রয়েছে (F1-F12)

ত) কম্পিউটার প্রোগ্রামিং- এ কত ধরণের সংখ্যা পদ্ধতি ব্যবহার হয়?

উত্তর: কম্পিউটার মূলত বাইনারি সংখ্যা পদ্ধতিতে কাজ করে। আর বাইনারি হলো ০ এবং ১। কম্পিউটারে শুধুমাত্র ০ ও ১ সংখ্যা দ্বয় দ্বারা সকল কাজ সম্পাদিত হয়। প্রায় সকল আধুনিক কম্পিউটারে বাইনারি সংখ্যা পদ্ধতি ব্যবহার করা হয়।

থ) বাইনারী ডিজিটকে সংক্ষেপে কী বলা হয়?

উত্তর: বিট

দ) বাইনারী ১১১১- এর দশমিক মান কত?

উত্তর: ১৫

ধ) ইউনিকোড কত বিটের হয়?

উত্তর: ১৬

ন) বাংলা বর্ণমালা কোন কোডের অন্তর্ভুক্ত?

উত্তর: UNICODE

১৪। পূর্ণরূপ লিখুন: $10 \times 1 = 1$ ○

ক) WWF খ) IUCN গ) DOS ঘ) MIDI ঙ) UPS চ) MSB ছ) IDE জ) NIC ঝ) Wi-Fi ঞ) GIS

WWF: World Wide Fund for Nature

IUCN: International Union for Conservation of Nature

DOS: Disk Operating System

MIDI: Musical Instrument Digital Interface

UPS: Uninterruptible Power Supply

MSB: Most Significant Bit

IDE: Integrated Development Environment

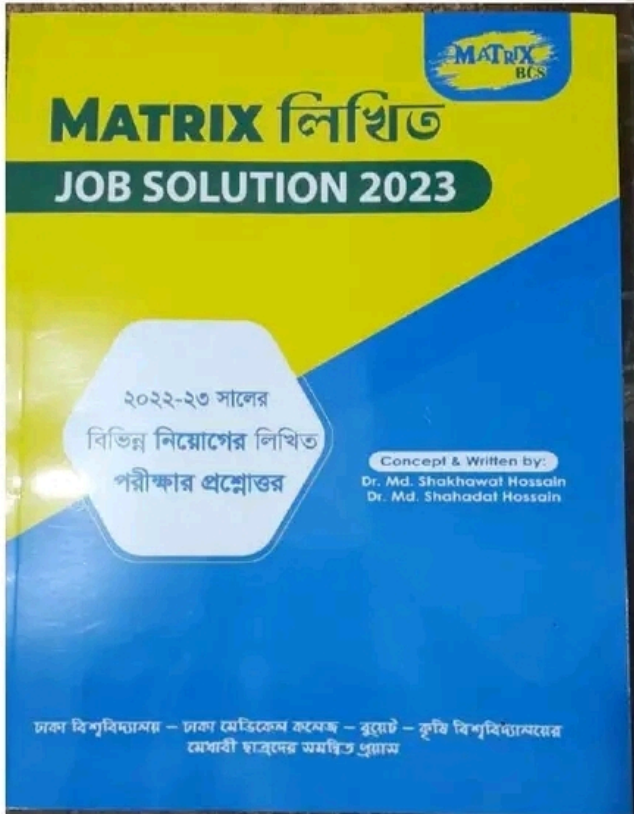
NIC: Network Interface Card

Wi-Fi: Wireless Fidelity

GIS: Geographic Information System

Now Available

(১ জানুয়ারি ২২ - ২৪ মার্চ ২০২৩ সকল নিয়োগ
পরীক্ষার সমাধান) [সাবজেক্ট ওয়াইজ সাজানো]



www.exambd.net

ক্ষুদ্র কৃষক উন্নয়ন ফাউন্ডেশন নিয়োগ পরীক্ষা (SFDF)

পদ: মাঠ সংগঠক; তারিখ: ১৫.০৪.২৩

পূর্ণমান: - ৭০ (৯০ মিনিট)

১. শুদ্ধ বাক্য লিখুন।
- ক. বিদ্যান মূর্খ অপেক্ষা শ্রেষ্ঠ।
উত্তর: বিদ্যান মূর্খ অপেক্ষা শ্রেষ্ঠ
- খ. আমি, তুমি ও তিনি আজ বাগানে যাবেন।
উত্তর: আমি, তুমি ও সে আজ বাগানে যাবো।
- গ. সম্প্রতি ঢাকার আশেপাশের নদীগুলো নাব্যতা সঙ্কট দেখা দিয়েছে।
উত্তর: সম্প্রতি ঢাকার আশেপাশের নদীগুলোতে নাব্যতা সংকট দেখা দিয়েছে।
- ঘ. ইতিপূর্বে সে আসেনি।
উত্তর: ইতিপূর্বে সে আসেনি।
- ঙ. তার দু'চোখ অশ্রুজলে ভেসে গেল।
উত্তর: তার দু'চোখ অশ্রুতে ভেসে গেল।

২. "ক্ষুদ্রঋণ" সম্পর্কে একটি অনুচ্ছেদ লিখুন।

উত্তর:

ক্ষুদ্রঋণ

বাংলাদেশের দরিদ্র জনগোষ্ঠীর একটি বৃহৎ অংশ প্রতিষ্ঠানিক ঋণ সুবিধা বঞ্চিত। তাদের একমাত্র ভরসা বিভিন্ন এনজিও। বেসরকারি ঋণগ্রহণ সংস্থাগুলো বিভিন্ন এনজিও দ্বারা পরিচালিত আর্থিক সেবা প্রদানকারী প্রতিষ্ঠান। এই ঋণগ্রহণের মাধ্যমে তারা শুধু দারিদ্র্য দূর করেনি, বরং তারা সামাজিক সচেতনতার বেষ্টনীতেও অবস্থান করছে। সর্বোপরি, ক্ষুদ্রঋণের আর্থিক সচলতার মাধ্যমে তারা সমাজে প্রতিষ্ঠিত হওয়ার সুযোগ পেয়েছে। প্রায় ৩ কোটি ৩০ লাখ গ্রাহকের সমন্বয়ে গড়ে উঠেছে ক্ষুদ্রঋণ পরিবার। সুতরাং, বাংলাদেশের সুবিধাবঞ্চিত দরিদ্র জনগোষ্ঠীকে প্রয়োজনীয় আর্থিক ও সামাজিক সুযোগ সৃষ্টি করে দেওয়ার মাধ্যমে তাদের জীবনমানের উন্নয়ন করা সম্ভব। আর, এ সকল কারণে ক্ষুদ্রঋণ প্রতিষ্ঠানের ভূমিকা স্বীকৃত ও প্রতিষ্ঠিত।

৩. নিচের বাগধারাগুলির অর্থসহ ব্যাকরণচনা করুন।

- ক. মাকাল ফল (অন্তঃসারশূন্য): অধিকাংশ ছাত্ররাই প্রকৃত বিদ্যার্জন না করে আজ ডিগ্রিধারী মাকাল ফলে পরিণত হচ্ছে।
- খ. পটল তোলা (মারা যাওয়া): কালাম মিয়া গতরাতে সাপের কামড়ে পটল তুলল।
- গ. হ-য-ব-র-ল (বিশৃঙ্খল): যা কলতে চাও তা পরিষ্কার করে বলো; নইলে তোমার ঐ হ-য-ব-র-ল উক্তি কোন কাজেই লাগবে না বাপু।
- ঘ. ডুমুরের ফুল (যার দেখা পাওয়া যায় না): কি হে মান্নান, আজকাল ডুমুরের ফুল হয়ে উঠলে যে।
- ঙ. কানকাটা (নির্লজ্জ): হারিছকে কেউ পছন্দ করে না, কারণ সে একটা কানকাটা লোক।

৪. বাংলায় অনুবাদ করুন।

The aim of education is to make a man fully fit for himself and the society. It means to develop the whole man who consists of body, mind and soul. It is education which aims at providing a child with opportunities so that it can bring to light it's all latent qualities. An educated man should be gentle, thoughtful, creative, kind, respectful, sympathetic

and co-operative. If education offers no spiritual beauty, it has no value.

বাংলায় অনুবাদ: শিক্ষার আসল উদ্দেশ্য হলো মানুষকে নিজের ও সমাজের জন্য পুরোপুরি উপযুক্ত করে তোলা। প্রকৃতপক্ষে, শিক্ষার নিহিতার্থ উদ্দেশ্য হলো দেহ, মন ও আত্মা নিয়ে গঠিত সমগ্র সত্তার বিকাশ। এটি এমন এক শিক্ষা, যা একটি শিশুকে সুযোগ প্রদান করে তার সকল সুপ্ত গুণাবলিকে বিকশিত করতে পারে। একজন সুশিক্ষিত মানুষকে বিনয়বনত, চিন্তাশীল, সৃজনশীল, দয়াশীল, শ্রদ্ধাশীল, সহানুভূতিশীল ও সহযোগিতামূলক হতে হবে। শিক্ষার আসল উদ্দেশ্য যদি আত্মিক সৌন্দর্যকে বিকশিত না করে, তাহলে এর কোনও মূল্য নেই।

৯. কোনো আসল ৩ বছরে মুনাফা-আসল ৫,৫০০ টাকা হয়। মুনাফা, আসলের $\frac{৩}{৮}$ অংশ হলে, আসল ও মুনাফার হার নির্ণয় করুন।

সমাধান: সুদ আসলের $\frac{৩}{৮}$ অংশ অর্থাৎ আসল ৮ টাকা হলে

মুনাফা ৩ টাকা

$$\therefore \text{মুনাফা-আসল} = ৮ + ৩ = ১১ \text{ টাকা}$$

মুনাফা-আসল ১১ টাকা হলে আসল ৮ টাকা

$$\frac{৩}{১১} = \frac{৮}{x}$$

$$\frac{৩ \times ৫৫০০}{১১} = ৮ \times x$$

$$\text{তাহলে, সুদ} = (৫৫০০ - ৪০০০) = ১৫০০ \text{ টাকা}$$

৪০০০ টাকার ৩ বছরের সুদ ১৫০০ টাকা

$$\frac{১}{১০০} = \frac{১}{x}$$

$$\frac{১০০}{১} = \frac{১৫০০ \times ১০০}{৪০০০ \times ৩} = ১২.৫\%$$

উত্তর: আসল ৪০০০ টাকা ও মুনাফার হার ১২.৫%

Matrix লিখিত Job Solution পৃষ্ঠা নং ৫৯৭ (ছব্ব কমন)

১০. একটি জিনিস ৬১২ টাকায় বিক্রি করলে ১৫% ক্ষতি হয়। কত টাকায় বিক্রি করলে ১০% লাভ হবে?

সমাধান: ১৫% ক্ষতিতে,

বিক্রয়মূল্য ৮৫ টাকা হলে ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা

$$\frac{১}{১০০} = \frac{১০০}{৮৫}$$

$$\frac{৬১২}{১০০} = \frac{১০০ \times ৬১২}{৮৫} = ৭২০ \text{ টাকা}$$

আবার, ১০% লাভে বিক্রয়মূল্য = ১০০ + ১০ = ১১০ টাকা

তাহলে ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা হলে বিক্রয়মূল্য ১১০ টাকা

$$\frac{১}{১০০} = \frac{১১০ \times ৭২০}{x} = ৭৯২ \text{ টাকা}$$

উত্তর: ৭৯২ টাকা

Matrix লিখিত Job Solution পৃষ্ঠা নং ৬০০ (ছব্ব কমন)

১১. ৩০ জন লোক কোনো কাজ ২৪ দিনে করতে পারে। কাজ আরম্ভের ১২ দিন পরে ১৫ জন লোক চলে গেলে বাকি লোক কত দিনে অবশিষ্ট কাজ শেষ করতে পারবে?

সমাধান: ৩০ জনে ২৪ দিনে করে = ১টি কাজ

$$৩০ \text{ জনে } ১ \text{ দিনে করে} = \frac{১}{২৪} \text{ অংশ কাজ}$$

$$৩০ \text{ জনে } ১২ \text{ দিনে করে} = \frac{১২}{২৪} = \frac{১}{২} \text{ অংশ কাজ}$$

$$\text{বাকি কাজ থাকে} = ১ - \frac{১}{২} = \frac{১}{২} \text{ অংশ কাজ}$$

$$\text{অবশিষ্ট শ্রমিক থাকে} = (৩০ - ১৫)$$

এখন, ৩০ জন লোক ১টি কাজ করে = ২৪ দিনে

১ জন লোক ১টি কাজ করে = (২৪ × ৩০) দিনে

১৫ জন লোক $\frac{১}{২}$ টি কাজ করে = $\frac{২৪ \times ৩০ \times ১}{১৫ \times ২} = ২৪$ দিনে।

Matrix লিখিত Job Solution পৃষ্ঠা নং ৫৬১ (ছবছ কমন)

৫. Write a paragraph on "River pollution in Dhaka city."

Ans.

River pollution in Dhaka city

Bangladesh is largely a flat delta flown over by many rivers. The rivers of Bangladesh are being polluted tremendously. The main causes of river pollution are river erosion, unplanned industrialization etc. River pollution is increasing day after day. The major polluted rivers in Bangladesh are: Padma, Meghna, Jamuna, Buriganga, Karnaphulee, Bhairab, Rupsha, Kopotakya, Shitalakya, Turag, Brahmaputra, Dhaleswarce, Tista, Karatoa, Kushiya, Kirtankhola. River pollution causes fish, birds, mammals including human beings and fauna killing: river dying, vulnerable-health society with more diseases and mortality. Rivers are lifeline and we must protect out rivers.

৬. Read the text and fill in the gaps with the correct form of verbs and appropriate words.

The Liberation War of Bangladesh inspired many artists, singers and cultural activists. Eminent artiste Shaheen Samad (a)_____ (join) Bangladesh Mukti Sangrami Shilpi Sangstha during the Liberation War. She along with others (b)_____ (inspire) millions with her voice (c)_____ (raise) funds for the refugee camps. The cultural troupe used to (d)_____ (travel) to refugee camps and different areas in Mukta Anchal. They (e)_____ (perform) patriotic songs and arranged puppet shows, besides (f)_____ (stage) dramas, Shaheen Samad said, "Liberation War always (g)_____ (be) an inspiration for me. She sang a lot of songs during that time and now (h)_____ (feel) honored to have been able to inspire the freedom fighters. She has the memorable harmonium with which she sang in 1971. Now she (i)_____ (wish) to hand it over to Liberation War Museum. This eminent artiste wants live performance of those moving songs on TV channel, at least on song in a week and thus (j)_____ (cover) all the year round.

- (a) joined
(b) inspired
(c) to raise
(d) travel
(e) performed
(f) staging

- (g) has been
(h) feels
(i) wishes
(j) cover

৭. Transform the sentences as directed in bracket.

a. Post the letter into the letter box. (make it passive)

Let the letter be posted into the letter box.

b. "Where do you like to go sir?" asked the ticket seller. (make it indirect)

The ticket seller asked the gentleman where he liked to go.

c. We all should wear masks so that _____. (complete the sentence using clause or phrases)

We all should wear masks so that we can protect ourselves and others from COVID-19

d. Open for all. (make it correct)

This should be open for all.

e. I have missed the 8 o'clock train. Do you know when ? (fill the gaps with appropriate words)

I have missed the 8 o'clock train. Do you know when the next train is?

৮. ইংরেজিতে অনুবাদ করুন।

বাংলাদেশ এখন একটি স্বাধীন দেশ। গত চল্লিশ বছরে সে অনেক দুঃখ-দুর্দশা ভোগ করেছে। তবে এখন দুঃখ-দুর্দশার অবসান হয়েছে। সে এক নতুন সমৃদ্ধির যুগে প্রবেশ করেছে। ২০৪১ সালের মধ্যে বাংলাদেশ উন্নয়নশীল দেশ থেকে একটি উন্নত দেশে রূপান্তরিত হবে।

ইংরেজিতে অনুবাদ:

Bangladesh is now an independent country. She has suffered a lot of in the last forty years. But now the misery is over. He has entered a new era of prosperity. By 2041, Bangladesh will be transformed from a developing country to a developed country.

১২. $x = 3 + \frac{1}{x}$ হলে, , প্রমাণ কর যে, $x^4 = 119 - \frac{1}{x^4}$

সমাধান: দেওয়া আছে,

$$x = 3 + \frac{1}{x}$$

$$\text{বা, } x - \frac{1}{x} = 3$$

$$\text{বা, } \left(x - \frac{1}{x}\right)^2 = 3^2$$

$$\text{বা, } x^2 - 2 \times x \times \frac{1}{x} + \frac{1}{x^2} = 9$$

$$\text{বা, } x^2 + \frac{1}{x^2} - 2 = 9$$

$$\text{বা, } x^2 + \frac{1}{x^2} = 11$$

$$\text{বা, } \left(x^2 + \frac{1}{x^2}\right)^2 = (11)^2$$

$$\text{বা, } x^4 + \frac{1}{x^4} + 2 = 121$$

$$\text{বা, } x^4 = 121 - 2 - \frac{1}{x^4}$$

$$\therefore x^4 = 119 - \frac{1}{x^4} \text{ (প্রমাণিত)}$$

Matrix লিখিত Job Solution পৃষ্ঠা নং ৬০৭ (ছবছ কমন্স)

১৩. সংক্ষেপে নিচের প্রশ্নগুলো উত্তর দিন।

ক. দ্বি-জাতি তত্ত্ব কী? দ্বি-জাতি তত্ত্বের প্রবক্তা কে ছিলেন?

উত্তর: দ্বি-জাতি তত্ত্ব হলো- হিন্দু ও মুসলমান, দুটি আলাদা জাতি।

দ্বি-জাতি তত্ত্বের প্রবক্তা ছিলেন মুহম্মদ আলী জিন্নাহ।

খ. ভারতের উত্তর-পূর্বাঞ্চলীয় কোন কোন রাজ্যকে সেভেন সিস্টার্স বলা হয়?

উত্তর: ভারতের উত্তর-পূর্বাঞ্চলীয় সাত রাজ্যকে সেভেন সিস্টার্স বলা হয়।

সেভেন সিস্টার্স

রাজধানী

১. আসাম

দিসপুর

২. মিজোরাম

আইজল

৩. ত্রিপুরা

আগরতলা

৪. মেঘালয়

শিলং

৫. মণিপুরা

ইম্ফল

৬. অরুণাচল

ইটানগর

৭. নাগাল্যান্ড

কোহিমা

গ. কক্সবাজার সমুদ্র সৈকতে কোন কোন দামি পদার্থ পাওয়া যায়।

উত্তর: দামি বিনুক ও প্রবাল পাওয়া যায়।

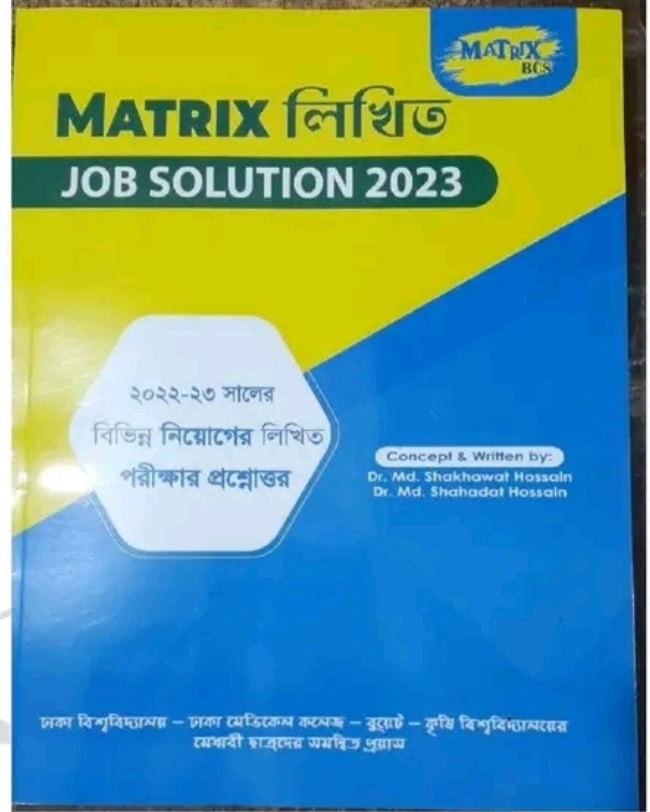
ঘ. রাশিয়া-ইউক্রেন যুদ্ধের পিছনের কারণগুলো লিখুন?

উত্তর: শীতল যুদ্ধের সমাপ্তি ও সোভিয়েত ইউনিয়নের পতনের পর, পশ্চিমারা রাশিয়াকে সমর্থন ও সহযোগিতা করতে ব্যর্থ হওয়াটাই হলো রাশিয়া-ইউক্রেন যুদ্ধের পিছনের কারণ।

ঙ. রেমিটেন্স কি?

উত্তর: বিদেশে কর্মরত ব্যক্তিদের অর্থ পাঠানোর পদ্ধতিকে রেমিটেন্স বলে।

Now Available
(১ জানুয়ারি ২২ - ২৪ মার্চ ২০২৩ সকল নিয়োগ
পরীক্ষার সমাধান) [সাবজেক্ট ওয়াইজ সাজানো]



www.exambd.net

গণযোগাযোগ অধিদপ্তর

পদের নাম: ঘোষক; তারিখ: ১৫.০৪.২৩

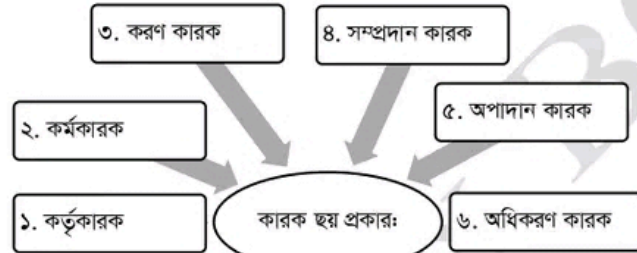
পূর্ণমান-৭০; সময়: ৯০ মিনিট

- ১। গুজবের বিরুদ্ধে জনসচেতনতা সৃষ্টির লক্ষ্যে ৫ বাক্যের একটি 'ঘোষণা' তৈরি করুন।
- ২। বানান শুদ্ধ করুন:
 অন্তঃসত্তা - অন্তঃসত্তা
 শান্তনা - সান্তনা
 প্রতীদন্দিতা - প্রতিদন্দিতা
 বহিঃসব - বহুঃসব
 শ্রদ্ধানজলী - শ্রদ্ধাঞ্জলি
- ৩। অর্থসহ বাক্য রচনা করুন:
 ক) বর্ণচোরা (কপট লোক): লোকটা একটা বর্ণচোরা, বাইরে থেকে ওকে বোঝা মুশকিল।
 খ) আকুপাকু করা (ছটফটানি):
 গ) উনপঞ্চাশ বায়ু (পাগলামি): পরীক্ষা ঘনিজে আসছে আর তার মাথায় উনপঞ্চাশ বায়ু দেখা দিয়েছে।
 ঘ) একা ঘরের গিল্মি (কর্তৃত্ব): তোমার ত এখন কেউ নেই রহিমা, শুধু তোমার বুড়া বাপ তুমি ত এখন একা ঘরের গিল্মি।
 ঙ) ছক্কা পাঞ্জা করা (বড় বড় কথা বলা): নির্বাচনের পূর্বে সব প্রার্থীরাই ছক্কা পাঞ্জা করে। পেটে তো বিদ্যা নেই তা আবার ছক্কা-পাঞ্জা করছ?

- ৩। কারক কাকে বলে? কারক কত প্রকার?

উত্তর:

বাক্যস্থিত ক্রিয়াপদের সঙ্গে নাম পদের যে সম্পর্ক, তাকে কারক বলে।



বর্তমান ৯ম-১০ম শ্রেণির ব্যাকরণ বইয়ে সম্প্রদান কারক বাদ দেওয়া হয়েছে। আবার সম্বন্ধ কারক বলে নতুন কারক যুক্ত করা হয়েছে। তাই আগের মতোই কারক আছে ছয় প্রকার।

- ৪। ব্যাসবাক্যসহ সমাসের নাম লিখুন:

ক) বহুব্রীহি = বহু ব্রীহি (ধান) আছে যার [বহুব্রীহি সমাস]

খ) গায়েহলুদ = গায়ে হলুদ দেয়া হয় যে অনুষ্ঠানে

[মধ্যপদলোপী বহুব্রীহি]

- ৬। ঘটমান বর্তমান কালের সংজ্ঞা লিখুন।

উত্তর:

যে কাজ শেষ হয়নি, এখনও চলছে, সে কাজ বোঝাবার জন্য ঘটমান বর্তমান কাল ব্যবহৃত হয়।

যেমন: হাসান বই পড়ছে।

বালকেরা স্কুলে যাচ্ছে।

নীরা গান গাইছে।

- ৭। Write a paragraph in five sentences on celebration of 'Pohela Boishakh'

Ans.

Pohela Boishakh is a significant cultural festival celebrated in Bangladesh. It marks the beginning of the Bengali New Year and falls on April 14th every year. The festival is a symbol of unity and renewal as people from all walks of life come together to celebrate. The day starts with the singing of the national anthem and a colorful procession known as the "Mangal Shobhajatra." Traditional food, music, and dance performances are also an integral part of the celebration. Overall, Pohela Boishakh is a joyous occasion that showcases the vibrant culture and heritage of Bangladesh.

- ৮। Translate into English :

তথ্য মন্ত্রণালয়ের অধীন গণযোগাযোগ অধিদপ্তর একটি প্রচারধর্মী প্রতিষ্ঠান ১৯২৪ সালে কোলকাতার রাইটার্স বিল্ডিংয়ে দপ্তরটি প্রতিষ্ঠিত হয়। ৬৮টি অফিসের মাধ্যমে এ দপ্তর মাঠপর্যায়ে সরকারের উন্নয়ন কর্মকাণ্ডের প্রচার করে থাকে। এছাড়া এটি জনগণকে শিক্ষিত, সচেতন ও উদ্বুদ্ধ করে থাকে। এ দপ্তর সরকার ও জনগণের মধ্যে চমৎকার সেতুবন্ধন রচনা করে।

The Directorate of Mass Communication under the Ministry of Information is a broadcasting organization which was established in 1924 at the Writers Building in Kolkata. This department promotes the development activities of the government at the field level through 68 offices. It also educates, sensitizes and motivates people. This office forms an excellent bridge between the government and the people.

- ৯। Fill in the blanks:

- a) My friend, Olivia, was not conscious..... her flaws. (of)
 b) If I had started in time, I (to catch) the train. (would have caught)
 c) He talks as if he..... a mad. (were)
 d) We (to arrive) the town before they..... (to come). (had arrived, came)
 e) He is..... patriotic politician. (a)

- ১০। Make sentence with the following pairs of words to show difference:

- a) **Compliment**- She received a compliment on her outfit.
Complement - His skills perfectly complement hers.
 b) **Cloths** - She put her dirty cloths in the laundry basket.
Clothes- She went shopping for new clothes.
 c) **Credible** - The evidence presented was credible enough to prove his innocence.
Creditable- His efforts were creditable, but the project still failed.
 d) **Conscious** - She was conscious of her surroundings.
Conscience- His conscience wouldn't allow him to cheat.

e) **Heroine** - She played the role of the heroine in the movie.

Heroin - He was addicted to heroin and needed help.

১১। একটি জমির দৈর্ঘ্য ৮০ মিটার ও প্রস্থ ৬০ মিটার। ঐ জমির মাঝে একটি পুকুর খনন করা হলো। যদি পুকুরের প্রত্যেক পাড়ের বিস্তার ৪ মিটার হয় তবে পুকুরের পাড়ের ক্ষেত্রফল কত?

সমাধান:

দেওয়া আছে, দৈর্ঘ্য ৮০ মিটার ও প্রস্থ ৫০ মিটার
পাড় বাদে পুকুরের দৈর্ঘ্য = $\{৮০ - (৪ \times ২)\}$ মিটার = ৭২ মিটার
পাড় বাদে পুকুরের প্রস্থ = $\{৬০ - (৪ \times ২)\}$ মিটার = ৫২ মিটার
এখন পাড়সহ পুকুরের ক্ষেত্রফল = (৮০×৬০) বর্গমিটার
= ৪৮০০ বর্গমিটার
এবং পাড়বাদে পুকুরের ক্ষেত্রফল = (৭২×৫২) বর্গমিটার
= ৩৭৪৪ বর্গমিটার
পুকুরপাড়ের ক্ষেত্রফল = $(৪৮০০ - ৩৭৪৪)$ বর্গমিটার
= ১০৫৬ বর্গমিটার

উত্তর: ১০৫৬ বর্গমিটার

১২। ক, খ ও গ এর মধ্যে ২৬০ টাকা এরূপে ভাগ করে দাও যেন ক এর অংশের ২ গুণ, খ এর অংশের ৩ গুণ এবং গ এর অংশের ৪ গুণ পরস্পর সমান হয়।

সমাধান: মনে করি, ক এর অংশের ২ গুণ = খ এর অংশের ৩ গুণ
= গ এর অংশের ৪ গুণ = X টাকা।

$$\therefore \text{ক এর অংশ} = \frac{X}{2} \text{ টাকা}$$

$$\text{খ এর অংশ} = \frac{X}{3} \text{ টাকা।}$$

$$\text{গ এর অংশ} = \frac{X}{4} \text{ টাকা।}$$

$$\text{প্রশ্নানুসারে, } \frac{X}{2} + \frac{X}{3} + \frac{X}{4} = 260$$

$$\text{বা, } \frac{6X + 4X + 3X}{12} = 260$$

$$\text{বা, } \frac{13X}{12} = 260$$

$$\text{বা, } 13X = 260 \times 12$$

$$\text{বা, } X = \frac{260 \times 12}{13}$$

$$\text{বা, } X = 240$$

\therefore ক, খ ও গ পাবে যথাক্রমে ১২০ টাকা, ৮০ টাকা ও ৬০ টাকা।

উত্তর: ১২০ টাকা, ৮০ টাকা ও ৬০ টাকা।

১৩। দুই অঙ্কবিশিষ্ট একটি সংখ্যার একক স্থানীয় অঙ্ক দশক স্থানীয় অঙ্কের ৩ গুণ অপেক্ষা ১ বেশি। কিন্তু অঙ্কদ্বয় স্থান বিনিময় করলে যে সংখ্যা পাওয়া যায়, তা অঙ্কদ্বয়ের সমষ্টির ৪ গুণের সমান। সংখ্যাটি কত?

সমাধান:

মনে করি, একক স্থানীয় অঙ্ক = x

এবং দশক স্থানীয় অঙ্ক = y

$$\therefore \text{সংখ্যাটি} = 10y + x$$

অঙ্কদ্বয় স্থান বিনিময় করলে প্রাপ্ত সংখ্যাটি = $10x + y$

$$1\text{ম শর্তমতে, } x = 3y + 1 \dots\dots\dots(i)$$

$$2\text{য় শর্তমতে, } 10x + y = 8(x + y) \dots\dots\dots(ii)$$

$$(ii) \text{ নং সমীকরণে } = 3y + 1 \text{ বসিয়ে পাই,}$$

$$10(3y + 1) + y = 8(3y + 1 + y)$$

$$\text{বা, } 30y + 10 + y = 24y + 8 + 8y$$

$$\text{বা, } 31y - 32y = 8 - 10$$

$$\text{বা, } -y = -2$$

$$\therefore y = 2 \text{ [-1 দ্বারা ভাগ করে]}$$

y এর মান (i) নং সমীকরণে বসিয়ে পাই,

$$x = 3 \times 2 + 1$$

$$= 6 + 1$$

$$= 7$$

$$\therefore \text{সংখ্যাটি} = 10 \times 2 + 7$$

$$= 20 + 7$$

$$= 27$$

উত্তর: 27

১৪। সাধারণ জ্ঞান

ক. বাংলাদেশের সবচেয়ে ছোট জেলা কোনটি?

উত্তর: নারায়নগঞ্জ

খ. জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ছয়দফা দাবি উত্থাপন করেন কোন শহরে?

উত্তর: লাহোর

গ. বীরপ্রতীক সিতারা বেগম কোন সেক্টরের অধীন মুক্তিযুদ্ধে অংশগ্রহণ করেন?

উত্তর: ২ নং সেক্টরে

ঘ. আমার ভাইয়ের রক্তে রাঙানো গানটির সুরকার কে?

উত্তর: আলতাফ মাহমুদ

ঙ. 'তথ্য অধিকার আইন' কত সালে বলবৎ করা হয়?

উত্তর: ২০০৯

চ. কোন তারিখে 'সংবিধান দিবস' পালন করা হয়?

উত্তর: ৪ নভেম্বর

ছ. কোন ভিটামিন ক্ষতস্থান থেকে রক্ত পড়া বন্ধ করতে সাহায্য করে?

উত্তর: ভিটামিন কে

জ. 'জেন্ডার সমতা' এসডিটি এর কত নম্বর লক্ষ্য?

উত্তর: ৫ নম্বর

ঝ. বাংলাদেশের জাতীয় মহিলা ফুটবল দলের বর্তমান অধিনায়কের নাম কী?

উত্তর: সাবিনা খাতুন

ঞ. PID এর পূর্ণ রূপ লিখুন।

উত্তর: PID - Press Information Department

ট. জেলা তথ্য অফিসের - ঘোষক' (Announcer) এর দায়িত্ব ও কর্তব্য কী?

উত্তর:

ঠ. রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র সম্পর্কে লিখুন।

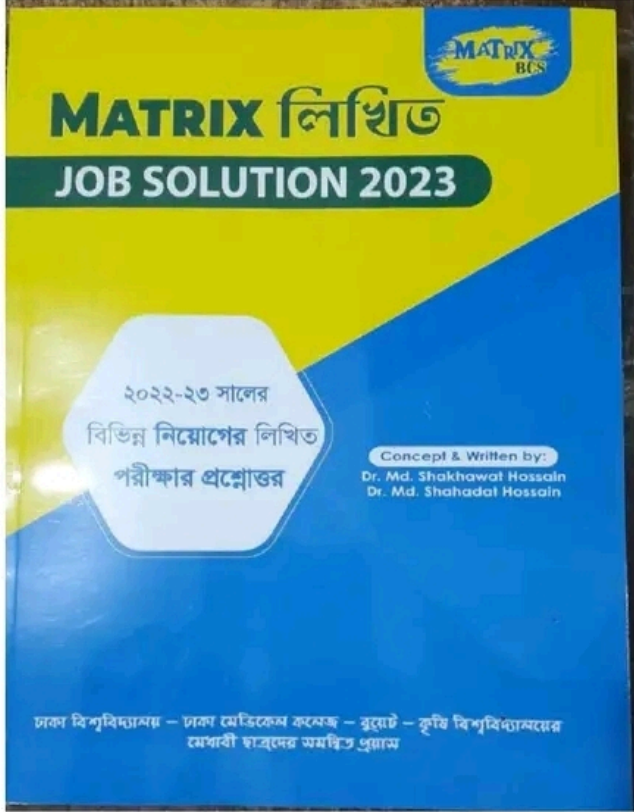
উত্তর:

রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র হচ্ছে ২.৪ গিগাওয়াট ক্ষমতাসম্পন্ন একটি পরিকল্পিত পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র যা বাংলাদেশের পাবনা জেলার ঈশ্বরদী উপজেলার রূপপুর নামক স্থানে নির্মিত হচ্ছে। এটি হতে যাচ্ছে বাংলাদেশের প্রথম পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র যার প্রথম ইউনিট ২০২৩ সালে বিদ্যুৎ উৎপাদন কার্যক্রম শুরু করবে। এই বিদ্যুৎ কেন্দ্রটি রাশিয়ার রোসাটোম স্টেট অ্যাটমিক এনার্জি কর্পোরেশন কর্তৃক নির্মিত হচ্ছে। ২০২১ সালের ১০ অক্টোবর এবং ২০২২ সালের ১৮ অক্টোবর, প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা গণভবন থেকে ভার্চুয়ালি যথাক্রমে এই কেন্দ্রের প্রথম ও দ্বিতীয় ইউনিটের পারমাণবিক চুল্লিপাত্র বা রিঅ্যাক্টর প্রেসার ভেসেল স্থাপনের কাজ উদ্বোধন করেন। উভয় অনুষ্ঠানে গণভবন থেকে ভিডিও কনফারেন্সের মাধ্যমে পাবনার ঈশ্বরদীতে যুক্ত হন প্রধানমন্ত্রী। রূপপুরে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিমন্ত্রী ইয়াফেস ওসমানের

সভাপতিত্বে এ অনুষ্ঠানে উপস্থিত ছিলেন রুশ আণবিক শক্তি সংস্থা-
রোসাটমের মহাপরিচালক অ্যালেক্সিই লিখাচেভ।

Now Available

(১ জানুয়ারি ২২ - ২৪ মার্চ ২০২৩ সকল নিয়োগ
পরীক্ষার সমাধান) [সাবজেক্ট ওয়াইজ সাজানো]



সুনামগঞ্জ ইউনিয়ন পরিষদ

পদের নাম: ইউনিয়ন পরিষদ সচিব; তারিখ: ০১.০৪.২৩

সময়: ১ ঘন্টা ৩০ মিনিট; পূর্ণমান: ৮০

১. সংক্ষেপে উত্তর দিন:
 - i. জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান জীবনী অকলম্বনে নির্মিত পূর্ণদৈর্ঘ্য চলচ্চিত্রের নাম?
চিরঞ্জীব মুজিব
 - ii. দেশের প্রথম মেট্রোরেল উদ্বোধন করা হয় কবে?
২৮ ডিসেম্বর, ২০২২
 - iii. ভাষা শহিদদের স্মরণে 'জননী ও গর্বিত বর্ণমালা' ভাষ্কর্যটির ভাস্কর কে?
মৃগাল হক
 - iv. ১৯৬৬ সালের ৬ দফা দাবির কয়টি দফা অর্থনীতি বিষয়ক ছিল?
তিনটি
 - v. জাতীয় সংসদের অধিবেশন কে আহ্বান করেন?
মহামান্য রাষ্ট্রপতি
 - vi. গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের মনোগ্রামে কতটি তারকা চিহ্ন রয়েছে?
৪টি
 - vii. মরমি সাধক হাছন রাজা কত সালে জনগ্রহণ করেন?
১৮৫৪ সালে
 - viii. মহান মুক্তিযুদ্ধে সুনামগঞ্জ জেলা কোন সেক্টরের অধীন ছিল?
৫ নং
 - ix. বাংলাদেশের সবচেয়ে বড় অর্থনৈতিক অঞ্চল কোনটি?
চট্টগ্রামের মিরসরাই, সীতাকুণ্ড এবং ফেনী জেলার সোনাগাজীতে প্রায় ৩১ হাজার একর আয়তনে গড়ে উঠেছে দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়ার সর্ববৃহৎ অর্থনৈতিক অঞ্চল 'বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিব শিল্প নগর'।
 - x. "একটি বাড়ি একটি খামার" কার দূরদর্শী চিন্তার ফসল?
প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা
 - xi. বাংলাদেশের জিডিপি (GDP) তে কোন খাতের অবদান সবচেয়ে বেশি? কৃষি
 - xii. জাতীয় শিশু দিবস কত তারিখ?
১৭ মার্চ
 - xiii. টেকসই উন্নয়ন লক্ষ্যমাত্রা (SDG) এর অষ্টম কয়টি?
১৭টি
 - xiv. "আমার ঘরের চাবি পরের হাতে" গানটির রচয়িতা কে?
লালন শাহ
 - xv. BMI এর পূর্ণরূপ কী?
BMI = Body Mass Index
 - xvi. শেষ রাসেল কে নিয়ে মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার লেখা বইয়ের নাম কী?
আমাদের ছোট রাসেল সোনা
 - xvii. সিএনজি পাম্প থেকে গাড়িতে যে গ্যাস পূর্ণ করা হয় তার নাম কী? মিথেন গ্যাস
 - xviii. পদ্মা সেতুর উদ্বোধন হয় কত তারিখে?
২০২২ সালের ২৫ জুন উদ্বোধন করা হয়।
 - xix. গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের সংবিধানে মোট কতটি অনুচ্ছেদ রয়েছে?
১৫৩ টি
 - xx. কোন দেশ বাংলা ভাষাকে তাদের অন্যতম রাষ্ট্রভাষা হিসেবে স্বীকৃতি দিয়েছে?
সিয়েরালিয়ন
২. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:

অভীষ্ট = অভি + ইষ্ট

পর্যালোচনা = পরি + আলোচনা

তক্ষর = তৎ + কর

৩. ব্যাসবাক্যসহ সমাস নির্ণয় করুন:
দুঃখপ্রাপ্ত = দুঃকে প্রাপ্ত (২য়া তৎপুরুষ)
দ্রুতগামী = দ্রুত গমন কণে যে (উপপদ তৎপুরুষ)
৪. সংক্ষেপে উত্তর লিখুন:
i. 'কারাগারের রোজনামচা' গ্রন্থের রচয়িতা কে?
শেখ মুজিবুর রহমান
- ii. বাঙ্গালি জনগোষ্ঠির সর্বজনীন কথ্য ভাষারীতির নাম কী?
আদর্শ কথ্য রীতি
- iii. 'নির্জনতার কবি' কাকে বলা হয়?
জীবনানন্দ দাশ
- iv. 'শেষের কবিতা' কোন ধরনের গ্রন্থ?
উপন্যাস
- v. 'রজনী' উপন্যাসের রচয়িতা কে?
সাহিত্যসম্রাট বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়
৫. রচনা লিখুন: 'স্মার্ট বাংলাদেশ'

প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা ১২ ডিসেম্বর ২০২২ সালে রাজধানীর বঙ্গবন্ধু আন্তর্জাতিক সম্মেলন কেন্দ্রের (বিআইসিসি) অনুষ্ঠানে ডিজিটাল বাংলাদেশ দিবস-২০২২ উদ্বোধন উপলক্ষে আয়োজিত অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথির ভাষণে সর্বপ্রথম 'স্মার্ট বাংলাদেশ' গড়ার কথা বলেন। শেখ হাসিনা বলেন, 'আমরা আগামী ৪১' সালে বাংলাদেশকে উন্নত দেশ হিসেবে গড়ে তুলব এবং বাংলাদেশ হবে ডিজিটাল বাংলাদেশ থেকে স্মার্ট বাংলাদেশ।' এ স্মার্ট শব্দটি দেশ ও শহরের ক্ষেত্রে প্রথম ব্যবহার শুরু হয় ভারতে স্মার্ট সিটি প্রকল্প নামে।

পরিকল্পনা: 'স্মার্ট বাংলাদেশ' গড়ার ভিত্তি চারটি। এগুলো হচ্ছে -

- স্মার্ট নাগরিক
- স্মার্ট অর্থনীতি
- স্মার্ট সরকার
- স্মার্ট সমাজ

স্মার্ট বাংলাদেশ নির্মাণে এ চারটি নির্দিষ্ট ক্ষেত্রে চিহ্নিত করে অগ্রসর হলে স্মার্ট বাংলাদেশে রূপান্তরের কোনো অবশিষ্ট থাকবে না। স্মার্ট নাগরিক ও স্মার্ট সরকার এর মাধ্যমে সব সেবা এবং মাধ্যম ডিজিটালে রূপান্তরিত হবে। আর স্মার্ট সমাজ ও স্মার্ট অর্থনীতি প্রবৃদ্ধি নিশ্চিত করতে অন্তর্ভুক্তমূলক সমাজ গঠন এবং ব্যবসাবান্ধব পরিবেশ গড়ে তুলতে সহায়ক ভূমিকা পালন করবে।

'স্মার্ট বাংলাদেশ হবে সাশ্রয়ী, টেকসই, জ্ঞানভিত্তিক, বুদ্ধিদীপ্ত ও উদ্ভাবনী। এককথায় সব কাজই হবে স্মার্ট। যেমন স্মার্ট শহর ও স্মার্ট গ্রাম বাস্তবায়নের জন্য স্মার্ট স্বাস্থ্যসেবা, স্মার্ট পরিবহন, স্মার্ট ইউটিলিটিজ, নগর প্রশাসন, জননিরাপত্তা, কৃষি, ইন্টারনেট সংযোগ ও দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা নিশ্চিত করা। অনলাইনে শিক্ষার্থীদের অংশগ্রহণ নিশ্চিত করতে এক শিক্ষার্থী, এক ল্যাপটপ, এক স্বপ্নের উদ্যোগ নেয়ার কথা বলা হয়েছে। এর আওতায় সব ডিজিটাল সেবা কেন্দ্রীয়ভাবে সমন্বিত ক্লাউডের আওতায় নিয়ে আসা হবে। ইতোমধ্যে ডিজিটাল বাংলাদেশ টাঙ্কফোর্সের নাম পরিবর্তন করে 'স্মার্ট বাংলাদেশ টাঙ্কফোর্স' গঠন করেছে বাংলাদেশ সরকার।

টাঙ্কফোর্স গঠন

বাংলাদেশ সরকার 'স্মার্ট বাংলাদেশ' গড়ার লক্ষ্যে ৩০ সদস্য বিশিষ্ট 'স্মার্ট বাংলাদেশ টাঙ্কফোর্স' গঠন করেছে। এ টাঙ্কফোর্সের চেয়ারপারসন হলেন প্রধানমন্ত্রী, গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার। বাকি ২৯ জন সদস্য।

টার্কফোর্সের কার্যাবলী: অগ্রসরমান তথ্য প্রযুক্তি বাস্তবায়ন বিষয়ে দিক নির্দেশনা প্রদান;

শিক্ষা, স্বাস্থ্য, কৃষি ও আর্থিক খাতের কার্যক্রমকে আর্ট পদ্ধতিতে রূপান্তরের সময়াবদ্ধ কর্মপরিকল্পনা প্রণয়ন ও বাস্তবায়নে দিক নির্দেশনা প্রদান; আর্ট এবং সর্বত্র বিরাজমান সরকার গড়ে তোলার লক্ষ্যে অর্থনৈতিক, সামাজিক, বাণিজ্যিক ও বৈজ্ঞানিক পরিমন্ডলে তথ্য-প্রযুক্তি বিষয়ক বিধিবিধান প্রণয়নে দিক নির্দেশনা প্রদান। ইত্যাদি।

৬. Writing a paragraph into "Union Digital Center"

Ans.

Union Digital Center

The Union Digital Center is a government initiative in Bangladesh aimed at providing digital services to citizens in remote areas. These centers serve as a one-stop-shop for various government services such as birth registration, passport applications, land records, and many more. The primary objective of the Union Digital Centers is to ensure access to digital services to all citizens, especially those living in remote and hard-to-reach areas. The centers also provide training on digital literacy and offer assistance to those who face difficulties in accessing digital services. With the help of these centers, the government of Bangladesh is making significant progress in digitalizing its services and improving the overall quality of life for its citizens. The Union Digital Centers have become an integral part of the government's efforts towards building a digital Bangladesh.

৭. Translate into English:

- আজ দুই দিন যাবৎ মূলধারে বৃষ্টি হচ্ছে
- মাননীয় প্রধানমন্ত্রী আগামীকাল অনুধারাটি উদ্ভোধন করতে যাচ্ছেন।

৮. Translate into Bangla:

- The past form of a verb is used to refer to any action that important in the past.
- Bangladesh has an inspiring story of growth and that astonished the world.

৯. Fill in the articles:

- I wish I _____ (to be) a bird. (were)
- _____ (Go) there every day is boring. (Going)
- You must compensate _____ the loss. (for)
- We were astonished _____ his unexpected result. (by)

১০. Transformation of sentence:

- I know you (Complex sentence)
Ans. I know who you are.
- The sum is so difficult that it cannot be solved. (Simple sentence)

Ans. The sum is too difficult to solve.

১১. $x - 3x = 3$ হলে $x^2 - 1/x^2$ এর মান নির্ণয় করুন

১২. উৎপাদক বিশ্লেষণ করুন: $x^2 + 3xy + 2y^2$

সমাধান: $x^2 + 3xy + 2y^2$
 $= x^2 + 2xy + xy + 2y^2$
 $= x(x + 2y) + y(x + 2y)$
 $= (x + 2y)(x + y)$ [Ans.]

১৩. একটি আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য ও প্রস্থ যথাক্রমে ১৬ মিটার ও ৯ মিটার। আয়তক্ষেত্রটির ক্ষেত্রফলের সমান ক্ষেত্রফল বিশিষ্ট একটি বর্গক্ষেত্রের বাহুর দৈর্ঘ্য বের করুন।

সমাধান: দেয়া আছে, আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য ১৬ মিটার এবং প্রস্থ ৯ মিটার

∴ আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = $16 \times 9 = 144$ বর্গমিটার।

প্রশ্নমতে, বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = 144 বর্গমিটার

∴ বর্গক্ষেত্রের একবাহুর দৈর্ঘ্য = $\sqrt{144} = 12$ মিটার

১৪. টাকায় ৪টি করে ক্রয় করে টাকায় ৫টি করে বিক্রয় করলে, শতকরা কত লাভ বা ক্ষতি হবে?

সমাধান:

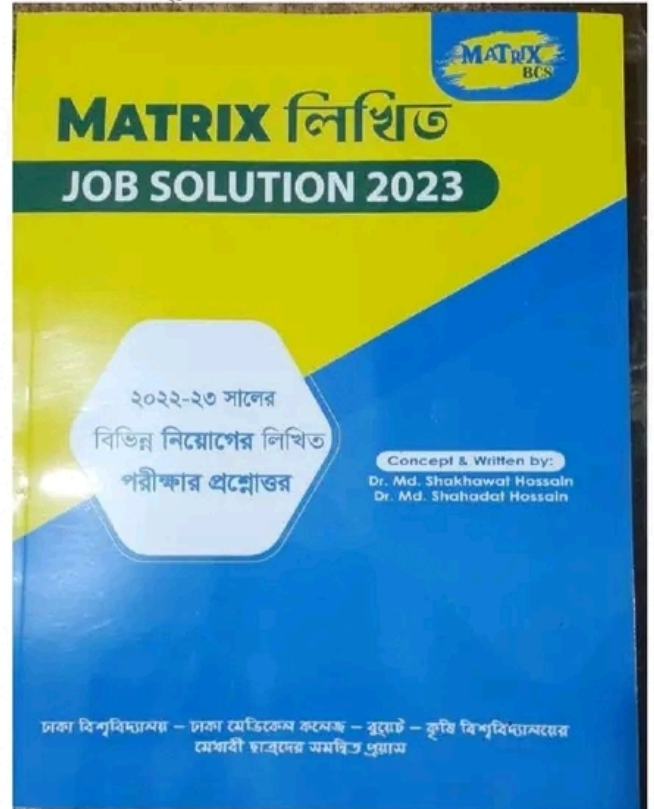
১টির ক্রয়মূল্য = $\frac{1}{8}$ টাকা

এবং ১টির বিক্রয়মূল্য = $\frac{1}{5}$ টাকা

∴ ক্ষতি = $\frac{1}{4} - \frac{1}{5} = \frac{5-4}{20} = \frac{1}{20}$

∴ শতকরা ক্ষতি = $\frac{20}{1} \times 100\%$

= $\frac{1}{20} \times 8 \times 100\% = 20\%$ (উত্তর)



বিষ্ফোরক পরিদণ্ডর

পদের নাম: স্টাটমুদ্রাফরিক কাম-কম্পিউটার অপরেটর; তারিখ: ০১.০৪.২৩

সময়: ৯০ মিনিট; পূর্ণমান: ৭০

১. এক কথায় প্রকাশ করুন:
- ক. সে ক্রমশ রোদন করছে = রোরদ্যমান
খ. যা পূর্বে শোনা যায়নি = অশ্রুতপূর্ব
গ. যাকে স্পর্শ করা যায় না এমন = অতলস্পর্শী
ঘ. যে নারীর স্বামী বিদেশে অবস্থান কও = প্রোষিতভর্তৃকা
ঙ. যা দমন করা যায় না = অদম্য
২. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:
- মহর্ষি = মহা + ঋষি
শ্রৌঢ় = শ্র + উঢ়
মনীষা = মনস্ + ঈষা
নীরস = নি: + রস
৩. অর্থসহ বাক্য রচনা করুন:
- ইতর বিশেষ (প্রভেদ বা পার্থক্য): সৃষ্টিকর্তার নিকট সব মানুষই সমান, ইতর বিশেষ নেই।
ঝাঁকের কই (একই দলের): সবুরকে চিন না, স্বার্থের কারণে আজ সে এ রকম করছে, কাজ ফুরালে ঝাঁকের কই ঝাঁকেই ফিরে যাবে।
একাদশে বৃহস্পতি (সুসময়): তোমার এখন একাদশে বৃহস্পতি, যেটাতে হাত দাও সেটাতেই সফল হও।
ভূতের বেগার (বৃথা পরিশ্রম): সারা জীবন ভূতের বেগার খাটলাম।
নেই আঁকড়া (একগুয়ে, নাছোড়বান্দা): কী যে নেই আঁকড়া লোকের পাল্লায় পড়েছি!
৪. বিপরীত শব্দ লিখুন:
- বাচাল - স্বল্পভাষী
অবিনম্বর - নম্বর
সমষ্টি - ব্যষ্টি
৫. Fill in the blanks:
- a. I will abstain _____ smoking. (from)
b. He is always busy _____ nothing. (doing)
c. Early rising is conducive _____ health. (to)
d. He is dull _____ physics. (in)
e. I found him plunged _____ thought. (in)
৬. Make sentence with meaning:
- Burning question** (প্রকট সমস্যা, গুরুত্বপূর্ণ বিষয়, A hotly discussed question): The question of taxation has always been a burning question.
In abeyance (হুগিতাবস্থা): Our plan is now in abeyance.
One and all (প্রত্যেকে, everyone and separately): The news of his resignation came as a surprise to one and all.
Prepared for (প্রস্তুত): The teacher prepared the students for the test.
Last but one (শেষের আগেরটা): This is the last but one box to empty

৭. Translate into English:

ক. কাল অবশ্যই এসো - Definitely come tomorrow.

খ. সে এরূপ বলেছে তবে আমি দুঃখিত - He said this but I'm sorry.

গ. আজ কি হয়েছে? - What has happened today?

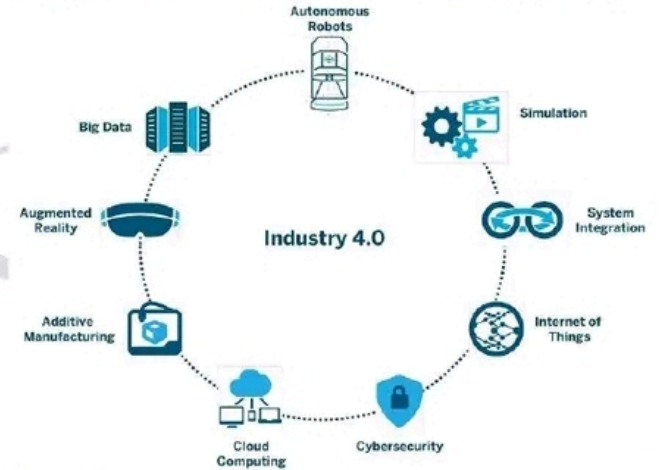
ঘ. তিনি চাকরি ছেড়ে দিয়েছেন - He quit his job

ঙ. কাল তো রবিবার - Tomorrow is Sunday.

৮. Write a paragraph on '4th Industrial Revolution'

Ans.

The Fourth Industrial Revolution is the combination of technologies that are driving change today in society. The revolution is attributed to the technologies that are being adopted daily and becoming an integral part of life today. The technological advances in this revolution are bringing about drastic changes in the lifestyle of people as well as how they conduct business and communicate with each other.



The 4th revolution is dominated by a myriad of technologies. These include:

- ✓ Artificial Intelligence
- ✓ Blockchain
- ✓ Virtual Reality and Augmented Reality
- ✓ Biotechnology
- ✓ Robotics
- ✓ Internet of Things

The Fourth Industrial Revolution has brought several advantages for society and businesses including:

- Increased productivity
- Improved quality of life
- Lower barriers to entrepreneurship
- New markets for businesses

However, the industrial revolution propagated by technology also has some cons too. These include:

- Inequality
- Cybersecurity risk
- Increased competition

The Fourth Industrial Revolution radically impacts the daily life of people. The era can be that of knowledge,

growth, and improvement in the manner in which people, businesses, and societies work and operates.

৯. ২০ মিটার দীর্ঘ একটি কামরায় মেঝে কার্পেট দিয়ে ঢাকতে ৭৫০০ টাকা খরচ হয়। যদি ওই কামরাটির প্রস্থ ৪ মিটার হতো, তবে ৬৬০০ টাকা খরচ হতো। কামরাটির প্রস্থ কত?

সমাধানঃ

কামরার দৈর্ঘ্য ২০ মিটার।

প্রস্থ ৪ মিটার কমলে ক্ষেত্রফল কমে $(২০ \times ৪) = ৮০$ বর্গমিটার।

ক্ষেত্রফল ৮০ বর্গমিটার কমার জন্য খরচ কমে = $৭৫০০ - ৬০০০ = ১৫০০$ টাকা।

১৫০০ টাকা খরচ হয় ৮০ বর্গমিটারে

১ টাকা খরচ হয় $৮০/১৫০০$ বর্গমিটারে

৭৫০০ টাকা খরচ হয় $(৮০ \times ৭৫০০)/১৫০০ = ৪০০$ বর্গমিটারে।

অতএব, কামরার ক্ষেত্রফল ৪০০ বর্গমিটার

সুতরাং কামরাটির প্রস্থ = $ক্ষেত্রফল/দৈর্ঘ্য = ৪০০/২০ = ২০$ মিটার।

উত্তর: কামরাটির প্রস্থ ২০ মিটার।

১০. শ্যামল দোকান থেকে কিছু কলম কিনল। সেগুলোর $\frac{1}{2}$ অংশ তার বোনকে ও $\frac{1}{3}$ অংশ আর ভাইকে দিল। তার কাছে আর ৫টি কলম রইল। শ্যামল কয়টি কলম কিনেছিল?

সমাধানঃ

মনে করি, শ্যামল x টি কলম কিনেছিল।

তার বোনকে দিল $x/2$ টি এবং ভাইকে দিল $x/3$ টি

অবশিষ্ট রইল = $x - (x/2 + x/3)$

প্রশ্নমতে,

$$x - (x/2 + x/3) = 5$$

$$\text{Or, } x - \left(\frac{3x+2x}{6}\right) = 5$$

$$\text{Or, } 6x - 5x = 30$$

$$\text{Or, } x = 30$$

শ্যামল ৩০ টি কলম কিনেছিল।

১১. ক. উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুন: $a^2 - 14a + 45$

সমাধানঃ

$$a^2 - 14a + 45$$

$$= a^2 - 9a - 5a + 45$$

$$= a(a - 9) - 5(a - 9)$$

$$= (a - 9)(a - 5) \quad [\text{Ans.}]$$

- খ. $x + y = 4$ হলে $x^3 + y^3 + 12xy$ এর মান কত?

সমাধানঃ দেয়া আছে, $x + y = 4$

$$x^3 + y^3 + 12xy$$

$$= (x + y)^3 - 3xy(x + y) + 12xy$$

$$= (4)^3 - 3xy \cdot 4 + 12xy$$

$$= 64 - 12xy + 12xy$$

$$= 64 \quad (\text{Ans.})$$

১২. ক. সংবিধানের কোন অনুচ্ছেদ অনুযায়ী জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের প্রতিকৃতি রাষ্ট্রীয় গুরুত্বপূর্ণ দপ্তরসমূহ সংরক্ষণ ও প্রদর্শন করতে হবে?

৪ (ক) অনুচ্ছেদ

- খ. বিদেশে কোন মিশনে বাংলাদেশের পতাকা প্রথম উত্তোলন করা হয়?

কলকাতা মিশনে

- গ. রাশিয়া কবে ইউক্রেনে আক্রমণ করে?

২৪ ফেব্রুয়ারি, ২০২২

- ঘ. ২০২২ ফুটবল বিশ্বকাপে 'গোল্ডেন বুট' কে পেয়েছিলেন?

কিলিয়ান এমবাল্লে (ফ্রান্স) ৮ গোল

- ঙ. বিমান বাংলাদেশে এয়ারলাইনসের প্রতীক 'বলাকা'র ডিজাইনার কে?

প্রখ্যাত চিত্রশিল্পী পটুয়া কামরুল হাসান।

- চ. মোবাইল ফোনের ক্ষেত্রে ব্যবহৃত IMEI এর পূর্ণরূপ কি?

IMEI = International Mobile Equipment Identity

- ছ. 'আমি কিংবদন্তীর কথা বলছি' গ্রন্থটির রচয়িতা কে?

আবু জাফর ওবায়দুল্লাহ

- জ. 'নীল লোহিত' কোন লেখকের ছদ্মনাম?

সুনীল গঙ্গোপাধ্যায়

- ঝ. চর্যাপদ কোথায় আবিস্কৃত হয়?

নেপালে

- ঞ. উদ্ভিদ কোন প্রক্রিয়ায় মাটি থেকে মূলের মাধ্যমে পানি শোষণ করে?

অভিস্রবণ প্রক্রিয়ায়

- ট. NASA-র সদর দপ্তর কোথায় অবস্থিত?

ওয়শিংটন ডিসি, যুক্তরাষ্ট্র

- ঠ. আন্তর্জাতিক অপরাধ আদালত কোথায় অবস্থিত?

নেদারল্যান্ডের হেগে এর সদর দপ্তর অবস্থিত।

- ড. চীনের মুদ্রার নাম কি?

ইউয়ান

- ঢ. 'ময়নামতি' কোন সভ্যতার নিদর্শন বহন করে?

বৌদ্ধ সভ্যতার

- ণ. 'রামমোহন রায়কে' কে রাজা উপাধিতে ভূষিত করেন?

মুঘল সম্রাট দ্বিতীয় আকবর

পরিবেশ অধিদপ্তর (পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়)

পদের নাম-নয়না সংগ্রহকারী; তারিখ: ০৭.০৪.২৩

সময়: ১ ঘণ্টা ৩০ মিনিট;

মোট নম্বর: ১০০

১. যদি ৩ জন পুরুষ বা ৫ জন বালক একটি কাজ ২০ দিনে করতে পারে তবে ৪ জন পুরুষ ও ১০ জন বালক ঐ কাজটি কতদিনে করতে পারবে?

সমাধান: ৫ জন বালক = ৩ জন পুরুষ

$$১ " \quad \therefore \quad = ৩/৫$$

$$১০ জন " \quad = ৩ \times ১০/৫ = ৬ জন পুরুষ$$

৩ জন পুরুষ ১ টি কাজ কবে ২০ দিন

$$১ " " " " " ২০ \times ৩$$

$$(৪ + ৬) \text{ বা } ১০ \text{ জন } ১ \text{ টি " " } ২০ \times ৩/১০ = ৬ \text{ দিনে}$$

২. একটি আয়তাকার ঘরের পরিসীমা একটি বর্গাকার ঘরের পরিসীমার সমান। আয়তাকার ঘরের দৈর্ঘ্য গ্রহের ৩ গুণ। প্রতি বর্গমিটারে ৭৫ টাকা দরে ঘরের মেঝে কার্পেট দিয়ে মুড়তে মোট ১১০২৫ টাকা ব্যয় হয়। ঘরটির দৈর্ঘ্য ও প্রস্থ নির্ণয় করুন।

সমাধান: মনে করি, ঘরের প্রস্থ x মিটার এবং দৈর্ঘ্য = $৩x$ মিটার

$$\therefore \text{ক্ষেত্রফল} = ৩x^2 \text{ বর্গমিটার}$$

$$\text{আবার, ঘরের ক্ষেত্রফল} = \frac{১১০২৫}{৭৫} = ১৪৭ \text{ বর্গমিটার।}$$

$$\text{প্রশ্নমতে, } ৩x^2 = ১৪৭$$

$$\text{বা, } x^2 = \frac{১৪৭}{৩} = ৪৯$$

$$\therefore x = \sqrt{৪৯} = ৭ \text{ মিটার।}$$

ঘরটির প্রস্থ ৭ মিটার এবং ঘরটির দৈর্ঘ্য = $৭ \times ৩ = ২১$ মিটার।

৩. $a+b+c=2$ এবং $ab+bc+ca=1$ হলে $(a+b)^2 + (b+c)^2 + (c+a)^2$ এর মান নির্ণয় করুন।

$$\begin{aligned} & (a+b)^2 + (b+c)^2 + (c+a)^2 \\ &= (a^2 + 2ab + b^2 + b^2 + 2bc + c^2 + c^2 + 2ca + a^2) \\ &= a^2 + b^2 + c^2 + 2ab + 2bc + 2ca + a^2 + b^2 + c^2 \\ &= (a+b+c)^2 + (a+b+c)^2 - 2(ab+bc+ca) \\ &= 2^2 + 2^2 - 2 \times 1 \\ &= 4 + 4 - 2 = 6 \text{ (Ans.)} \end{aligned}$$

৪. একজন ফল বিক্রেতার ৫% ফল পঁচে গেল এবং ৫% ফল পরিবহনে নষ্ট হলো। বাকি ফল শতকরা কত লাভে বিক্রয় করলে মোটের উপর তার ২০% লাভ হবে?

সমাধান:

মনেকরি,

মোট ফল ১০০ টাকা

পঁচন ও পরিবহনে নষ্ট হয় = $(৫+৫)$ টাকার ফল

বাকি থাকল $(১০০-১০)=৯০$ টাকার ফল।

২০% লাভে মোটের উপর লাভ = $(১০০+২০)=১২০$ টাকার ফল।

লাভ করতে হবে $(১২০-৯০)=৩০$ টাকার ফল।

অতএব,

৯০ টাকার ফলে লাভ করতে হবে ৩০ টাকার ফল।

১ টাকার ফলে লাভ করতে হবে $৩০/৯০$ " "

$$১০০ \text{ টাকার ফলে লাভ করতে হবে} = ০.৩৩ \times ১০০$$

$$= 33.33 \text{ টাকার ফল}$$

অতএব,

বাকি ফল ৩৩.৩৩% লাভে বিক্রয় করলে মোটের উপর ২০% লাভ হবে।

৫. এক কথায় প্রকাশ করুন:

ক) শোভন হৃদয় যার = সুহৃদ

খ) যার উপস্থিত বুদ্ধি আছে = প্রত্যুৎপন্নমতি

গ) ডালিমের কুঁড়ি = আনারকলি

ঘ) উর্বর নয় যা = অনুর্বর

ঙ) যে অনবরত রোদন করছে = রোরুদ্যমান

৬. বানান শুদ্ধ করুন:

ক) শিরপীড়া - শির:পীড়া

খ) নিক্কন - নিকুণ

গ) সমিচিন - সমীচীন

ঘ) অসদাচারন - অসদাচরণ

ঙ) বিদুধি - বিদুষী

৭. বিপরীত শব্দ লিখুন:

ক) উর্ধ্ব - অধ:

খ) খাতক - মহাজন

গ) অহ্ন - পশাৎ

ঘ) ফাঁপা - নিরেট

ঙ) ঈষৎ - অধিক

৮. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:

ক) ষড়যন্ত্র = ষট্ + যন্ত্র

খ) অবেষণ = অনু + এষণ

গ) চলচ্চিত্র = চলৎ + চিত্র

ঘ) তন্বী = তনু + ঈ

ঙ) সঞ্জর্ষি = সঞ্জ + ষর্ষি

৯. অর্থসহ বাক্য রচনা করুন:

ক) ঠোঁট কাটা (স্পষ্টবাদী): ঠোঁট কাটা লোক অনেকেরই অপছন্দ।

খ) বর্ণচোরা (কপট লোক): লোকটা একটা বর্ণচোরা, বাইরে থেকে ওকে বোঝা মুশকিল।

গ) আঠারো মাসে বছর (অলস স্বভাব): আঠারো মাসে বছর যার, কোনো কাজই শেষ হয় না তার।

ঘ) হাতে কলমে (প্রত্যক্ষ জ্ঞান): অনীক মাহমুদ স্যার আমাদের হাতে কলমে শিক্ষা দিয়েছেন।

৫) কাছা ঢিলা (অগোছালো স্বভাবের): যেমন কাছাঢিলা লোক তুমি, ছাতা তুমি হারাবে না তো কে হারাবে।

10. Write the meaning and make sentence with following Idioms and Phrases:

(a) Blue blood (আভিজাত্য, aristocratic birth, noble birth): He has blue blood in his attitude.

(b) Get rid of (পরিষ্কার পেতে/মুক্ত হওয়া, to be free from): Try to get rid of this bad habit.

(c) In consequence of (ফলশ্রুতিতে)- She lost a lot of money in consequence of some risky investment.

(d) **Pros and cons** (খুঁটিনাটি, Good and evil, Advantages and disadvantages): I want to know the pros and cons before I decide whether to take the job.

(e) **Bone of contention** (বিবাদের বিষয়, A matter of dispute): The piece of land was a bone of contention between the two countries.

11. Fill in the gaps with appropriate preposition:

- (a) The news appeared --- the media. (in)
 (b) The house is adjacent ---- mine. (to)
 (c) The man is blind --- one eye. (of)
 (d) Suddenly he burst – tears. (into)
 (e) He is capable ---- solving the problem. (of)

12. Transform the following sentences

- (a) He is only ten. (Negative)
 - He is not more than ten.
 (b) Who does not love flowers? (Assertive)
 - All love flower.
 (c) I wish I were a king. (Exclamatory)
 If I were a king!
 (d) I know his name. (Complex)
 - I know what his name is.
 (e) Putting out the light, I went to bed. (Compound)
 - I put out the light and went to bed.

13. Translate the following sentences into English:

- (a) ঢাকা একটি প্রাচীন নগরী। = Dhaka is an old city.
 (b) অতি লোভে তাঁতী নষ্ট। = Grasp all, lose all.
 (c) আমরা স্বাধীন দেশের নাগরিক = We are the citizens of an independent country.
 (d) সভা বিকাল ৩ ঘটিকায় শুরু হলো। The meeting is started at 3 pm.
 (e) তাকে বসার জন্য একটি চেয়ার দাও। = Give him a chair to sit on.

14. Write the opposite Gender:

- (a) Ram - Ewe
 (b) Monk - Nun
 (c) Tailor - Seamstress
 (d) Hero - Heroine
 (e) Duke - Duchess

15. Write the correct form of verbs:

- (a) Government is (import) sugar from Brazil.
 Ans. importing
 (b) It is high time he (change) his bad habit.
 Ans. changed
 (c) I got the letter (type).
 Ans. typed
 (d) He (leave) last night.
 Ans. left
 (e) You had better (to take) rest.
 Ans. take

১৬. সুন্দরবনকে বন্যপ্রাণীর অভয়ারণ্য হিসেবে ঘোষণা করা হয় কবে?

৬ ডিসেম্বর, ১৯৯৭

১৭. **BIDF** এর পূর্ণরূপ কি?

BIDF = Bangladesh Infrastructure Development Fund

১৮. বাংলাদেশের নারী ক্রিকেট দলে প্রথম সেন্সুরি করেন কে?

শারমিন আক্তার সুপ্তা

১৯. পরিবেশ অধিদপ্তরের প্রতিষ্ঠাকালীন নাম কি?

পরিবেশ দূষণ নিয়ন্ত্রণ বোর্ড।

২০. জাতীয় পতাকার দৈর্ঘ্য-প্রস্থের অনুপাত কত?

১০ : ৬

২১. **COP-27** কোন্ দেশে অনুষ্ঠিত হয়?

মিশরে

২২. **Blue Economy** কোন্ বিষয়ের সাথে সংশ্লিষ্ট?

সমুদ্র অর্থনীতি

২৩. ৫০ বছর পূর্তিকে কি বলা হয়?

সুবর্ণ জয়ন্তী।

২৪. দুই জার্মানি একত্রিত হয় কবে?

৩ অক্টোবর, ১৯৯০ সালে

২৫. বঙ্গবন্ধুর 'অসমাপ্ত আত্মজীবনী' অবলম্বনে নির্মিত পূর্ণদৈর্ঘ্য চলচ্চিত্রের নাম কি?

চিরঞ্জীব মুজিব

২৬. পূর্ণরূপ লিখুনঃ

(ক) **TFA** = Trifluoroacetic acid

(খ) **CTBT** = Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty

(গ) **DPDC** = Dhaka Power Distribution Company

(ঘ) **KAFCO** = Karnaphuli Fertilizer Company Limited

(ঙ) **MMS** = Multimedia Messaging Service

২৭. মুজিবনগর সরকার শপথ গ্রহণ করে কবে?

১৭ এপ্রিল ১৯৭১

১৮. মুক্তিযুদ্ধে বীরত্বপূর্ণ অবদানের জন্য বীরউত্তম খেতাব কত জনকে দেয়া হয়?

৬৮জন

২৯. হযরত শাহজালাল আন্তর্জাতিক বিমানবন্দরের স্থপতি কে?

স্থপতি লারোস

৩০. আসাদ গেট কোন্ স্মৃতি রক্ষার্থে নির্মিত হয়?

১৯৬৯ সালের গণঅভ্যুত্থান

৩১. তাজিং ডং কোথায় অবস্থিত ?

তাজিংডং বাংলাদেশের বান্দরবান জেলার বুমা উপজেলার রেমান্দি পাংশা ইউনিয়নে সাইচল পর্বতসারিতে অবস্থিত।

পরিবেশ অধিদপ্তর (পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়)

পদের নাম: উচ্চমান সহকারী; তারিখ: ০৭.০৪.২৩

সময়: ৯০ মিনিট;

মোট নম্বর: ৭০

১. একজন দোকানদার $9\frac{1}{2}\%$ ক্ষতিতে একটি দ্রব্য বিক্রয় করল। যদি দ্রব্যটির ক্রয়মূল্য 10% কম হতো এবং বিক্রয়মূল্য ৩১ টাকা বেশি হতো তাহলে ২০% লাভ হতো। দ্রব্যটির ক্রয়মূল্য কত?

সমাধান: ধরি ক্রয়মূল্য 100 টাকা

এখন, 9.5% ক্ষতিতে বিক্রয়মূল্য = $100 - 9.5 = 90.5$ টাকা

আবার, 10% কমে ক্রয়মূল্য = $100 - 10 = 90$ টাকা।

এবং নতুন বিক্রয়মূল্য হতো = $90 + 20\%$ লাভ

$$= 90 + 18 = 108 \text{ টাকা}$$

∴ প্রথম ও দ্বিতীয় বিক্রয়মূল্যের পার্থক্য = $108 - 90.5 = 17.5$ টাকা

এখন, বিক্রয়মূল্য 17.5 টাকা বেশি হলে ক্রয়মূল্য = 100 টাকা

$$1 \quad " \quad " \quad " \quad " \quad " = 100/17.5$$

∴ বিক্রয়মূল্য 31 টাকা বেশি হলে ক্রয়মূল্য = $\frac{100 \times 31}{17.5}$
= 200 টাকা।

উত্তর: 200 টাকা।

২. উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুন: $2a^2 - 6a - 20$

সমাধান: $2a^2 - 6a - 20$

$$= 2(a^2 - 3a - 10)$$

$$= 2(a^2 - 5a + 2a - 10)$$

$$= 2\{a(a - 5) + 2(a - 5)\}$$

$$= 2(a - 5)(a + 2) \quad [\text{Ans.}]$$

৩. ৮ জন লোক একটি কাজ 12 দিনে করতে পারে। 2 জন লোক কমিয়ে কাজটি সমাধা করতে শতকরা কতদিন বেশি লাগবে?

সমাধান: ৮ জন লোক কাজটি করতে পারে = 12 দিনে

$$1 \quad " \quad " \quad " \quad " \quad " \quad " \quad " = (12 \times 8) \text{ দিনে}$$

$$(8 - 2) = 6 \text{ জন } " \quad " \quad " \quad " \quad " \quad " \quad " \quad " = \frac{12 \times 8}{6} \text{ দিনে} = 16 \text{ দিনে}$$

অতিরিক্ত সময় লাগবে = $(16 - 12)$ দিন = 4 দিন

12 দিনের সাপেক্ষে সময় বেশি লাগবে = 4 দিন

$$1 \quad " \quad " \quad " \quad " \quad " \quad " \quad " = \frac{8}{12} \text{ দিন}$$

$$\therefore 100 \quad " \quad " \quad " \quad " \quad " \quad " \quad " = \frac{8 \times 100}{12} = \frac{100}{3} = 33\frac{1}{3} \text{ দিন}$$

৪. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:

ক) বিপাচ্ছায়া = বিপদ + ছায়া

খ) মার্ভভ = মার্ভ + ভ

গ) শুদ্ধোধন = শুদ্ধ + ওদন

ঘ) শ্রৌচ = শ্র + উচ

ঙ) সংখ্যা = সম + খা

৫. ব্যাসবাক্যসহ সমাস নির্ণয় করুন:

ক) শান্তশিষ্ট = শান্ত অথচ শিষ্ট (কর্মধারয় সমাস)

খ) একোন = এক দ্বারা উন (তৎপুরুষ সমাস)

গ) সহকর্মী = সমান কর্মী যে (বহুব্রীহি সমাস)

ঘ) পঞ্চবটি = পঞ্চ বটের সমাহার (দ্বিগু সমাস)

৩) উপকথা = কথার সদৃশ (অব্যয়ীভাব সমাস)

৫. অর্থসহ বাক্য রচনা করুন:

ক) ঠোঁট কাটা (স্পষ্টবাদী): ঠোঁট কাটা লোক অনেকেরই অপছন্দ।

খ) বর্ণচোরা (কপট লোক): লোকটা একটা বর্ণচোরা, বাইরে থেকে গুকে বোঝা মুশকিল।

গ) কাছা টিলা (অগোছালো স্বভাবের): যেমন কাছাটিলা লোক তুমি, ছাতা তুমি হারাবে না তো কে হারাবে।

ঘ) ইতর বিশেষ (প্রভেদ বা পার্থক্য): কাজী সাহেব নিজের ছেলে, আর ভাইয়ের ছেলের মধ্যে কোনরূপ ইতর বিশেষ না করে একরকম পোশাক দিতেন।

ঙ) কেউকেটা (নিন্দার্থে গণ্যমান্য লোক, সামান্য): আপনি যে এমন কেউকেটা যে আপনার কথা শুনতেই হবে!

৭. এক কথায় প্রকাশ করুন:

ক) তল স্পর্শ করা যায় না যার = অতলস্পর্শী

খ) যে ক্রমাগত রোদন করছে = রোরুদ্যমান

গ) যে ভবিষ্যৎ না ভেবে কাজ করে = অবিমূষ্যকারী

ঘ) যা পূর্বে শোনা যায়নি = অশ্রুতপূর্ব

ঙ) উর্বর নয় যা = অনূর্বর

৮. Write the correct sentences:

(a) The sceneries of Bangladesh are charming.

- The scenery of Bangladesh is charming.

(b) It was me who lent him money.

- It was I who lent him money.

(c) These two boys help one another.

- These two boys help each other.

(d) You, Habib and I are guilty.

- I, you and Habib are guilty.

(e) She looks sadly.

- She looks sad.

৯. Translate the following sentences into English:

(a) আমাদের বুথা সময় নষ্ট করা উচিত নয়। = We should not waste our time in vain.

(b) দুর্নীতি উন্নয়নকে বাধাগ্রহ করে। = Corruption hinders development.

(c) গ্যাসের অপচয় রোধ করা উচিত। = The wastage of gas should be prevented.

(d) তোমাকে বিকাল চারটার মধ্যে ফিরতে হবে। = You have to return by 4 p.m.

(e) অতি ভক্তি চোরের লক্ষণ। = Too much courtesy, too much craft.

১০. Write the meaning and make sentence with following Idioms and Phrases:

A vicious circle (দুষ্টিচক্র): We must try to break this vicious circle.

Against the grain (অনিচ্ছা সত্ত্বেও): It is against the grain for me to tackle dishonest people.

Beyond measure (সীমাহীন): Her attitude annoys me beyond measure.

Cut a sorry figure (কৃতিত্ব দেখাতে না পারা): She cut a sorry figure in his maiden speech.

On the sly (গোপনে, secretly): I knew you were taking the pill on the sly.

11. Transform the following sentences:

- a) **Everyone hates war. (Interrogative)**
- Is there any man who does not hate war?
- b) **I know his intention. (Complex)**
- I know what his intention is.
- c) **Change the form of voice. (Passive)**
- Let the form of voice be changed.
- d) **I am not as brave as he. (comparative)**
- He is braver than I.
- e) **I know that he is honest. (Simple)**
- I know him to be honest

১২. পরিবেশ দূষণ নিয়ন্ত্রণ বোর্ড নামকরণ হয় কবে?
১৯৭৭ সালে

১৩. বাংলাদেশের কোন অঞ্চল বেশি খরাপ্রবণ?
বাংলাদেশের উত্তর - পশ্চিম অঞ্চল অর্থাৎ রাজশাহী, চাঁপাইনবাবগঞ্জ, নওগাঁ, দিনাজপুর বগুড়া ও কুষ্টিয়া জেলা অতি খরাপ্রবণ এলাকা হিসেবে পরিচিত।

১৪. পদ্মা সেতু উদ্বোধন করা হয় কবে?
উত্তর: ২০২২ সালের ২৫ জুন উদ্বোধন করা হয়।

১৫. GI এর পূর্ণরূপ কি?
উত্তর: GI = Geographical Indication

১৬. বাংলাদেশের প্রথম অস্থায়ী রাষ্ট্রপতি কে?
সৈয়দ নজরুল ইসলাম

১৭. 'শিখা চিরন্তন' কোথায় অবস্থিত?
উত্তর: মুক্তিযুদ্ধের স্মারক 'শিখা চিরন্তন' রাজধানী ঢাকার সোহরাওয়ার্দী উদ্যানে অবস্থিত একটি স্মরণ স্থাপনা।

১৮. জাতিসংঘের কোন সংস্থা বঙ্গবন্ধুর নামে পুরস্কার প্রবর্তন করে?
UNESCO

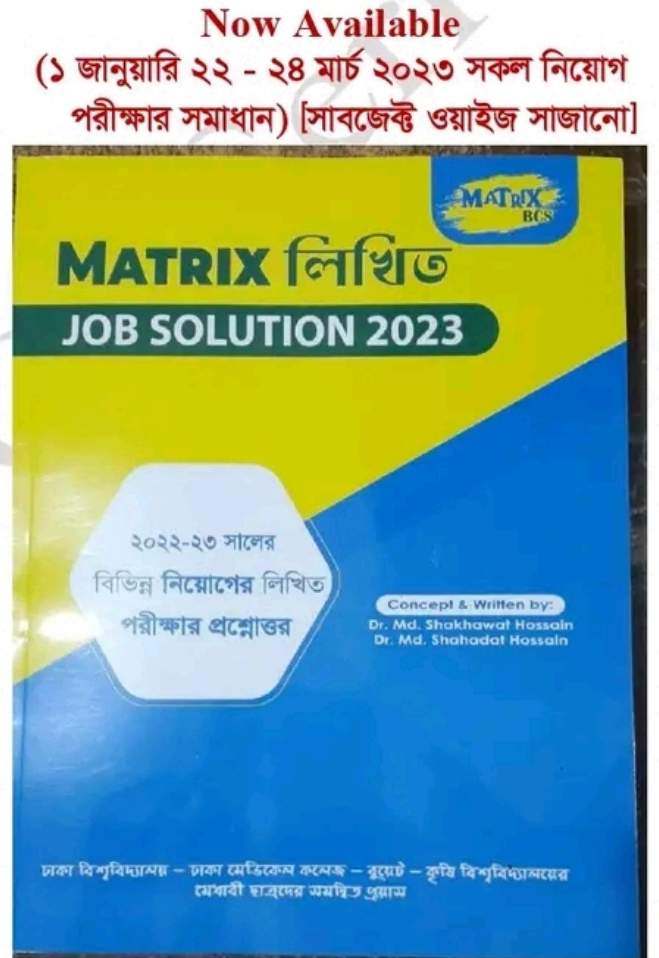
১৯. বাংলাদেশের প্রথম পূর্ণদৈর্ঘ্য অ্যানিমেশন চলচ্চিত্রের নাম কি?
মুজিব আমার পিতা

২০. মেট্রোরেলের প্রথম নারী চালক কে?
এরিয়ম আফিজা

২১. দেশের সবচেয়ে বড় কয়লাভিত্তিক তাপবিদ্যুৎ কেন্দ্র কোনটি?
পায়রা কয়লাভিত্তিক বিদ্যুৎকেন্দ্র

২২. পূর্ণরূপ লিখুনঃ

- (ক) **RAM** = Random Access Memory
- (খ) **BARD** = Bangladesh Academy for Rural Development (BARD)
- (গ) **BPI** = Bits Per Inch
- (ঘ) **DB** = Database
- (ঙ) **WAN** = Wide Area Network.



পরিবেশ অধিদপ্তর (পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়)

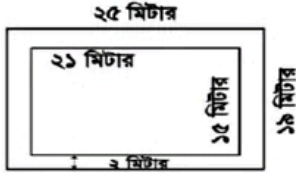
পদের নাম: স্টিলিপিকার কাম কম্পিউটার অপারেটর; তারিখ: ০৭.০৪.২৩

সময়: ৯০ মিনিট;

মোট নম্বর: ৭০

১। ২১ মিটার দীর্ঘ এবং ১৫ মিটার প্রস্থ একটি বাগানের বাইরে চারদিকে ২ মিটার প্রশস্ত একটি পথ আছে। প্রতি বর্গমিটারে ২.৭৫ টাকা দরে পথটিতে ঘাস লাগাতে মোট কত টাকা খরচ হবে?

সমাধান:



রাস্তাসহ বাগানের দৈর্ঘ্য = ২১ মি. + (২+২) মি. = ২৫ মিটার
রাস্তাসহ বাগানের প্রস্থ = ১৫ মি. + (২+২) মি. = ১৯ মিটার

রাস্তাসহ বাগানের ক্ষেত্রফল = ২৫ × ১৯ বর্গমিটার = ৪৭৫ বর্গমিটার।
রাস্তাবাদে বাগানের ক্ষেত্রফল = ২১ × ১৫ বর্গমিটার = ৩১৫ বর্গমিটার।
সুতরাং রাস্তার ক্ষেত্রফল = (৪৭৫ - ৩১৫) বর্গমিটার = ১৬০ বর্গমিটার।

ঘাস লাগানোর মোট খরচ = (১৬০ × ২.৭৫) টাকা = ৪৪০ টাকা
অতএব, ঘাস লাগানোর মোট খরচ ৪৪০ টাকা।

[Matrix লিখিত Job Solution, পৃষ্ঠা নং-৬৫৫; (ছব্বছ কমন)]

২। পিতার বর্তমান বয়স পুত্রের বয়সের দ্বিগুণ অপেক্ষা ৪ বছর বেশি। ৫ বছর পর পিতা ও পুত্রের বয়সের সমষ্টি ১০৪ বছর হলে পিতার বর্তমান বয়স কত?

সমাধান: ধরি, পুত্রের বর্তমান বয়স x বছর

∴ পিতার " " 2x + 4 "

৫ বছর পরে পুত্রের বয়স হবে = (x + 5) বছর

৫ বছর পরে পিতার বয়স হবে = (2x + 4 + 5) বছর

প্রশ্নমতে,

$$x + 5 + 2x + 4 + 5 = 104$$

$$\text{বা, } 3x + 14 = 104$$

$$\text{বা, } 3x = 104 - 14$$

$$\text{বা, } 3x = 90$$

$$\text{বা, } x = 30 \text{ বছর}$$

পুত্রের বর্তমান বয়স = ৩০ বছর

অতএব, পিতার বর্তমান বয়স = (2 × 30 + 4) = 64 বছর

উত্তর: পিতার বর্তমান বয়স ৬৪ বছর।

[Matrix লিখিত Job Solution, পৃষ্ঠা নং-৫৭২]

৩। যদি $a^4 + a^2b^2 + b^4 = 8$ এবং $a^2 + ab + b^2 = 4$ হয় তবে $a^2 + b^2$ এর মান কত? [কর অঞ্চল-১, রাজশাহী (উচ্চমান সহকারী)-২৩]

সমাধান:

দেওয়া আছে, $a^4 + a^2b^2 + b^4 = 8$(1)

এবং $a^2 + ab + b^2 = 4$(2)

(১) নং হতে পাই, $a^4 + a^2b^2 + b^4 = 8$

$$\text{বা, } (a^2)^2 + 2a^2b^2 + (b^2)^2 - a^2b^2 = 8$$

$$\text{বা, } (a^2 + b^2)^2 - (ab)^2 = 8$$

$$\text{বা, } (a^2 + b^2 + ab)(a^2 + b^2 - ab) = 8$$

$$\text{বা, } 4(a^2 + b^2 - ab) = 8 \text{ [(২) নং এর মান বসিয়ে]}$$

$$\text{বা, } a^2 - ab + b^2 = 8/4$$

$$\therefore a^2 - ab + b^2 = 2 \text{(3)}$$

(২) ও (৩) নং সমীকরণ যোগ করে পাই,

$$a^2 + ab + b^2 + a^2 - ab + b^2 = 4 + 2$$

$$\text{বা, } 2a^2 + 2b^2 = 6$$

$$\text{বা, } 2(a^2 + b^2) = 6$$

$$\text{বা, } a^2 + b^2 = 6/2$$

$$\therefore a^2 + b^2 = 3 \text{ (Ans.)}$$

[Matrix লিখিত Job Solution, পৃষ্ঠা নং-৬০৯]

৪. এক কথায় প্রকাশ করুন:

ক) যে অনবরত রোদন করছে = রোরুদ্যমান

খ) উর্বর নয় যা = অনুর্বর

গ) যার উপস্থিত বুদ্ধি আছে = প্রত্যুৎপন্নমতি

ঘ) শোভন হ্রদয় যার = সুহৃদ

ঙ) যা পূর্বে শোনা যায়নি = অশ্রুতপূর্ব

৫. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:

ক) ষড়যন্ত্র = ষট + যন্ত্র

খ) অধেষণ = অনু + এষণ

গ) তদ্বী = তনু + বী

ঘ) সঞ্জর্ষি = সঞ্জ + ষর্ষি

ঙ) চলচ্চিত্র = চলৎ + চিত্র

৬. বানান শুদ্ধ করুন:

ক) শিরগীড়া - শির:পীড়া

খ) নিকন - নিকুণ

গ) সমিচিন - সমীচীন

ঘ) অসদাচারন - অসদাচরণ

ঙ) বিদুষি - বিদুষী

৭. বিপরীত শব্দ লিখুন:

ক) উর্ধ্ব - অধ:

খ) খাতক - মহাজন

গ) অত্র - পশ্চাৎ

ঘ) ফাঁপা - নিরেট

ঙ) ঈষৎ - অধিক

৪. Translate into English:

আমাদের বৃথা সময় নষ্ট করা উচিত নয় = We should not waste our time in vain.

দুর্নীতি উন্নয়কে বাধাগ্রহ করে = Corruption hinders development.

গ্যাসের অপচয় রোধ করা উচিত = The wastage of gas should be prevented

তোমাকে বিকাল চারটার মধ্যে ফিরতে হবে = You have to return by 4 p.m

অতি ভক্তি চোরের লক্ষণ = Too much courtesy, too much craft.

9. Write the meaning and make sentence with following Idioms and Phrases:

A vicious circle (দুষ্টচক্র): We must try to break this vicious circle.

Against the grain (অনিচ্ছা সত্ত্বেও): It is against the grain for me to tackle dishonest people.

Beyond measure (সীমাহীন): Her attitude annoys me beyond measure.

Cut a sorry figure (কৃতিত্ব দেখাতে না পারা): She cut a sorry figure in his maiden speech.

On the sly (গোপনে, secretly): I knew you were taking the pill on the sly.

10. Transform the following sentences :

- Everyone hates war. (Interrogative)
- Is there any man who does not hate war?
- I know his intention. (Complex)
- I know what his intention is.
- Change the form of voice. (Passive)
- Let the form of voice be changed.
- I am not as brave as he. (comparative)
- He is braver than I.
- I know that he is honest. (Simple)
- I know him to be honest

11. Write the correct spelling.

Questionaire - Questionnaire
Comemmoretae - Commemorate
Herreroginiou - Heterogeneous
Machenary - Machinery
Entraprenuer - Entrepreneur

১৩. বিশ্ব পরিবেশ দিবস কবে?

৫ জুন

১৪. অপরাজেয় বাংলার ভাষ্কর কে?

সৈয়দ আব্দুল্লাহ খালেদ

১৫. ভূমিকম্প পরিমাপক যন্ত্রের নাম কী?

রিকটার স্কেল

১৬. ভার্চুয়াল রিয়েলিটিতে কোন ধরনের ইমেজ ব্যবহৃত হয়?

ত্রিমাত্রিক ইমেজ

১৭. পার্বত্য শান্তি চুক্তি কত সালে স্বাক্ষরিত হয়?

২ ডিসেম্বর ১৯৯৭

১৮. কিসের ভিত্তিতে পূর্ব বাংলায় ভাষা আন্দোলন হয়েছিল?

বাঙালি জাতীয়তাবাদ

১৯. মুক্তিযুদ্ধের সময় নৌ কমান্ড গঠিত হয় কোন সেক্টর নিয়ে?

১০ নং

২০. যুক্তরাষ্ট্রের প্রথম নারী পররাষ্ট্রমন্ত্রীর নাম কী?

ম্যাডেলিন অলব্রাইট

২১. আগরতলা ষড়যন্ত্র মামলার প্রধান আসামীর নাম কী?

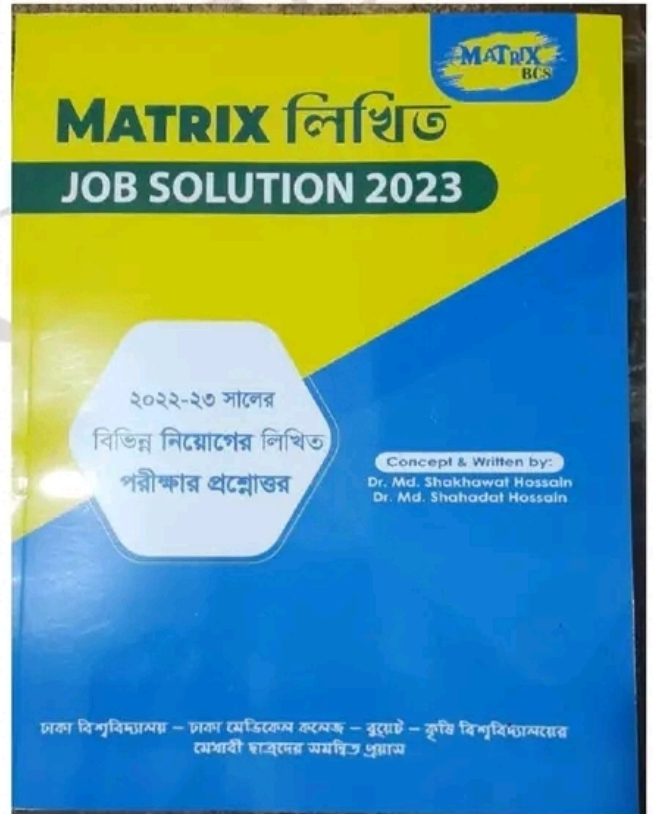
শেখ মুজিবুর রহমান

২২. দুই মহাদেশে অবস্থিত নগরী কোনটি?

ইস্তানবুল

Now Available

(১ জানুয়ারি ২২ - ২৪ মার্চ ২০২৩ সকল নিয়োগ পরীক্ষার সমাধান) [সাবজেক্ট ওয়াইজ সাজানো]



বাংলাদেশ পল্লী উন্নয়ন বোর্ড (বিআরডিবি)

পদের নাম: সহকারী পল্লী উন্নয়ন কর্মকর্তা; তারিখ: ০১.০৪.২৩

সময়: ২ ঘণ্টা; পূর্ণমান: ৮০

১. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:
 (ক) সঞ্জাহ = সঞ্জ + আহ
 (খ) মহৌদার্য = মহা + উদার্য
 (গ) অশয় = অনু + অয়
 (ঘ) শায়িত = শৈ + ইত
২. নিম্নলিখিত বাক্যগুলো নির্দেশনামতে রূপান্তর করুন:
 (ক) পরোপকারীকে সবাই শ্রদ্ধা করে। (জটিল বাক্য)
 - যিনি পরোপকারী তাঁকে সবাই শ্রদ্ধা করে।
 (খ) সে যে সং তা সকলে ভাবে। (সরল বাক্য)
 - সকলে ভাবে যে সে সং।
 (গ) যেমন কর্ম করবে, তেমন ফল পাবে। (যৌগিক বাক্য)
 - কর্ম কর, তাহলে ফল পাবে।
 (ঘ) জগতে অসম্ভব কিছু নেই। (জটিল বাক্য)
 - যদি ইচ্ছা থাকে, তাহলে পৃথিবীতে সবকিছুই করা সম্ভব।
৩. কারক ও বিভক্তি নির্ণয় করুন।
 (ক) ডাক্তার দেখিয়েছে? (কর্ম কারকে শূন্য বিভক্তি)
 (খ) জ্ঞানের আলোয় আলোকিত হও। (করণে ৭মী)
 (গ) কান্নায় শোক মন্দীভূত হয়। (অধিকরণ কারকে ৭মী)
 (ঘ) সারারাত বৃষ্টি হয়েছে। (অধিকরণ কারকে শূন্য)
৪. শুদ্ধ করে লিখুন:
 (ক) নিরহংকারী - নিরহংকার
 (খ) ডুকুটি - ডুকুটি
 (গ) রৌদ্রঞ্জল - রৌদ্রঞ্জল
 (ঘ) স্বায়ত্তশাসন - স্বায়ত্তশাসন
৫. ভাবসম্প্রসারণ করুন:
 জ্ঞান যেখানে সীমাবদ্ধ, বুদ্ধি যেখানে আড়ষ্ট মুক্তি সেখানে অসম্ভব।
[Matrix লিখিত Job Solution, পৃষ্ঠা নং-২৮৬; (ছবছ কমন)]
৬. Write a paragraph on "Smart Bangladesh" within 150 words.
[Matrix লিখিত Job Solution, পৃষ্ঠা নং-৫০০; (ছবছ কমন)]
৭. Fill in the blanks with appropriate preposition:
 a. I have no prejudice _____ any food. (against)
 b. Is the room large _____ for you? (for)
 c. You will miss the train _____ you start at office. (if)
 d. You must conform _____ the regulation. (to)
৮. Transform the following sentences according to the instructions given in the parentheses:
 a. I hope to play tennis this evening. (Make it complex)
 - I hope that I shall play tennis this evening.
 b. This is the book about which I told you. (Make it compound)
 - This is the book and of this I told you.

- c. I believe in his innocence. (Make it complex)
 - I believe that he is innocent.
 d. He was ill. so he did not go to office. (Make it simple)
 - He did not go to office due to his illness.

৯. Make sentences with the following:

- a. Out and out (পুরোপুরি, সম্পূর্ণ, Thoroughly, absolute):
 That man is a crook out and out.
 b. Eat the humble pie (অবিত্যগ্নানী ভুল প্রমাণিত হলে সেই ভুল স্বীকার করে নেয়া): When he realized his mistake, he had to eat the humble pie.
 c. Look down upon (ঘৃণা করা, অবজ্ঞা করা): The rich should not look down upon the poor.
 d. By dint of (বদৌলতে/বলে): Sohail succeeded by dint of hard work.

১০. Translate into English:

জন মিল্টন ইংরেজি সাহিত্যের একজন অন্যতম বিখ্যাত কবি। তিনি ১৯০৮ সালের ৯ ডিসেম্বর লন্ডনে জন্মগ্রহণ করেন। ১৭ বছর বয়সে তিনি অধ্যয়নের জন্য ক্যামব্রিজ বিশ্ববিদ্যালয়ে ভর্তি হন। ৬৬ বছর বয়সে ১৬৭৪ সালের ৮ নভেম্বর তিনি মৃত্যুবরণ করেন।

Ans.

John Milton is one of the most famous poets in English literature. He was born on 9 December, 1908. He was born in London. At the age of 17, he got admitted in Cambridge University to study. He died on 8 November, 1674 at the age of 66 years.

১১. Write down antonyms of the following:

- a. Desire - Apathy
 b. Impulse - Inhibition
 c. Spirit - Discouragement
 d. Romantic - Realistic

১২. Write down synonyms of the following:

- a. Tradition - Custom
 b. Impact - Effect
 c. Dimension - Proportion
 d. Consciousness - Awareness
 e. Expose - Reveal
 f. Express - Communicate

১৩. $x^3 + \frac{1}{x^3} = 18\sqrt{3}$ হলে প্রমাণ করুন যে, $x = \sqrt{3} + \sqrt{2}$

সমাধানঃ

এখানে $x = \sqrt{3} + \sqrt{2}$ লক্ষ্যনীয় যে, রুট যুক্ত সংখ্যা দুটোর মাঝে পার্থক্য ১। এজন্য $\frac{1}{x} = \sqrt{3} - \sqrt{2}$ অর্থাৎ শুধুমাত্র মাঝখানের চিহ্নটা উল্টাতে হয় $\frac{1}{x}$ পেতে।

এখন, $x^3 + \frac{1}{x^3} = \left(x + \frac{1}{x}\right)^3 - 3 \cdot x \cdot \frac{1}{x} \left(x + \frac{1}{x}\right)$
 $x + \frac{1}{x} = (\sqrt{3} + \sqrt{2}) + (\sqrt{3} - \sqrt{2}) = 2\sqrt{3}$
 $\therefore x^3 + \frac{1}{x^3} = \left(x + \frac{1}{x}\right)^3 - 3 \cdot x \cdot \frac{1}{x} \left(x + \frac{1}{x}\right)$

$$\begin{aligned} &= (2\sqrt{3})^3 - 3 \times (2\sqrt{3}) \\ &= 8 \times 3 \times \sqrt{3} - 6\sqrt{3} \\ &= 24\sqrt{3} - 6\sqrt{3} \\ &= 18\sqrt{3} \end{aligned}$$

$$x^3 + \frac{1}{x^3} = 18\sqrt{3}$$

$$\text{Or, } \frac{x^6+1}{x^3} = 18\sqrt{3}$$

$$\text{Or, } x^6 + 1 = 18\sqrt{3} x^3$$

$$\text{Or, } x^6 - 18\sqrt{3} x^3 + 1 = 0$$

$$\text{Or, } (x^3)^2 - 2 \cdot x^3 \cdot 9\sqrt{3} + (9\sqrt{3})^2 - 242 = 0$$

$$\text{Or, } (x^3 - 9\sqrt{3})^2 = 242$$

$$\text{Or, } x^3 - 9\sqrt{3} = \sqrt{242}$$

$$\text{Or, } x^3 - 9\sqrt{3} = 11\sqrt{2}$$

$$\text{Or, } x^3 = 11\sqrt{2} + 9\sqrt{3}$$

$$\text{Or, } x^3 = 9\sqrt{3} + 11\sqrt{2}$$

$$\text{Or, } x^3 = 3\sqrt{3} + 6\sqrt{3} + 2\sqrt{2} + 9\sqrt{2}$$

$$\text{Or, } x^3 = 3\sqrt{3} + 9\sqrt{2} + 6\sqrt{3} + 2\sqrt{2}$$

$$\text{Or, } x^3 = (\sqrt{3})^3 + 3 \cdot (\sqrt{3})^2 \cdot \sqrt{2} + 3 \cdot \sqrt{3} \cdot (\sqrt{2})^2 + (\sqrt{2})^3$$

$$\text{Or, } x^3 = (\sqrt{3} + \sqrt{2})^3$$

$$\therefore x = \sqrt{3} + \sqrt{2} \text{ (Proved)}$$

১৪. $x + y = 1$, $kx + y = 2$ এবং $x + ky = 3$ হলে k এর মান নির্ণয় করুন।

সমাধানঃ দেয়া আছে,

$$x + y = 1 \text{ ----- (i)}$$

$$kx + y = 2 \text{ ----- (ii)}$$

$$x + ky = 3 \text{ ----- (iii)}$$

(i) + (ii)

$$kx + y + x + ky = 2 + 3$$

$$\text{Or, } x + y + kx + ky = 2 + 3$$

$$\text{Or, } (x + y) + k(x + y) = 5$$

$$\text{Or, } 1 + k \cdot 1 = 5$$

$$\text{Or, } k = 5 - 1$$

$$\text{Or, } k = 4 \text{ (Ans.)}$$

১৫. $2x = \frac{2}{x} + 3$ হয়, তবে প্রমাণ করুন যে, $8x^3 = \frac{8}{x^3} + 63$

সমাধানঃ দেয়া আছে, $2x = \frac{2}{x} + 3$

$$\text{বা, } 2x - 3 = \frac{2}{x}$$

$$\text{বা, } (2x - 3)^3 = \left(\frac{2}{x}\right)^3 \text{ [উভয়পক্ষকে ঘন করে]}$$

$$\text{বা, } (2x)^3 - (3)^3 - 3 \cdot 2x \cdot 3(2x - 3) = \frac{8}{x^3}$$

$$\text{বা, } (2x)^3 - (3)^3 - 18x \cdot \frac{2}{x} = \frac{8}{x^3}$$

$$[\therefore 2x - 3 = \frac{2}{x}]$$

$$\text{বা, } 8x^3 - 27 - 36 = \frac{8}{x^3}$$

$$\text{বা, } 8x^3 - 63 = \frac{8}{x^3}$$

$$\therefore 8x^3 = \frac{8}{x^3} + 63 \text{ (প্রমাণিত)}$$

১৬. ৪% হার মুনাফায় কোন টাকার ২ বছরের সরল মুনাফা ও চক্রবৃদ্ধি মুনাফার পার্থক্য ১ টাকা হলে, মূলধন কত?

সমাধানঃ ধরি, মূলধন = ১০০ টাকা।

$$\therefore 4\% \text{ হারে ২ বছরের সরল সুদ, } I = pnr \Rightarrow I = \frac{100 \times 2 \times 4}{100} = 8 \text{ টাকা।}$$

আবার, ৪% হারে ২ বছরের চক্রবৃদ্ধি সুদ,

$$C = P(1+r)^n$$

$$= 100 \times \left(\frac{100+4}{100}\right)^2 = 100 \times \frac{104}{100} \times \frac{104}{100} = \frac{104 \times 104}{100} = 108.16 \text{ টাকা}$$

$$\therefore 2 \text{ বছরের সরল ও চক্রবৃদ্ধির সুদের পার্থক্য} = (8.16 - 8) = 0.16$$

0.16 টাকা পার্থক্য হলে মূলধন = 100 টাকা।

$$\therefore 1 \text{ টাকা পার্থক্য হলে মূলধন} = \frac{100}{0.16} = 625 \text{ টাকা}$$

Shortcut:

$$\text{চক্রবৃদ্ধি-সরল} = 1$$

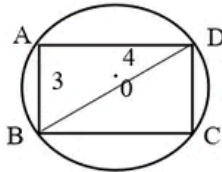
$$p(1+r)^n - p - pnr = 1$$

$$p \left\{ \left(1 + \frac{4}{100}\right)^2 - 1 - 2 \times \frac{4}{100} \right\} = 1$$

$$\therefore p = 625 \text{ টাকা}$$

১৭. একটি বৃত্তের অন্তর্লিখিত সামান্তরিকের দুই বাহুর দৈর্ঘ্য ৩ সে. মি. এবং ৪ সে.মি. হলে ঐ বৃত্তের ব্যাসার্ধ কত?

সমাধানঃ



মনে করি,

$$AB \text{ বাহু} = CD \text{ বাহু} = 3 \text{ একক}$$

$$AB \text{ বাহু} = BC \text{ বাহু} = 4 \text{ একক}$$

যেহেতু, বৃত্তে অন্তর্লিখিত সামান্তরিকটি মূল একটি আয়ত।

$$\therefore BD = \sqrt{3^2 + 4^2} = 5 \text{ একক}$$

$$\therefore \text{বৃত্তের ব্যাসার্ধ} = \frac{5}{2} = 2.5 \text{ একক}$$

১৮. একটি সমকোণী ত্রিভুজের লম্ব ভূমি অপেক্ষা ২সে. মি. ছোট, কিন্তু অতিভুজ ভূমি অপেক্ষা ২ সে.মি. বড়। অতিভুজের দৈর্ঘ্য কত?

সমাধানঃ সমকোণী ত্রিভুজের ভূমি = x সে.মি.

$$\therefore \text{লম্ব} = (x - 2) \text{ সে.মি.}$$

$$\text{অতিভুজ} = (x + 2) \text{ সে.মি.}$$

সমকোণী ত্রিভুজের ক্ষেত্রে,

$$\text{অতিভূজ}^2 = \text{ভূমি}^2 + \text{লম্ব}^2$$

$$(x + 2)^2 = x^2 + (x - 2)^2$$

$$\text{বা, } x^2 + 2 \cdot x \cdot 2 + 2^2 = x^2 + x^2 - 2 \cdot x \cdot 2 + 2^2$$

$$\text{বা, } x^2 + 4x + 4 = 2x^2 - 4x + 4$$

$$\text{বা, } 2x^2 - 4x + 4 - x^2 - 4x - 4 = 0$$

$$\text{বা, } x^2 - 8x = 0$$

$$\text{বা, } x(x - 8) = 0$$

$$x = 0,$$

$$\text{অথবা, } x - 8 = 0$$

$$\therefore x = 8$$

কিন্তু $x = 0$ সম্ভব নয়/ত্রিভুজের ভূমি শূন্য হতে পারে না।

\therefore ভূমি ৪ সে.মি. ও অতিভূজের দৈর্ঘ্য $(x + 2) = (8 + 2) = 10$ সে. মি.

উত্তর: ১০ সে.মি.

১৯. সমুদ্র আইন বিষয়ক আন্তর্জাতিক আদালতের সদর দপ্তর কোথায় অবস্থিত?

উত্তর: জার্মানির হামবুর্গ শহরে অবস্থিত।

২০. ভাষা আন্দোলনভিত্তিক "আরেক ফাল্গুন" উপন্যাসের নায়ক কে?

উত্তর: আরেক ফাল্গুন উপন্যাসের নায়ক মুনিম। মুনিম বিশ্ববিদ্যালয়ের ছাত্র নেতা।

২১. এশিয়া মহাদেশ থেকে জাতিসংঘের সর্বশেষ মহাসচিব কে নির্বাচিত হয়েছিলেন?

উত্তর: বান কি মুন

২২. মুক্তিযুদ্ধ বিষয়ক চলচ্চিত্র "আবার তোরা মানুষ হ" এর পরিচালক কে?

উত্তর: খান আতাউর রহমান

২৩. বাংলাদেশ সশস্ত্র বাহিনীর সূত্রীম কমান্ডার কে?

উত্তর: বাংলাদেশের রাষ্ট্রপতি

২৪. বাংলাদেশে প্রথম আদমশুমারী হয় কোন বছর?

উত্তর: ১৯৭৪ সালে

২৫. বলাকা কোন ফসলের উন্নত জাত?

উত্তর: গম

২৬. বাংলাদেশ ক্রিকেটে টেস্ট খেলার মর্যাদা পায় কত সালে?

উত্তর: ২০০০ সালে

২৭. আমেরিকার বর্তমান পররাষ্ট্রমন্ত্রীর নাম কী?

উত্তর: অ্যান্টনি জে. ব্লিন্কেন

২৮. যুক্তরাজ্যের বর্তমান প্রধানমন্ত্রীর নাম কী?

উত্তর: ঋষি সুনাক (ভারতীয় বংশোদ্ভূত)

২৯. CIRDAP এর পূর্ণরূপ লিখুন?

উত্তর: CIRDAP = Centre on Integrated Rural Development for Asia and the Pacific.

৩০. প্যারিস চুক্তি কোন সালে স্বাক্ষরিত হয়?

ব্রিটেন ও যুক্তরাষ্ট্রের মধ্যে ১৭৮৩ সালের ৩ সেপ্টেম্বর প্যারিস চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়। এ চুক্তির মাধ্যমে ব্রিটেন যুক্তরাষ্ট্রকে স্বাধীন দেশের স্বীকৃতি দেয় এবং আনুষ্ঠানিক ভাবে আমেরিকার স্বাধীনতা যুদ্ধের পরিসমাপ্তি ঘটে।

৩১. টাকা লিখুনঃ

ক) আগরতলা ষড়যন্ত্র মামলা

খ) ৭ মার্চের ঐতিহাসিক ভাষণ

গ) বাংলাদেশের জাতীয় সংগীত

ঘ) আন্তর্জাতিক অর্থ তহবিল (IMF)



কর অঞ্চল-সিলেট

পদের নাম: উচ্চমান সহকারী; তারিখ: ০১.০৪.২৩

সময়: ১ ঘন্টা ৩০ মিনিট; পূর্ণমান: ৭০

বাংলা

১. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:
 - ক) শীতর্ত = শীত + র্ত
 - খ) স্বল্প = সু + অল্প
 - গ) বৃষ্টি = বৃষ্ + তি
 - ঘ) চলচ্চিত্র = চলৎ + চিত্র
 - ঙ) আর্চর্য = আ + চর্য
২. এক কথায় প্রকাশ করুন
 - ক) যে ব্যক্তি পূর্বজন্মের কথা স্মরণ করতে পারে = জাতিস্মরণ
 - খ) সাপের খোলস = নির্মোক
 - গ) যা কলা হয়নি = অনুক্ত
 - ঘ) আকাশে উড়ে বেড়ায় যে = খেচর
 - ঙ) যা ক্রমশ দূর হয়ে যাচ্ছে = অপসূয়মান
৩. অর্থসহ বাক্য রচনা করুন:
 - ক) দিবাস্বপ্ন (অলীক কল্পনা): আমেরিকা যাবার দিবা স্বপ্ন দেখছেন?
 - খ) বর্ণচোরা (কপট লোক): লোকটা একটা বর্ণচোরা, বাইরে থেকে ওকে বোঝা মুশকিল।
 - গ) ঠোঁট কাটা (স্পষ্টবাদী): ঠোঁট কাটা লোক অনেকেরই অপছন্দ।
 - ঘ) পত্রপাঠ (অবিলম্বে): পত্রপাঠ বাড়িতে চলে আসবে।
 - ঙ) কাণ্ডজে বাঘ (মিথ্যা জুজু): রাশিয়া মোটেই কাণ্ডজে বাঘ নয়।
৪. অনুচ্ছেদ লিখুন "বাংলাদেশের সবচেয়ে বড় সেতু"।

[Matrix লিখিত Job Solution, পৃষ্ঠা নং-২৮৯; (ছবছ কমন)]

English

5. Correct the following Sentences:
 - i. Most of the milk have gone bad.
 - Most of the milk has gone bad.
 - ii. A high percentage of the people was voting for the new school.
 - A high percentage of the people were voting for the new school.
 - iii. You, and not I am guilty.
 - I am not guilty but you are.
 - iv. The students and instructors each hopes for a new facility by next year.
 - The students and instructors each hope for a new facility by next year.
 - v. Two-fifths of the vineyard were destroyed by fire.
 - Two-fifths of the vineyard was destroyed by fire.

6. The synonym of-

- i) Illusive - Fake
- ii) Incredible - Unbelievable
- iii) Tedious - Boring
- iv) Delude - Mislead
- v) Obdurate - Subborn

7. Translate into English:

- i. ডাক্তার আসিবার পূর্বে রোগীটি মারা গেল। = The patient had died before the doctor came.
- ii. সিলেটকে ৩৬০ আউলিয়ার দেশ বলা হয়। = Sylhet is called the land of 360 Auliyas.
- iii. তুমি কি আমাকে চিন? = Do you know me?
- iv. যতক্ষণ শ্বাস ততক্ষণ আশ = A drowning man catches at straw.
- v. দাঁত থাকতে দাঁতের মর্যাদা জানে না = Blessings are not valued till they are gone.

8. Write a short paragraph on 'Smart Bangladesh'.

[Matrix লিখিত Job Solution, পৃষ্ঠা নং-৫০০; (ছবছ কমন)]

গণিত

৯. এক ডজন কলা ৬০ টাকা কিনে প্রতিটি কলা ৭ টাকায় বিক্রি করলে শতকরা কত লাভ বা ক্ষতি হবে?

সমাধান: ১২টি কলার ক্রয়মূল্য = ৬০ টাকা
 $১ " " " = ৬০/১২ = ৫$ টাকা
 লাভ = $৭ - ৫ = ২$ টাকা
 ক্রয়মূল্য ৫ টাকা হলে লাভ = ২ টাকা
 $" ১ " " " = ২/৫$
 $" ১০০ " " " = ২ \times ১০০/৫ = ৪০$ টাকা
 উত্তর: ৪০%

[Matrix লিখিত Job Solution, পৃষ্ঠা নং-৫৯২; অংক-১৯ (অনুরূপ কমন)]

১০. একটি আয়তাকার জমির দৈর্ঘ্য গ্রহের দেড়গুণ। জমিটির ক্ষেত্রফল ২১৬ বর্গমিটার হলে পরিসীমা কত?

সমাধান: ধরি, আয়তক্ষেত্রের প্রস্থ x মিটার।
 \therefore " দৈর্ঘ্য = $(x \times 1 \frac{1}{2})$ মিটার = $3x/2$ মিটার
 প্রশ্নমতে, $x \times 3x/2 = 216$
 $\Rightarrow 3x^2 = 864$
 $\Rightarrow x^2 = 216 \times \frac{2}{3}$
 $\Rightarrow x = \sqrt{144}$
 $\therefore x = 12$
 \therefore পরিসীমা = $2(x + 3x/2)$ মিটার = $2(12 + 18)$ মিটার
 $= 60$ মিটার

[Matrix লিখিত Job Solution, পৃষ্ঠা নং-৬৪৮; অংক-০২ (ছবছ কমন)]

১১. $x + \frac{1}{x} = 4$ হলে $x^3 + \frac{1}{x^3}$ এর মান কত?

সমাধান:

দেয়া আছে, $x + \frac{1}{x} = 4$ বা, $(x + \frac{1}{x})^3 = 4^3$ (উভয়পক্ষকে ঘন করে)বা, $x^3 + 3x \cdot \frac{1}{x} (x + \frac{1}{x}) + \frac{1}{x^3} = 64$

$$\text{বা, } x^3 + 3.1.4 + \frac{1}{x^3} = 64$$

$$\text{বা, } x^3 + \frac{1}{x^3} = 64 - 12$$

$$\therefore x^3 + \frac{1}{x^3} = 52 \text{ (Ans.)}$$

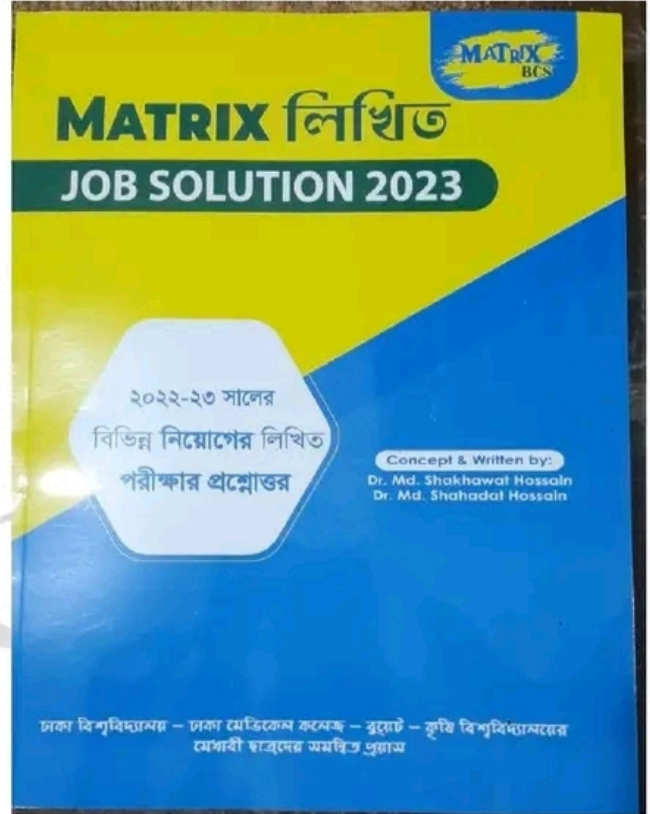
**[Matrix লিখিত Job Solution, পৃষ্ঠা নং-৬১৩; অংক-১৩
(ছবছ কমন)]**

সাধারণ জ্ঞান

১২. মুক্তিযুদ্ধে সর্বশেষ শহীদ হন কোন বীরশ্রেষ্ঠ?
উত্তর: মহিউদ্দিন জাহাঙ্গীর
১৩. 'কারাগারের রোজনাচা' গ্রন্থটিতে কোন সময়কালের কারামুক্তি স্থান পেয়েছে?
উত্তর: ১৯৬৬ থেকে ১৯৬৮ সাল
১৪. 'বর্ণালী' ও 'শুভ্র' কোন জাতের ফসল?
উত্তর: উন্নতজাতের ভুট্টা
১৫. রাষ্ট্রের চরম ও চূড়ান্ত ক্ষমতা কোনটি?
উত্তর: সংবিধান
১৬. বর্তমানে বাংলাদেশে নদীবন্দর কয়টি?
উত্তর: ৩৯টি।
১৭. "ডাকওয়ার্থ লুইস মেথড" কোন খেলার সাথে জড়িত?
উত্তর: ক্রিকেট
১৮. বাংলাদেশে প্রথম জাতীয় সংসদ নির্বাচন কত তারিখে হয়?
উত্তর: ৭ মার্চ ১৯৭৩
১৯. বঙ্গবন্ধুর প্রতিকৃতি সংরক্ষণ ও প্রদর্শন সংবিধানের কোন অনুচ্ছেদে বিবৃত?
উত্তর: ৪ (ক)
২০. ৬ ফেব্রুয়ারী, ২০২৩ তুরস্ক সিরিয়া-সীমান্তে কত মাত্রার ভূমিকম্প হয়?
উত্তর: ৭.৮ মাত্রা
২১. বাংলাদেশ জাতিসংঘের কততম সদস্য?
উত্তর: ১৩৬তম
২২. কোন নদীকে বাংলাদেশের সবচেয়ে বড় প্রাকৃতিক মৎস্য প্রজনন কেন্দ্র বলা হয়?
উত্তর: হালদা নদী
২৩. ট্যাক্স হলিডে কী?
উত্তর: সাময়িকভাবে ট্যাক্স মওকুফ করা।
২৪. বাংলাদেশের প্রথম মেট্রোরেল কত তারিখে উদ্বোধন করা হয়?
উত্তর: ২৮ ডিসেম্বর, ২০২২
২৫. বাংলাদেশের বৃহত্তম হাওরের নাম কী?
উত্তর: হাকালুকি হাওড়
২৬. জাতিসংঘের অফিসিয়াল ভাষা কয়টি?
উত্তর: ৬টি।

Now Available

**(১ জানুয়ারি ২২ - ২৪ মার্চ ২০২৩ সকল নিয়োগ
পরীক্ষার সমাধান) [সাবজেক্ট ওয়াইজ সাজানো]**



তোশাখানা ইউনিট, তোশাখানা জাদুঘর, মন্ত্রিপরিষদ বিভাগ

পদের নাম: ডাটা এন্ট্রি/কন্ট্রোল অপারেটর এবং অফিস সহকারী-কাম-

কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক; তারিখ: ০১.০৪.২৩

সময়: ১ ঘণ্টা ৩০ মিনিট; পূর্ণমান: ৯০

বাংলা

১. নিম্নলিখিত বাক্যগুলোর কারক ও বিভক্তি নির্ণয় করুন:

- | | |
|---------------------------------------|--------------------|
| (ক) আলোয় আধার কেটে যায়। | (করণে সপ্তমী) |
| (খ) আকাশ মেঘে ঢাকা। | (করণে সপ্তমী) |
| (গ) কোথাও আমার হারিয়ে যেতে নাই মানা। | (কর্তব্য ষষ্ঠী) |
| (ঘ) পাখিসব করে রব রাতি পোহাইল। | (করণে শূন্য) |
| (ঙ) দেশের জন্য প্রাণ দাও। | (সম্প্রদানে ষষ্ঠী) |

২. নিচের বাক্যগুলো শুদ্ধ করে লিখুন:

- (ক) পূর্বদিকে সূর্য উদয় হয়।
- পূর্বদিকে সূর্য উদিত হয়।
- (খ) ইহার আবশ্যক নাই।
- ইহার আবশ্যকতা নাই।
- (গ) তার সাংঘাতিক আনন্দ হলো।
- সে অত্যন্ত আনন্দিত হলো।
- (ঘ) দৈন্যতা প্রশংসনীয় নয়।
- দীনতা প্রশংসনীয় নয়।
- (ঙ) আপনি স্বপরিবার ও সবাঙ্কবে আমন্ত্রিত।
- আপনি সপরিবার ও সবাঙ্কবে আমন্ত্রিত।

৩. নিচের প্রশ্নগুলোর সংক্ষিপ্ত উত্তর লিখুন:

- (ক) “ধনধান্যে পুষ্পে ভরা, আমাদের এই বসুন্ধরা দিয়ে শুধু গানটির রচয়িতা কে?
উত্তর: দ্বিজেন্দ্র নাথ রায়।
- (খ) ভানুসিংহ কার ছদ্মনাম? এই ছদ্মনামে কোন গ্রন্থটি রচিত হয়?
উত্তর: ভানুসিংহ রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের ছদ্মনাম। এই ছদ্মনামে যে গ্রন্থটি লেখেছেন সেটি হলোঃ “ভানুসিংহ ঠাকুরের পদাবলি”। এটি ব্রজবুলি ভাষায় রচিত। “ভানুসিংহ ঠাকুরের পদাবলি” রবীন্দ্রনাথের একটি কাব্যগ্রন্থ।

৪. ‘কর্মমুখী শিক্ষা’ সম্পর্কে সংক্ষেপে লিখুন।

উত্তর:

কর্মমুখী শিক্ষা: কর্মমুখী শিক্ষা এমন এক ধরনের শিক্ষাব্যবস্থা, যা গ্রহণ করলে শিক্ষার্থীরা ঘরে-বাইরে, ক্ষেতে-খামারে, কলে-কারখানায় যেকোনো কাজে বা পেশায় অতি দক্ষতার সঙ্গে কাজ করার যোগ্যতা লাভ করে। কর্মমুখী শিক্ষার ধারণা মূলত পেশাগত কর্মের সাথে সম্পৃক্ত। এই শিক্ষা এক ধরনের বিশেষায়িত শিক্ষা, যা শিক্ষার্থীর কর্মদক্ষতা সৃষ্টি করে এবং শিক্ষার্থীকে সৃজনশীল ও উৎপাদনমুখী করে তোলে। কর্মমুখী শিক্ষা বিবিধ হতে পারে। প্রথমতঃ ডাক্তার, প্রকৌশলী এবং কৃষিবিদ প্রভৃতি যারা স্কুল, কলেজ, বিশ্ববিদ্যালয় থেকে উচ্চতর ডিগ্রি নিয়ে কাজ করে। তারা তাদের ইচ্ছামতো স্বাধীন পেশায় নিয়োজিত হয়।

দ্বিতীয়তঃ কর্মমুখী বা বৃত্তিমূলক শিক্ষা। এখানে স্কুল, কলেজ বা বিশ্ববিদ্যালয়ের ডিগ্রির প্রয়োজন হয় না। প্রাথমিক বা মাধ্যমিক শিক্ষাই এখানে গুরুত্বপূর্ণ। এ জাতীয় শিক্ষার মধ্যে হাঁস-মুরগী পালন, কুটির শিল্প, মৎস্য চাষ, নার্সারি, খাজানবিদ্যা, কাঠমন্ত্রির কাজ, সেলাই কাজ, ছাপাখানার কাজ, দর্জির কাজ, শ্রমিকের কাজ, বিদ্যুতের কাজ, বই বাঁধাই, ওয়েলডিং-এর কাজ, টেলিভিশন-বেতার-মোটর মোরামতের কাজ প্রভৃতি উল্লেখযোগ্য।

কর্মমুখী শিক্ষার উপকারিতা: কর্মমুখী শিক্ষার নানা উপকারিতাও রয়েছে। এগুলো হলো-

- কর্মমুখী শিক্ষার ফলে বেকারত্ব লাঘব হয়।
- আত্মকর্মসংস্থানের সৃষ্টি হয়।
- ব্যক্তিস্বাধীনতা অক্ষুণ্ণ থাকে।
- সাধারণ শিক্ষার প্রতি চাপ কমে।
- জীবনে হতাশা, শূন্যতা ও ব্যর্থতা থেকে মুক্তি পাওয়া যায়।
- নতুন নতুন কাজের সুযোগ সৃষ্টি হয়।

কর্মমুখী শিক্ষা বাস্তবায়নের সমস্যা: কর্মমুখী শিক্ষা ব্যক্তিগত অথবা জাতীয় জীবনে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। কিন্তু এর বাস্তবায়নের পিছনে কিছু সমস্যাও বিদ্যমান রয়েছে। যেমন:-

- পরিকল্পনা, বাস্তবায়ন ও অবকাঠামোগত সুযোগ-সুবিধার অভাব।
- প্রশিক্ষণপ্রাপ্ত শিক্ষক, লোকবল সংস্থান, শিক্ষার উপকরণ ও আর্থিক ব্যয় সংকুলানের ব্যবস্থার অভাব।
- গুণগত মান উন্নয়নের জন্য শিক্ষকদের প্রয়োজনীয় প্রশিক্ষণের অভাব।
- সরকারি পদক্ষেপের অভাব।

কর্মমুখী শিক্ষার ক্রমবর্ধমান বৃদ্ধির ফলে আত্মকর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টি হচ্ছে। এটি জীবিকার সন্ধানে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। বর্তমানের তরুণ সমাজকে এই গঠনমূলক ও কর্মমুখী শিক্ষা প্রদানের মাধ্যমে উৎসাহ সৃষ্টি এবং তা বাস্তবায়নের জন্য দরকার উপযুক্ত সুদূরপ্রসারী পরিকল্পনা।

ইংরেজি

৫. Fill in the gaps:

- (a) This is _____ slip of _____ tongue. (a, the)
(b) He prevented me _____ going there. (from)
(c) Rahim comes _____ a noble family. (of)
(d) My brother is _____ FCPS. (an)
(e) He is poor _____ honest. (but)

৬. Translate into English:

- (a) দুই দিন যাবৎ মুষলধারে বৃষ্টি হচ্ছে।
- It has been raining cats and dogs for two days.
- (b) সময় এবং শ্রোত কারো জন্য অপেক্ষা করে না।
- Time and tide wait for none.
- (c) আমার ভাই একজন এমএ। - My brother is an M.A.
- (d) সে বাকটি উচ্চারণ করতে পারে না।
- He can't pronounce the sentence.
- (e) ডাক্তার রোগীর নাড়ি পরীক্ষা করলেন।
- The doctor felt the pulse of the patient.

৭. Write short note on 'e-Governance'.

Ans. e-Governance is the use of technology to improve the efficiency and transparency of government operations and services. It involves the application of information and communication technology (ICT) to the administration of government processes, delivery of services, and dissemination of information.

The goal of e-governance is to enhance citizen participation and engagement, improve the quality and accessibility of public services, and foster transparency and accountability in government. Examples of e-

governance initiatives include online portals for citizen services, digital payment systems, and electronic voting systems.

E-governance can lead to more efficient and effective government processes, reducing bureaucracy and improving service delivery. However, it also requires careful planning and management to ensure that technology is used in a way that is accessible, secure, and equitable.

৮. Transform the sentences:

- (a) **Nobody believes a liar. (interrogative).**
- Who believes a liar?
- (b) **We should love our country. (imperative).**
- Let us love our country.
- (c) **I said, "do it" (indirect).**
- I order to do it.
- (d) **Shut the door (passive).**
- Let the door be shut.
- (e) **He said to me, "do not do it" (indirect).**
- He told me not to do it.

গণিত

৯. দুইটি বোতলে এসিড ও পানির অনুপাত যথাক্রমে ২:৩ এবং ১:২। বোতল দুইটি থেকে ১:৩ অনুপাতে মিশ্রণ নিয়ে। নতুন মিশ্রণ তৈরি করলে তাতে এসিড ও পানির অনুপাত কত হবে?

সমাধান:

১ম বোতলে, এসিড ও পানির অনুপাত = ২:৩

অনুপাতের যোগফল = ৫

১ম বোতলে এসিডের পরিমাণ = $\frac{2}{5}$; পানির পরিমাণ = $\frac{3}{5}$

আবার,

২য় বোতলে, এসিড ও পানির অনুপাত = ১:২

অনুপাতের যোগফল = ৩

২য় বোতলে এসিডের পরিমাণ = $\frac{1}{3}$, পানির পরিমাণ = $\frac{2}{3}$

বোতল দুইটি হতে মিশ্রণ নেওয়ার এসিড ও পানির অনুপাত = ১:৩

অনুপাতের যোগফল = ৪;

এখানে, এসিডের পরিমাণ = $\frac{1}{4}$, পানির পরিমাণ = $\frac{3}{4}$

সুতরাং,

$$\begin{aligned} \text{নতুন মিশ্রণে এসিডের পরিমাণ} &= \frac{2}{5} \times \frac{1}{4} + \frac{1}{3} \times \frac{3}{4} \\ &= \frac{1}{10} + \frac{1}{4} \\ &= \frac{7}{20} \end{aligned}$$

নতুন মিশ্রণে পানির পরিমাণ = $\frac{3}{5} \times \frac{1}{4} + \frac{2}{3} \times \frac{3}{4}$

$$\begin{aligned} &= \frac{3}{20} + \frac{1}{2} \\ &= \frac{13}{20} \text{ অংশ} \end{aligned}$$

$$\text{মিশ্রণে এসিড : পানি} = \frac{7}{20} : \frac{13}{20}$$

উত্তর: ৭: ১৩

১০. একটি অফিসে ৪৪% কর্মী কফি, ৭২% চা পছন্দ করে। তাদের প্রত্যেকে হয় কফি বা চা পছন্দ করে। ৪০ জন কর্মী চা বা কফি উভয়টি পছন্দ করলে অফিসের মোট কর্মীর সংখ্যা কত?

সমাধান: মনে করি, ক% কর্মী কফি ও চা উভয়ই পছন্দ করে।

শুধু কফি পছন্দ করে = (৪৪ - ক)%

শুধু চা পছন্দ করে = (৭২ - ক)%

প্রশ্নমতে,

$$ক + ৪৪ - ক + ৭২ - ক = ১০০$$

বা, - ক = - ১৬

$$\therefore ক = ১৬$$

সুতরাং ১৬% কর্মী উভয়ই পছন্দ করে।

১৬ জন উভয়ই পছন্দ করলে মোট কর্মীর সংখ্যা ১০০ জন

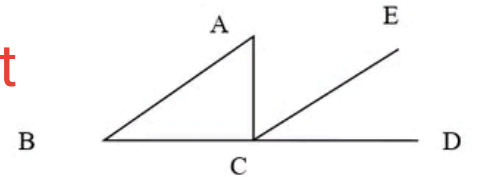
$$\begin{array}{r} ১ \text{ " " " " " " " " } \frac{100}{16} \text{ " " " " " " " " } \\ ৪০ \text{ " " " " " " " " } \frac{100 \times 40}{16} \text{ " " " " " " " " } \\ \hline = ২৫০ \text{ জন} \end{array}$$

উত্তর: ২৫০ জন

১১. প্রমাণ করুন যে, কোনো ত্রিভুজের একটি বাহুকে বর্ধিত করলে উৎপন্ন বহিঃস্থ কোণ, অন্তঃস্থ বিপরীত কোণদ্বয়ের সমষ্টির সমান।

সমাধান:

সাধারণ নির্বচনঃ প্রমাণ করতে হবে যে, একটি ত্রিভুজে একটি বাহু বর্ধিত করলে যে বহিঃস্থ কোণ উৎপন্ন হয় তা অন্তঃস্থ বিপরীত কোণদ্বয়ের যোগফলের সমান।



বিশেষ নির্বচন: মনে করি, ABC ত্রিভুজের BC বাহুকে D পর্যন্ত বর্ধিত করা হলো। ফলে বহিঃস্থ কোণ $\angle ACD$ উৎপন্ন হলো। প্রমাণ করতে হবে যে, $\angle ACD = \angle ABC + \angle BAC$ ।

অঙ্কন: C বিন্দু দিয়ে AB -এর সমান্তরাল CE রেখা টানি।

প্রমাণ: যেহেতু $BA \parallel CE$ এবং AC ছেদক,

সুতরাং $\angle BAC = \angle ACE$ [একান্তর কোণ বলে।

.....(i)

আবার, $BA \parallel CE$ এবং BCD ছেদক, সুতরাং

$\angle ABC = \angle ECD$ [অনুরূপ কোণ বলে].....(ii)

(i) ও (ii) যোগ করে,

$$\therefore \angle BAC + \angle ABC = \angle ACE + \angle ECD.$$

বা, $\angle BAC + \angle ABC = \angle ACD$ ।

\therefore বহিঃস্থ $\angle ACD = \angle BAC + \angle ABC$ (প্রমাণিত)

১২. সমাধান করুন: $\frac{1-\sqrt{1-x}}{1+\sqrt{1-x}} = \frac{1}{3}$

সমাধান:

$$\frac{1-\sqrt{1-x}}{1+\sqrt{1-x}} = \frac{1}{3}$$

বা, $\frac{1-\sqrt{1-x}+1+\sqrt{1-x}}{1-\sqrt{1-x}-1-\sqrt{1-x}} = \frac{1+3}{1-3}$ [যোজন বিয়োজন করে]

বা, $\frac{2}{-2\sqrt{1-x}} = \frac{4}{-2}$

বা, $\frac{2}{-2\sqrt{1-x}} = \frac{4}{-2}$

বা, $(2\sqrt{1-x})^2 = 1^2$

বা, $4(1-x) = 1$

বা, $4 - 4x = 1$

বা, $4x = 3$

$\therefore x = \frac{3}{4}$ (Ans.)

বিষয়ভিত্তিক জ্ঞান

১৩. (ক) কম্পিউটার মেমরির ক্ষুদ্রতম এককের নাম কী?
উত্তর: বীট
(খ) এক গিগাবাইট সমান কত মেগাবাইট?
উত্তর: ১০২৪ মেগাবাইট
১৪. ব্যান্ডউইথ কাকে বলে? এর একক কী?
উত্তর: নির্দিষ্ট সময়ের মধ্যে কতটুকু পরিমাণ ডাটা ইউনিট ট্রান্সমিট হবে এই পরিমাপকে ব্যান্ডউইথ বলা হয়। এর একক bps (bit per second)
১৫. 1MBps ক্বাতে কি বুঝায়?
উত্তর: ইন্টারনেটের গতি প্রতি সেকেন্ডে 1MB
১৬. বাইনারি সংখ্যা পদ্ধতি কাকে বলে? এর অংক কয়টি ও কি কি?
উত্তর: বাইনারি সংখ্যা পদ্ধতি বা দ্বিমিক সংখ্যা পদ্ধতি (Binary number system) একটি সংখ্যা পদ্ধতি যাতে সকল সংখ্যাকে কেবলমাত্র ০ এবং ১ দিয়ে প্রকাশ করা হয়। এর অংক দুইটি। যথা ০ ও ১।
১৭. MODEM কাকে বলে? এর পূর্ণরূপ লিখুন।
উত্তর: MODEM একটি যোগাযোগ ডিভাইস বা ট্রান্সমিশন সিস্টেম, এটি একই সাথে ইনপুট এবং আউটপুট ফাংশন সম্পাদন করে। ইন্টারনেট সংযোগের মাধ্যমে ডেটা প্রেরণ বা গ্রহণ করতে একটি কম্পিউটার সিস্টেমের অবশ্যই একটি মডেম থাকতে হবে। কম্পিউটার সিস্টেমে মডেমের মূল কাজটি হল কম্পিউটার থেকে ডেটা প্রেরণ করা এবং অন্যদিকে কম্পিউটার Modem থেকে একই ডেটা গ্রহণ করে।
MODEM = Modulator - Demodulator
১৮. Hotspot কি? Hotspot তৈরির জন্য তিনটি জনপ্রিয় প্রযুক্তির নাম লিখুন?
উত্তর:
১৯. SEO কাকে বলে? এর পূর্ণরূপ লিখুন?
উত্তর: যে পদ্ধতি অবলম্বন করলে ওয়েবসাইট এর উপস্থিতি সার্চ ইঞ্জিন এর রেজাল্ট পেজ এ দেখাবে তাকে SEO বলে।
SEO = Search Engine Optimization
২০. MS Word এ Text Alignment কী? Text Alignment কত প্রকার ও কী কী?

উত্তর: মাইক্রোসফট ওয়ার্ড ডকুমেন্টের টেক্সটসমূহকে বিভিন্ন অবস্থানে সাজানোর ধরন হলো Text Alignment.

Text Alignment ৪ প্রকার; যথা- Left Alignment, Center Alignment, Right Alignment এবং Justified |

২১. (1101)_২ কে দশমিক সংখ্যায় প্রকাশ করুন।
উত্তর: 13
২২. বাইনারিতে যোগ করুন: 111 + 101 = কত?
উত্তর: 1100
২৩. ইউনিকোড কী? এর সাহায্যে কতটি অদ্বিতীয় চিহ্নকে নির্দিষ্ট করা যায়?
উত্তর: বিশ্বের সকল ভাষাকে কম্পিউটারের কোডভুক্ত করার জন্য বড় বড় কোম্পানি গুলো একটি মান তৈরি করেছেন যাকে ইউনিকোড বলা হয়। ৬৫৫৩৬টি অদ্বিতীয় চিহ্ন।
২৪. দুটি ইংরেজি ফন্ট ও দুটি বাংলা ইউনিকোড ফন্টের নাম লিখুন?
উত্তর: ইংরেজি ফন্ট- Times New Roman, Arial
বাংলা ইউনিকোড ফন্ট - Nikosh, NikoshBAN
২৫. সফটওয়্যার কাকে বলে? কত প্রকার ও কী কী?
উত্তর: সফটওয়্যার হলো কোন নির্দিষ্ট কাজ করার জন্য একগুচ্ছ প্রোগ্রামের সমষ্টি। যেমন: বিজয়, মাইক্রোসফট অফিস, গুগল ক্রোম ইত্যাদি। সফটওয়্যার ২ প্রকার। যথা: সিস্টেম সফটওয়্যার, অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যার।
২৬. মৌলিক লজিক গেইট কী? কোন গেইটে একটি মাত্র ইনপুট ও আউটপুট থাকে?
উত্তর: যেসকল গেইট দ্বারা বুলিয়ান অ্যালজেবরার মৌলিক অপারেশনগুলো বাস্তবায়ন করা যায় তাদেরকে মৌলিক লজিক গেইট বলা হয়। মৌলিক লজিক গেইটের সাহায্যে সকল যৌগিক গেইট ও যেকোন সার্কিট তৈরি করা যায়। ডিজিটাল ইলেক্ট্রনিক্সে মৌলিক লজিক গেইট তিনটি। যথা-
অর গেইট (OR Gate)
অ্যান্ড গেইট (AND Gate)
নট গেইট (NOT Gate)
- নট গেইট এ একটি মাত্র ইনপুট ও আউটপুট থাকে।
২৭. পূর্ণরূপ লিখুন: BCD, ASCII
উত্তর:
BCD = Binary coded decimal
ASCII = American Standard Code for Information Interchange.

মন্ত্রিপরিষদ বিভাগ

পদ: সাঁট-মুদ্রাক্ষরিক কাম কম্পিউটার অপারেটর; তারিখ: ০১.০৪.২৩

সময়: ১ ঘণ্টা ৩০ মিনিট; পূর্ণমান: ৯০

বাংলা

১. ৭-ত্ব বিধান কাকে বলে? ৭-ত্ব বিধানের চারটি নিয়মাবলি লিখুন।
উত্তর: তৎসম শব্দের বানানে ৭-এর সঠিক ব্যবহারের নিয়মই ৭ত্ব বিধান।
 ৭-ত্ব বিধানের নিয়ম:
 ১. ট-বর্গীয় ধ্বনির আগে দন্ত্য ৭ ব্যবহৃত হয়ে যুক্ত ব্যঞ্জন গঠিত হলে, সব সময় মূর্ধন্য হয়। যেমন- ঘণ্টা, কাণ্ড ইত্যাদি।
 ২. ঋ, র, ষ এর পরে মূর্ধন্য হয়। যেমন- তৃণ, ঋণ, বর্ণনা ইত্যাদি।
 ৩. ঋ, র, ষ এর পরে স্বরধ্বনি, য য় ব হ ং এবং ক-বর্গীয় ও প-বর্গীয় ধ্বনি থাকলে পরবর্তী ৭ মূর্ধন্য হয়। যেমন- কৃপণ, হরিণ, অর্পণ ইত্যাদি।
 ৪. বিদেশি শব্দে মূর্ধন্য ব্যবহার হবে না। যেমন- কর্নেল
২. নিচের বাক্যগুলোর শুদ্ধরূপ লিখুন
 (ক) সোক সভায় বিশিষ্ট বুদ্ধিজীবী, বিজ্ঞানী, দার্শনিক প্রমুখগণ শ্রদ্ধাঞ্জলী প্রদান করেন।
উত্তর: শোকসভায় বিশিষ্ট বুদ্ধিজীবী, বিজ্ঞানী, দার্শনিক প্রমুখ শ্রদ্ধাঞ্জলি প্রদান করেন।
 (খ) পরপোকার মনুষ্যত্বের পরিচায়ক।
উত্তর: পরোপকার মনুষ্যত্বের পরিচায়ক
 (গ) বিদ্বান মূর্খ অপেক্ষা শ্রেষ্ঠতর।
উত্তর: বিদ্বান মূর্খ অপেক্ষা শ্রেষ্ঠ
 (ঘ) নিরীহ শুধুমাত্র আশীর্বাদ অতিথী চেয়েছিলেন।
উত্তর: নিরীহ অতিথি শুধু আশীর্বাদ চেয়েছিলেন।
 (ঙ) বাজিকরের অদ্ভুত ক্রিয়া দেখে ছাত্রগণেরা প্রফুল্লিত হইল।
উত্তর: বাজিকরের অদ্ভুত ক্রীড়া দেখে ছাত্ররা প্রফুল্ল হল।
৩. সংক্ষেপে নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখুন:
 (ক) বিশ্বকবি রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর কখন এবং কেন নাইট উপাধি বর্জন করেছিলেন?
উত্তর: ১৯০৫ সালে তিনি বঙ্গভঙ্গ-বিরোধী আন্দোলনে জড়িয়ে পড়েন। ১৯১৫ সালে ব্রিটিশ সরকার তাকে 'নাইট' উপাধিতে ভূষিত করেন। কিন্তু ১৯১৯ সালে জালিয়ানওয়ালাবাগ হত্যাকাণ্ডের প্রতিবাদে তিনি সেই উপাধি ত্যাগ করেন।
 (খ) বিদ্রোহী কবি কাজী নজরুল ইসলামের জীবনের বৈচিত্র্যময় দিকগুলো তুলে ধরুন।
উত্তর: কাজী নজরুল ইসলাম আমাদের জাতীয় কবি। তিনি বিদ্রোহীকবি নামেও পরিচিত। আমাদের প্রিয় কবি কাজী নজরুল ইসলামের জীবন ছিল নানা বৈচিত্র্যময়। বাংলা সাহিত্যে তাঁর অবদান অপরিমিত ও বর্ণনা করেও বোধ হয় তা শেষ করা যাবে না।
 বাংলা সাহিত্যে তাঁর সব ক্ষেত্রে বিচরণ ছিল মুক্তবিশ্বের পাখি উড়ার মতই। তিনি আমাদের অহংকার ও তারুণ্যের কবি, প্রেরণার কবি, উৎসাহের কবি, উদ্দীপনার কবি। তিনি বাংলা সাহিত্যের শ্রেষ্ঠ কবি ও একজন বাঙালি কবি, একটি বিদ্রোহী কবিতা লিখেই বিদ্রোহীকবি এবং পরবর্তীকালে তিনি বাংলাদেশের জাতীয় কবি দেশপ্রেম মহত্ব, মানুষত্ববোধ, মানুষের মধ্যে প্রেম-ভালোবাসা জাগ্রত করা তাঁর লেখনিতে পাওয়া গেছে।
 পরাধীনতার শৃংখলে আবদ্ধ থেকে পরাধীনতার বিরুদ্ধে লেখনি, রুটিশ শাসকদের হুমকি-দমকি উপেক্ষা করেও ক্ষুরদার লেখনি অব্যাহত রাখা প্রেম-প্রণয়-ভালোবাসায় বিচ্ছেদ, জেল-জরিমানা, অর্থভেদবের প্রার্থিতাহীন জীবন, দারিদ্র্যের নিষ্পেষণে থেকেই জীবন-যাপন। তিনি

ছিলেন বিংশ শতাব্দীর অন্যতম অগ্রণী বাঙালি কবি, ঔপন্যাসিক, নাট্যকার, সঙ্গীতজ্ঞ ও দার্শনিক যিনি বাংলা কাব্যে অগ্রগামী ভূমিকা রাখার পাশাপাশি প্রগতিশীল প্রগোদনার জন্য সর্বাধিক পরিচিত।

৪. "জাতীয় শোক দিবস" সম্পর্কে সংক্ষেপে লিখুন।

উত্তর: জাতীয় শোক দিবস বাংলাদেশে পালিত একটি জাতীয় দিবস। প্রতিবছরের ১৫ আগস্ট জাতীয় ও রাষ্ট্রীয়ভাবে এ দিবসটি শোকের সাথে পালন করা হয়। এ দিবসে কালো পতাকা উত্তোলন ও বাংলাদেশের জাতীয় পতাকা অর্ধনমিত রাখা হয়। ১৯৭৫ সালের ১৫ আগস্ট তারিখে বাংলাদেশ ও স্বাধীনতার স্থপতি শেখ মুজিবুর রহমানকে সপরিবারে হত্যা করা হয়। দিনটিকে স্মরণীয় করে রাখতে এ দিবসের উৎপত্তি।

১৫ আগস্ট ১৯৭৫ সালে, স্বাধীন বাংলাদেশের স্থপতি জাতির জনক বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ধানমন্ডির ৩২ নম্বরের নিজ বাসায় সেনাবাহিনীর কতিপয় বিপথগামী সেনাসদস্যের হাতে সপরিবারে নিহত হন। সেদিন তিনি ছাড়াও নিহত হন তার স্ত্রী বঙ্গমাতা বেগম ফজিলাতুন্নেসা মুজিব। এছাড়াও তাদের পরিবারের সদস্য ও আত্মীয়স্বজনসহ নিহত হন আরো ১৬ জন।

১৫ আগস্ট নিহত হন মুজিব পরিবারের সদস্যবৃন্দ: ছেলে শেখ কামাল, শেখ জামাল ও শিশু পুত্র শেখ রাসেল; পুত্রবধু সুলতানা কামাল ও রোজী কামাল; ভাই শেখ আবু নাসের, ভগ্নিপতি আব্দুর রব সেরনিয়াবাত, ভাগনে শেখ ফজলুল হক মণি ও তার অঙ্কসত্ত্বা স্ত্রী বেগম আরজু মণি। বঙ্গবন্ধুর জীবন বাঁচাতে ছুটে আসেন কর্নেল জামিলউদ্দীন, তিনিও তখন নিহত হন। দেশের বাইরে থাকায় বেঁচে যান শেখ হাসিনা ও তার ছোটবোন শেখ রেহানা।

প্রতি বছর ১৫ আগস্ট জাতি গভীর শোক ও শ্রদ্ধায় স্মরণ করে বঙ্গবন্ধু ও তার পরিবারের সকল সদস্যদের, পালিত হয় জাতীয় শোক দিবস।

৫. সংক্ষেপে রচনা লিখুন: বাংলাদেশের সাংস্কৃতিক ঐতিহ্য

উত্তর: বাংলাদেশের সংস্কৃতি বলতে দক্ষিণ এশিয়ার দেশ বাংলাদেশের গণমানুষের সাহিত্য, সংগীত, নৃত্য, ভোজনরীতি, পোশাক, উৎসব ইত্যাদির মিথস্ক্রিয়াকে বোঝানো হয়ে থাকে। বাংলাদেশের বাঙালিদের রয়েছে শত শত বছরের ইতিহাস ও ঐতিহ্য। বাংলাদেশের বাঙালি সংস্কৃতি স্বকীয় বৈশিষ্ট্যের কারণে স্বমহিমায় উজ্জ্বল। বাংলাদেশ পৃথিবীর সমৃদ্ধ সংস্কৃতির ধারণকারী দেশগুলোর মধ্যে অন্যতম।

বাংলাদেশের সংস্কৃতি বাংলা অঞ্চলের সংস্কৃতির সাথে গভীরভাবে জড়িত। মূলত বাঙালী সংস্কৃতি বলতে বাংলাদেশের সংস্কৃতিকেই বোঝানো হয়। এটি কয়েক শতাব্দী ধরে বিবর্তিত হয়েছে এবং বাংলাদেশের বিভিন্ন সামাজিক গোষ্ঠীর সাংস্কৃতিক বৈচিত্র্যকে অন্তর্ভুক্ত করেছে। অষ্টাদশ শতকের শুরুর দিকের বঙ্গীয় রেনেসাঁ, প্রখ্যাত বাঙালি লেখক, সাধু, লেখক, বিজ্ঞানী, গবেষক, চিন্তাবিদ, সংগীত রচয়িতা, চিত্রশিল্পী, চলচ্চিত্র নির্মাতারা বাঙালি সংস্কৃতির বিকাশে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করেছেন। বেঙ্গল রেনেসাঁর মধ্যে একটি নবজাতক রাজনৈতিক ভারতীয় জাতীয়তাবাদের বীজ রয়েছে যা আধুনিক ভারতীয় শৈল্পিক সাংস্কৃতিক অভিব্যক্তির অনেক উপায়ে অগ্রদূত ছিল।

শতাব্দীর পর শতাব্দী ধরে বাংলাদেশের সংমিশ্রিত সংস্কৃতিতে ইসলাম, হিন্দুধর্ম, বৌদ্ধধর্ম এবং খ্রিস্টান ধর্মের প্রভাব রয়েছে। এটি সঙ্গীত, নৃত্য, নাটক সহ বিভিন্ন রূপে প্রকাশ পায়; শিল্প নৈপুণ্য; লোককাহিনী লোককথা; ভাষা সাহিত্য; দর্শন ধর্ম; উৎসব উদযাপন; সেইসাথে একটি স্বতন্ত্র রন্ধনশৈলীতে রন্ধনসম্পর্কীয় ঐতিহ্য।

ইংরেজি

৬. Fill in the gaps:

- (a) _____ enchanting painting is hanging on the wall. (an)
 (b) Divide taka one hundred three boys. (among)
 (c) Mr. Rahim is _____ B.Sc. (a)
 (d) _____ English is widely spoken Language in the world. (×)
 (e) I value character everything (over)

৭. Translate into English:

- (a) আমি একটি পাখি দেখছি।
 = I have seen a bird.
 (b) ডাক্তার আসার পর রোগী ভালো হয়ে গেল।
 = The patient came round after the doctor had come.
 (c) সকাল থেকে একটি চেয়ারে স্থির হয়ে বসে আছি।
 = I have been sitting on the chair since morning.
 (d) ফেসবুক একটি ইন্টারনেট নির্ভর সামাজিক যোগাযোগ মাধ্যম।
 = Facebook is an internet based social media.
 (e) মানুষ মাত্রই ভুল হয়।
 = To err is human.

৮. Write short note on 'Cyber Crime'.

উত্তর:

'Cyber Crime'

Any criminal activity that is carried out through the use of a computer, another device that is networked, or the internet is referred to as a "cybercrime," and the term "cybercrime" is used to refer to it. The essence of this kind of illicit action is adequately captured by the word "cybercrime," which was coined in the 1990s. Some types of cybercrime are performed against computers or other electronic equipment with the goal of causing them immediate damage or leaving them unworkable. These crimes are known as "cyber assaults." Certain cybercrimes are committed against computers or other electronic equipment with the intention of rendering them inoperable. While the vast majority of cybercrimes are committed with the intention of making a profit for the perpetrators, certain cybercrimes are committed with the intention of rendering them inoperable. Despite the fact that the vast majority of illegal activities committed online are carried out by other individuals, this is nevertheless the case.

৯. Write short note on 'Bangabandhu and Bangladesh'.

Ans.

Bangabandhu and Bangladesh

Bangabandhu Sheikh Mujibur Rahman was a political leader and statesman who played a pivotal role in the formation of Bangladesh as an independent nation in 1971. He was a staunch advocate of the rights of the

Bengali people in East Pakistan and led the Awami League, a political party that sought greater autonomy for East Pakistan.

Following the 1970 elections, in which the Awami League secured a majority in the Pakistan National Assembly, Bangabandhu was poised to become the Prime Minister of Pakistan. However, the military junta in West Pakistan refused to transfer power to the Awami League, leading to a brutal crackdown on the Bengali population. Bangabandhu was arrested and imprisoned, but his call for independence inspired the Bengali people to rise up against their oppressors.

With India's support, a nine-month-long war for independence ensued, and on December 16, 1971, Bangladesh was born. Bangabandhu became its first President, but his tenure was cut short when he and most of his family members were brutally assassinated on August 15, 1975.

Bangabandhu remains a beloved figure in Bangladesh and is credited with laying the foundation for the country's political and social development. His legacy lives on, and his name is synonymous with the struggle for Bengali autonomy and independence.

১০. নিম্নোক্ত শব্দগুলোর অর্থ লিখুন:

- (a) Abolish = রহিত করা
 (b) Benevolent = হিতৈষী
 (c) Authentic = প্রকৃত
 (d) Gigantic = দানবীয়
 (e) Contaminate = দূষিত করা

গণিত

১১. একটি শ্রেণিতে যতজন ছাত্র-ছাত্রী পড়ে, প্রত্যেকে তত পয়সার চেয়ে আরও ৩০ পয়সা বেশি করে জনহিতকর কাজে দান করায় মোট ৭০ টাকা উঠল। ঐ শ্রেণির ছাত্র-ছাত্রী সংখ্যা কত?

সমাধান: ধরি, ছাত্রছাত্রী আছে x জনপ্রথমতে, $x(x+30) = 70 \times 100$

$$\Rightarrow x^2 + 30x = 7000$$

$$\Rightarrow x^2 + 30x - 7000 = 0$$

$$\Rightarrow x^2 + 100x - 90x - 7000 = 0$$

$$\Rightarrow x(x + 100) - 90(x - 100) = 0$$

$$\Rightarrow (x + 100)(x - 90) = 0$$

$$\text{এখন, } x + 100 = 0$$

$$x - 90 = 0$$

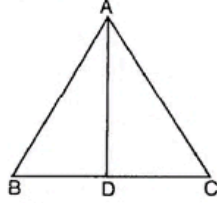
$$\therefore x = -100 \text{ গ্রহণযোগ্য নয়। } \therefore x = 90$$

অর্থাৎ ছাত্রছাত্রীর সংখ্যা ৭০ জন।

১২. প্রমাণ করুন যে, সমদ্বিবাহু ত্রিভুজের শীর্ষবিন্দু হতে ভূমির উপর অঙ্কিত লম্ব ভূমিকে সমদ্বিখণ্ডিত করে।

সমাধানঃ

সাধারণ নির্বচনঃ প্রমাণ করতে হবে যে, সমদ্বিবাহু ত্রিভুজের শীর্ষবিন্দু হতে ভূমির উপর অঙ্কিত লম্ব ভূমিকে সমদ্বিখণ্ডিত করে।



বিশেষ নির্বচনঃ মনে করি, ABC একটি সমদ্বিবাহু ত্রিভুজ। এর AB = AC এবং ভূমি BC। শীর্ষবিন্দু A হতে AD রেখা BC এর উপর লম্ব।

প্রমাণ করতে হবে যে, AD রেখা BC ভূমিকে সমদ্বিখণ্ডিত করে অর্থাৎ BD = CD।

প্রমাণঃ $\triangle ABD$ ও $\triangle ACD$ -এর মধ্যে

AB = AC (কল্পনা অনুসারে)

AD উভয় ত্রিভুজের সাধারণ বাহু

এবং $\angle BAD = \angle CAD$ [কল্পনা]

অতএব, ত্রিভুজদ্বয় সর্বসম।

$\therefore BD = CD$

অর্থাৎ, AD রেখা BC ভূমিকে সমদ্বিখণ্ডিত করে। (প্রমাণিত)

১৩. আমের মূল্য ২০% কমে যাওয়ায় ৯৬ টাকা দিয়ে আগের চেয়ে ২টি আম বেশি ক্রয় করা যায়। ৫০টি আমের প্রকৃত মূল্য কত?

সমাধানঃ

২০% কমে

১০০ টাকায় কমে ২০ টাকা

$$\begin{array}{r} 1 \quad " \quad " \quad \frac{20}{100} \\ 96 \quad " \quad " \quad \frac{20 \times 96}{100} = \frac{96}{5} \end{array}$$

২টি আমের প্রকৃত মূল্য $\frac{96}{5}$ টাকা

১টি " " " $\frac{96}{5 \times 2}$ টাকা

৫০টি " " " $\frac{96 \times 50}{5 \times 2} = 800$ টাকা

১৪. সমাধান করুন: $\frac{1}{x+1} + \frac{1}{x+4} = \frac{1}{x+2} + \frac{1}{x+3}$

সমাধানঃ

$$\frac{1}{x+1} + \frac{1}{x+4} = \frac{1}{x+2} + \frac{1}{x+3}$$

$$\text{বা, } \frac{1}{x+1} - \frac{1}{x+2} = \frac{1}{x+3} - \frac{1}{x+4}$$

$$\text{বা, } \frac{x+2-x-1}{(x+1)(x+2)} = \frac{x+4-x-3}{(x+3)(x+4)}$$

$$\text{বা, } \frac{1}{(x+1)(x+2)} = \frac{1}{(x+3)(x+4)}$$

$$\text{বা, } \frac{1}{(x^2+3x+2)} = \frac{1}{(x^2+7x+12)}$$

$$\text{বা, } x^2+7x+12 = x^2+3x+2$$

$$\text{বা, } x^2+7x-x^2-3x = 2-12$$

$$\text{বা, } 4x = -10$$

$$\text{বা, } x = -10/4$$

$$\therefore x = -\frac{5}{2}$$

$$\therefore \text{নির্ণেয় সমাধান } x = -\frac{5}{2} \text{ (Ans.)}$$

সাধারণ জ্ঞান

১৫. মুজিবনগর সরকার ও বাংলাদেশের মুক্তিযুদ্ধ সম্পর্কে লিখুন।

উত্তরঃ ১৯৭১ সালের ১০ এপ্রিল মুজিবনগর থেকে জারিকৃত স্বাধীনতার ঘোষণাপত্রের মাধ্যমে গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের প্রথম সরকার গঠন করা হয়। ১৭ এপ্রিল ১৯৭১ বাংলাদেশের স্বাধীনতার ইশতেহার/ঘোষণাপত্র পাঠ করেন অধ্যাপক এম ইউসুফ আলী মেহেরপুর জেলার মুজিবনগরে। এই সরকার শপথ গ্রহণ করে ১৯৭১ সালের ১৭ এপ্রিল বর্তমান মেহেরপুর জেলার বৈদ্যনাথতলা গ্রামে। এ সরকারের প্রধান ছিলেন বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান। তাই তাঁরই নামানুসারে বৈদ্যনাথতলার নতুন নামকরণ করা হয় মুজিবনগর এবং অস্থায়ী সরকারও পরিচিত হয় 'মুজিবনগর সরকার' নামে। এ সরকার 'প্রবাসী সরকার' ও 'অস্থায়ী বিপ্লবী সরকার' নামেও পরিচিত। এ দিন ১০ এপ্রিল জারিকৃত স্বাধীনতার ঘোষণাপত্র পাঠ করেন অধ্যাপক ইউসুফ আলী। মন্ত্রীদের দপ্তর বন্টন করা হয় ১৮ এপ্রিল। এ সরকারকে ১২টি মন্ত্রণালয় ও বিভাগে ভাগ করা হয়। এটি কার্যকর হয় ১৯৭১ সালের ২৬ মার্চ থেকে। মুজিবনগর সরকারের মন্ত্রিসভার সদস্য ছিলেন ৬ জন।

১৬. বাংলাদেশের মুক্তিযুদ্ধকালীন ১১ টি সেক্টর সম্পর্কে লিখুন।

উত্তরঃ

মুক্তিযুদ্ধের ১১টি সেক্টর

সেক্টর	সাব-সেক্টর	সেক্টর কমান্ডার ও সেক্টর এলাকা
১	৫	মেজর জিয়াউর রহমান (এপ্রিল-জুন) মেজর রফিকুল ইসলাম (জুন- ডিসেম্বর) [চট্টগ্রাম, পার্বত্য চট্টগ্রাম এবং নোয়াখালী জেলার মুহুরী নদী পূর্বপাড় পর্যন্ত]
২	৬	মেজর কে এম খালেদ মোশাররফ (এপ্রিল-সেপ্টেম্বর) মেজর এটিএম হায়দার (সেপ্টেম্বর- ডিসেম্বর) [কুমিল্লা, আখাউড়া-ভৈরব এবং ঢাকা শহর, ফরিদপুর ও নোয়াখালী জেলার অংশ বিশেষ]
৩	১০	মেজর কে এম শফিউল্লাহ (এপ্রিল- সেপ্টেম্বর) মেজর এ এন এম নুরুজ্জামান (সেপ্টেম্বর - ডিসেম্বর) [হবিগঞ্জ, কিশোরগঞ্জ এবং কুমিল্লা ও ঢাকা জেলার অংশ বিশেষ]
৪	৬	মেজর সি আর (চিত্ত রঞ্জন) দত্ত

		ক্যাপ্টেন এ রব [সিলেট জেলার অংশবিশেষ]
৫	৬	মেজর মীর শওকত আলী [সিলেট জেলার অংশবিশেষ এবং বৃহত্তর ময়মনসিংহের সীমান্তবর্তী অঞ্চল]
৬	৫	উইং কমান্ডার এম কে বাশার [রিংপুর ও দিনাজপুরের ঠাকুরগাঁও মহাকুমা।]
৭	৮	মেজর নাজমুল হক, সুবাদার মেজর এ রব, মেজর কাজী নূরুজ্জামান [রাজশাহী, পাবনা, বগুড়া জেলা এবং ঠাকুরগাঁও ছাড়া দিনাজপুরের অবশিষ্ট অংশ]
৮	৭	মেজর আবু ওসমান চৌধুরী (আগস্ট পর্যন্ত) মেজর এম. এ. মঞ্জুর (আগস্ট-ডিসেম্বর) [কুষ্টিয়া (মুজিবনগর) ও যশোর জেলা, ফরিদপুরের অংশবিশেষ এবং দৌতলাদিয়া-সাতক্ষীরা সড়ক পর্যন্ত খুলনা জেলার এলাকা।]
৯	৩	মেজর আবদুল জলিল (এপ্রিল - ডিসেম্বর পর্যন্ত) মেজর এম. এ. মঞ্জুর (অতিরিক্ত দায়িত্ব) মেজর জয়নাল আবেদীন [দৌতলাদিয়া-সাতক্ষীরা সড়কসহ খুলনা জেলার সমগ্র দক্ষিণাঞ্চল এবং বৃহত্তর বরিশাল ও পটুয়াখালী জেলা।]
১০	-	মুক্তিবাহিনীর ট্রেনিংপ্রাপ্ত নৌ কমান্ডারগণ যখন যে সেক্টরে কাজ করেছেন, তখন সেসব সেক্টর কমান্ডারগণের নির্দেশ মোতাবেক কাজ করেছেন। নৌবাহিনীর ৮ জন বাঙালি কর্মকর্তা সেক্টর পরিচালনার দায়িত্বে নিয়োজিত ছিল। বীরশ্রেষ্ঠ রুহুল আমীন ছিলেন এই ১০নং সেক্টরের একজন কর্মকর্তা। [এ সেক্টরের অধীনে ছিল নৌ কমান্ডার, সমুদ্র উপকূলীয় অঞ্চল ও অভ্যন্তরীণ নৌপথ]
১১	৮	মেজর এম আবু তাহের (এপ্রিল- নভেম্বর) ফ্লাইট লেঃ এম হামিদুল্লাহ (নভেম্বর-ডিসেম্বর) [কিশোরগঞ্জ ব্যতীত ময়মনসিংহ ও টাঙ্গাইল জেলা]

১৭. উন্নয়নের মহাসড়কে বাংলাদেশ বিষয়ে লিখুন।

১৮. (ক) জাতীয় স্মৃতিসৌধ কোথায় অবস্থিত এবং এর স্থপতি কে?

উত্তর: জাতীয় স্মৃতিসৌধ: জাতীয় স্মৃতিসৌধ বাংলাদেশের স্বাধীনতা যুদ্ধে নিহত মুক্তিযোদ্ধা ও নিহত বেসামরিক বাঙালি ও অবাস্তালিদের স্মৃতির উদ্দেশ্যে নির্বেদিত একটি স্মারক স্থাপনা। এটি সাভারে অবস্থিত। এর নকশা প্রণয়ন করেছেন স্থপতি সৈয়দ মাইনুল হোসেন।

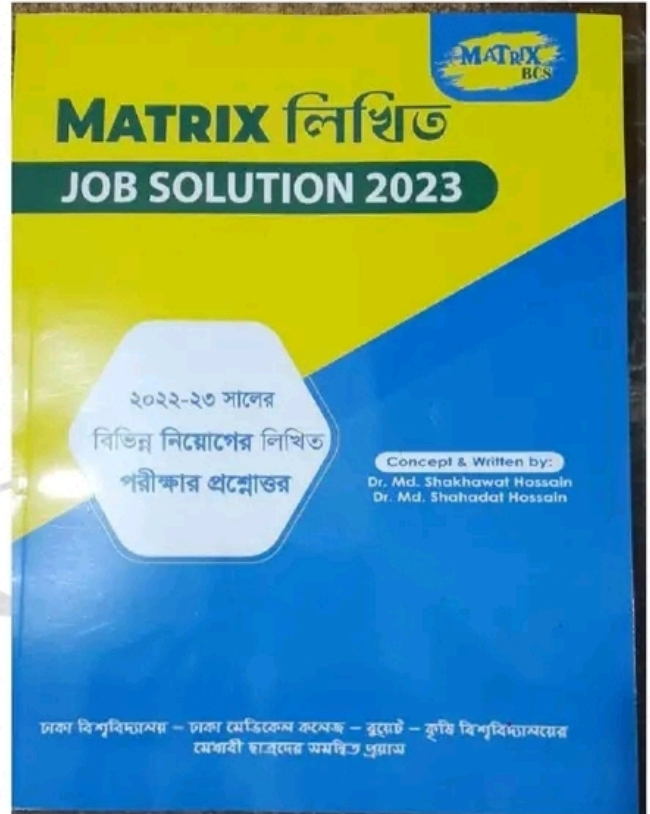
(খ) 'আমার দেখা নয়াচীন' গ্রন্থটি সম্পর্কে লিখুন।

উত্তর: আমার দেখা নয়াচীন বাংলাদেশের প্রথম রাষ্ট্রপতি শেখ মুজিবুর রহমানের ১৯৫২ সালের রাজনৈতিক জীবনের প্রথমদিকে গণচীন ভ্রমণের অভিজ্ঞতার আলোকে লেখা একটি ডায়েরির পুস্তকিক রূপ। এটি শেখ মুজিবুর রহমান রচিত তৃতীয় গ্রন্থ। শেখ মুজিবুর জন্মশতবার্ষিকীকে কেন্দ্র করে বাংলা একাডেমি ২০২০ সালে বইটি প্রকাশ করে।

(গ) রাষ্ট্র পরিচালনার মূলনীতি কয়টি ও কী কী?

উত্তর: ৪টি। যথা: জাতীয়তাবাদ, সমাজতন্ত্র, গণতন্ত্র, ধর্মনিরপেক্ষতা।

Now Available
(১ জানুয়ারি ২২ - ২৪ মার্চ ২০২৩ সকল নিয়োগ পরীক্ষার সমাধান) [সাবজেক্ট ওয়াইজ সাজানো]



www.exambd.net

শেখ হাসিনা মেডিকেল কলেজ হাসপাতাল, টাঙ্গাইল

পদের নাম: মেডিকেল টেকনোলজিস্ট (ল্যাবরেটরি); তারিখ: ২৪.০৩.২৩

পূর্ণমান: ৮০; সময়: ১ ঘণ্টা ৩০ মিনিট

১. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:

- ক. মনীষা = মনস্ + ঈষা
খ. প্রভৃষ = প্রতি + উষ
গ. দ্যলোক = দিব্ + লোক
ঘ. তরুর = তৎ + কর

২. ব্যাসবাক্যসহ সমাস নির্ণয় করুন:

- ক. আনন্দাশ্রু = আনন্দে যে অশ্রু (কর্মধারয় সমাস)
খ. পঙ্কজ = পঙ্কে জন্মে যে (উপপদ তৎপুরুষ সমাস)
গ. কাজলকালো = কাজলের ন্যায় কালো (উপমান কর্মধারয় সমাস)
ঘ. আশীবিষ = আশীতে (দাঁতে) বিষ যার (বহুব্রীহি সমাস)

৩. বাগধারাটির অর্থ লিখুন:

- ক. ত্রিশঙ্কু অবস্থা (অনিশ্চিত অবস্থা): পড়াশোনা শেষ, চাকুরী না পেয়ে এখন ত্রিশঙ্কু দশায় আছি।
খ. শিবরাত্রির সলতে (একমাত্র সন্তান): আমার ওই শিবরাত্রির সলতেকে কি দূরে যেতে দিতে পারি?
গ. উজানে কৈ (সহজলভ্য): অফিসলিয়ার কাছে ক্রিকেট জয় এখন উজানের কৈ-এর মত।
ঘ. নথ নাড়া (অহংকার করা)

৪. এক কথায় প্রকাশ করুন:

- ক. অতি উচ্চ রোল = উত্তরোল
খ. উত্তর দিক সম্পর্কিত = উদীয়
গ. দেহে, মনে ও কথায় = কায়মনোবাক্যে
ঘ. জলপ্রবাহের ধ্বনি = ছলছলানি/কলকল

৫. রচয়িতার নাম লিখুন:

- ভগ্নহৃদয় - রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর
বালুচর - জসীমউদ্দীন
মধুমাল্য = কাজী নজরুল ইসলাম
বাংলাদেশে ঈশ্বরতত্ত্বের জন্ম = শেখ হাসিনা

৬. Fill in the blanks:

- a. He has been illFriday last. (since)
b. Nature is thephysician. (best)
c. He prefers readingwriting. (to)

৭. Write the meaning of following phrases:

- Null and void** (বাতিল): The rule is null and void now.
By and large (মোটামুটি, অধিকাংশক্ষেত্রে, Mostly): People in our village by and large farmers.
Crocodile tears (মায়াকান্না): Heartless men and women can shed crocodile tears.

৮. Translate into English:

- কষ্ট ছাড়া কেউ মিলে না = No pains, no gains
হাসিই সবচেয়ে বড় ঔষধ = Laugh is the greatest medicine
অপমানের চেয়ে মৃত্যু শ্রেয় = Death is preferable to dishonor.

৯. Change the voice:

- a. Who gave you this pen?

Ans: By whom were you given this pen?

b. Let me know it.

Ans: Let it be known by me.

c. He is writing a letter.

Ans: A letter is being written by him.

১০. Change the number:

Singular	Plural
Deer	- Deer
leaf	- Leaves
Unity	- Unities
Thief	- Thieves
Child	- Children

১১. Write in short about 'Smart Bangladesh'

Ans.

The government has changed the name of Digital Bangladesh task force to Smart Bangladesh task force. The government is gradually moving towards the fourth industrial revolution by emphasizing the development of industries through the development of advanced technologies, the making of a trained workforce and the preservation of the environment. 'Smart Bangladesh' means making smart citizens, society, economy and smart government. Activities in education, health, agriculture and financial sectors will be transformed into smart systems. For this reason, coordinated activities will be undertaken with the aim of modernizing government management and building an efficient and transparent management structure for its development. Besides, various activities will be digitized. After building Digital Bangladesh, Awami League government now aims to build 'Smart Bangladesh. Initiatives are being taken to build a smart Bangladesh of the future based on four pillars. There will be four pillars to build 'Smart Bangladesh'. Such as Smart Citizen, Smart Economy, Smart Government and Smart Society. In Smart Bangladesh everything will be done by technology. There the citizens will be proficient in the use of technology and manage the entire economy by it. Future Smart Bangladesh will be cost effective, sustainable, knowledge based, intelligent and innovative. Smart cities will be urbanization where modern technologies are utilized to provide better human-friendly services to citizens while ensuring maximum utilization of a city's resources as well as ensuring minimum environmental impact. Although smart cities have many components, the proposed smart city framework for Bangladesh broadly identifies five components and services including healthcare, transportation, public safety, utilities and urban administration. A smart village will be a rural community where local citizens can connect with the global market through the use of digital technology and open innovation platforms. Apart from this, Smart Village will contribute significantly in improving

various service delivery systems of both public and private sectors, development of food supply system and development of renewable energy sources. In continuation of this, work has been started to transform the country from 'Digital Bangladesh' to 'Smart Bangladesh' by 2041.

১২. বঙ্গবন্ধুর লেখা দুইটি বইয়ের নাম লিখুন।
উত্তর: অসমাণ্ড আত্মজীবনী, কারাগারের রোজনামাচ
১৩. বঙ্গবন্ধুকে কত তারিখে জাতির জনক হিসেবে ঘোষণা করা হয়?
উত্তর: ৩ মার্চ ১৯৭১
১৪. Smart Bangladesh এর স্বপ্নদ্রষ্টা কে?
উত্তর: শেখ হাসিনা
১৫. বাংলাদেশের অটিজম বিশেষজ্ঞের নাম কি?
উত্তর: সায়মা ওয়াজেদ পুতুল
১৬. পদ্মা সেতুর প্রস্থ কত?
উত্তর: ১৮.১০ মি.
১৭. বঙ্গবন্ধু টানেল এর প্রস্থ কত?
উত্তর: ব্যাস-১০.৮ মিটার
১৮. লেখকের নাম লিখুন: I have a Dream
উত্তর: মার্টিন লুথার কিং জুনিয়র
১৯. পৃথিবীর সবচেয়ে সুখী দেশ কোনটি?
উত্তর: ফিনল্যান্ড
২০. পৃথিবীর সবচেয়ে বড় দেশ কোনটি?
উত্তর: রাশিয়া
২১. বাংলাদেশের ওয়ানডে ক্রিকেটে দ্রুততম সেঞ্চুরী কে করেন?
উত্তর: মুশফিকুর রহিম
২২. প্রথম কোন দেশ বাংলাদেশকে স্বীকৃতি দেয়?
উত্তর: ভুটান
২৩. পোল্যান্ডের রাজধানীর নাম কি?
উত্তর: ওয়ারশ
২৪. বাংলাদেশের মানুষের গড় আয়ু কত?
উত্তর: ৭২.৮ বছর (পুরুষ-৭১.২ বছর, মহিলা-৭৪.৫ বছর)
২৫. সমুদ্র কন্যা কোন জেলা?
উত্তর: পটুয়াখালী
২৬. বিশ্ব নিদ্রাদিবস কত তারিখ?
উত্তর: ১৭ই মার্চ
২৭. Full meaning লিখুন:
i. MCHC = Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration
ii. PCR = Polymerase Chain Reaction
iii. IEDCR = Institute of Epidemiology, Disease Control and Research.
iv. ICDDRDB = International Centre for Diarrhoeal Disease Research, Bangladesh.
v. MRI = Magnetic Resonance Imaging.

২৮. Write in short about the preparation of a blood slide.

Ans.

Preparing a blood slide involves the following steps:

1. Clean the site: Clean the tip of the finger with alcohol or iodine swab and let it dry.

Prick the finger: Use a sterile lancet to prick the finger and allow a drop of blood to form.

Collect blood: Gently touch the edge of the glass slide to the drop of blood. The blood will spread by capillary action, forming a thin film on the slide.

4. Spread the blood: Using another slide, place it at a 45-degree angle to the first slide and drag it back through the blood drop, spreading the blood into a thin film.

5. Fix the slide: Allow the blood film to air dry, then fix it by passing the slide through a flame or immersing it in methanol or ethanol for a few seconds.

6. Stain the slide: Once fixed, the slide can be stained using a suitable staining solution to enhance the visibility of the blood cells.

7. Observe the slide: Finally, the blood slide can be observed under a microscope to study the morphology of the blood cells and to identify any abnormalities.

২৯. Name the modern common laboratory instruments.

Ans.

There are many modern laboratory instruments used in various fields of science, some of which are:

1. Microscopes: used to magnify small objects or specimens for examination, such as compound microscopes and electron microscopes.
2. Spectrophotometers: used to measure the intensity of light absorption or transmission of a substance at different wavelengths, such as UV-Vis spectrophotometers.
3. Centrifuges: used to separate components of a mixture based on their density, such as high-speed centrifuges and ultracentrifuges.
4. Pipettes: used to transfer precise volumes of liquid, such as micropipettes and adjustable-volume pipettes.
5. Balances: used to measure the mass of a substance, such as analytical balances and top-loading balances.
6. Incubators: used to maintain a controlled environment for cell culture or microbial growth, such as CO2 incubators and shaking incubators.
7. Autoclaves: used to sterilize laboratory equipment and media by high-pressure steam, such as vertical and horizontal autoclaves.
8. Chromatography systems: used to separate and analyze components of a mixture based on their physical and chemical properties, such as HPLC and GC.
9. pH meters: used to measure the acidity or alkalinity of a solution.
10. Thermal cyclers: used for PCR (polymerase chain reaction) amplification of DNA

Q. Write a short note on Medical Laboratory Biosafety.

Ans.

Medical laboratory biosafety refers to the measures and procedures implemented to ensure the safety of laboratory personnel and the environment from exposure to hazardous materials and infectious agents commonly handled in medical laboratories. Biosafety is critical to prevent laboratory-acquired infections and the spread of infectious diseases to the community.

Medical laboratory biosafety involves the use of personal protective equipment, such as gloves, lab coats, and goggles, and the implementation of engineering controls, such as biological safety cabinets, to minimize the risk of exposure to hazardous materials. Proper handling, transportation, and disposal of hazardous materials are also crucial for maintaining laboratory biosafety.

Medical laboratory biosafety protocols should be based on international standards and guidelines, such as those published by the World Health Organization and the Centers for Disease Control and Prevention. Regular training and education of laboratory personnel on biosafety practices are also essential to maintain a safe laboratory environment.

Overall, medical laboratory biosafety is critical for ensuring the safety of laboratory personnel and the public from exposure to hazardous materials and infectious agents. By implementing and adhering to biosafety protocols, medical laboratories can minimize the risk of laboratory-acquired infections and protect public health.

Q. Write a short note on:

- i. Autoclave
- ii. Laboratory hazards

Ans.

Autoclave

An autoclave is a piece of laboratory equipment used for sterilization. It uses high pressure and high temperature to kill microorganisms, including bacteria, viruses, and fungi, that may be present on instruments or other items placed inside it. Autoclaves are commonly used in medical, veterinary, and research laboratories, as well as in industries that require sterile conditions, such as food and beverage processing.

The autoclave works by generating steam at high pressure and temperature, typically around 121°C and 15 psi (pounds per square inch). This combination of heat and pressure effectively kills microorganisms and other pathogens, making the

items inside the autoclave sterile. Most autoclaves also have a drying cycle to remove excess moisture from the sterilized items.

Autoclaves come in different sizes and types, including bench-top models for small laboratories and large floor models for industrial applications. They may also have different features, such as automatic timers, temperature and pressure gauges, and safety interlocks to prevent accidents.

It's important to use the appropriate cycle and settings for the items being sterilized to ensure that they are properly sterilized without being damaged. Autoclaves should also be regularly maintained and tested to ensure that they are functioning properly and providing effective sterilization.

Overall, autoclaves are an essential piece of laboratory equipment for ensuring the safety and sterility of laboratory equipment and supplies.

Laboratory hazards

Laboratory hazards refer to potential dangers that can arise in a laboratory environment due to the presence of hazardous substances or processes. These hazards can pose a risk to the health and safety of laboratory workers, as well as to the environment.

There are several types of laboratory hazards, including chemical hazards, biological hazards, radiation hazards, physical hazards, and ergonomic hazards. Chemical hazards can include exposure to toxic, flammable, or corrosive substances, and can result in burns, respiratory problems, and other health issues. Biological hazards can involve exposure to infectious agents, such as bacteria, viruses, and fungi, and can lead to infections or other diseases. Radiation hazards can result from exposure to ionizing radiation sources, such as X-rays or radioactive materials, and can lead to radiation sickness or cancer. Physical hazards can include electrical, mechanical, or thermal hazards, which can result in injuries such as burns, cuts, or electrocution. Ergonomic hazards can arise from poor posture, repetitive motions, or other factors that can cause musculoskeletal injuries over time.

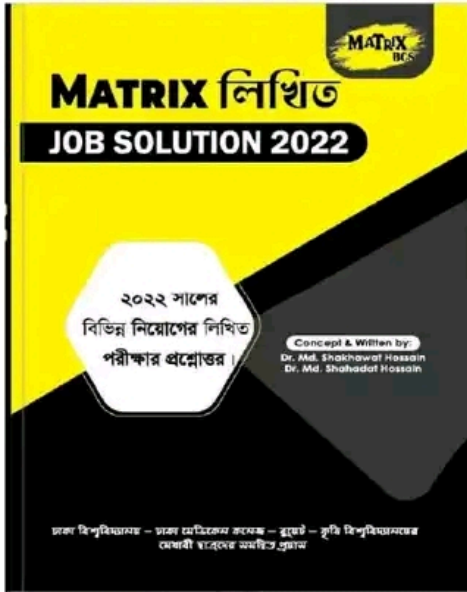
To mitigate laboratory hazards, it is important to identify and assess potential risks, implement safety protocols, and provide appropriate personal

protective equipment, such as gloves, safety glasses, and lab coats. Laboratory workers should also receive appropriate training on safety procedures and emergency protocols, and safety equipment should be regularly maintained and inspected.

Overall, laboratory hazards can pose a significant risk to laboratory workers and the environment. By identifying potential hazards and implementing appropriate safety measures, laboratory workers can minimize the risk of accidents and ensure a safe working environment.

Now Available

(১ জানুয়ারি ২২ - ২ ফেব্রুয়ারি ২৩ সকল নিয়োগ
পরীক্ষার সমাধান)



www.exambd.net

শেখ হাসিনা মেডিকেল কলেজ হাসপাতাল, টাঙ্গাইল

পদের নাম: অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক/মেডিকেল

টেকনোলজিস্ট; তারিখ: ২৪.০৩.২৩

পূর্ণমান: ৭০; সময়: ৯০ মিনিট

১. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:

ক. মনীষা = মনস্ + ঈষা

খ. প্রভৃষ = প্রতি + উষ

গ. দ্যলোক = দিব্ + লোক

ঘ. তরুর = তৎ + কর

২. ব্যাসবাক্যসহ সমাস নির্ণয় করুন:

ক. আনন্দাশ্রু = আনন্দে যে অশ্রু (কর্মধারয় সমাস)

খ. পঙ্কজ = পঙ্কে জন্মে যে (উপপদ তৎপুরুষ সমাস)

গ. কাজলকালো = কাজলের ন্যায় কালো (উপমান কর্মধারয় সমাস)

ঘ. আশীবিষ = আশীতে (দাঁতে) বিষ যার (বহুব্রীহি সমাস)

৩. বাগধারাটির অর্থ লিখুন:

ক. ত্রিশঙ্কু অবস্থা (অনিশ্চিত অবস্থা): পড়াশোনা শেষ, চাকুরী না পেয়ে এখন ত্রিশঙ্কু দশায় আছি।

খ. শিবরাত্রির সলতে (একমাত্র সন্তান): আমার ওই শিবরাত্রির সলতেকে কি দূরে যেতে দিতে পারি?

গ. উজানে কৈ (সহজলভ্য): অস্ট্রেলিয়ার কাছে ক্রিকেট জয় এখন উজানের কৈ-এর মত।

ঘ. নথ নাড়া (অহংকার করা)

৪. এক কথায় প্রকাশ করুন:

ক. অতি উচ্চ রোল = উত্তরোল

খ. উত্তর দিক সম্পর্কিত = উদীচ্য

গ. দেহে, মনে ও কথায় = কায়মনোবাক্যে

ঘ. জলপ্রবাহের ধ্বনি = ছলছলানি/কলকল

৫. রচয়িতার নাম লিখুন:

ভগ্নহৃদয় - রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর

বালুচর - জসীমউদ্দীন

মধুমাল্য = কাজী নজরুল ইসলাম

বাংলাদেশে বৈরতত্ত্বের জন্ম = শেখ হাসিনা

৬. Fill in the blanks:

a. He has been illFriday last. (since)

b. Nature is thephysician. (best)

c. He prefers readingwriting. (to)

৭. Write the meaning of following phrases:

Null and void (বাতিল): The rule is null and void now.

By and large (মোটামুটি, অধিকাংশক্ষেত্রে, Mostly): People in our village by and large farmers.

Crocodile tears (মায়াকান্না): Heartless men and women can shed crocodile tears.

৮. Translate into English:

কষ্ট ছাড়া কেউ মিলে না = No pains, no gains

হাসিই সবচেয়ে বড় ঔষধ = Laugh is the greatest medicine

অপমানের চেয়ে মৃত্যু শ্রেয় = Death is preferable to dishonor.

৯. Change the voice:

a. Who gave you this pen?

Ans: By whom were you given this pen?

b. Let me know it.

Ans: Let it be known by me.

c. He is writing a letter.

Ans: A letter is being written by him.

১০. Change the number:

Singular	Plural
Deer	- Deer
leaf	- Leaves
Unity	- Unities
Thief	- Thieves
Child	- Children

১১. Write in short about 'Smart Bangladesh'

Ans.

The government has changed the name of Digital Bangladesh task force to Smart Bangladesh task force. The government is gradually moving towards the fourth industrial revolution by emphasizing the development of industries through the development of advanced technologies, the making of a trained workforce and the preservation of the environment. 'Smart Bangladesh' means making smart citizens, society, economy and smart government. Activities in education, health, agriculture and financial sectors will be transformed into smart systems. For this reason, coordinated activities will be undertaken with the aim of modernizing government management and building an efficient and transparent management structure for its development. Besides, various activities will be digitized. After building Digital Bangladesh, Awami League government now aims to build 'Smart Bangladesh. Initiatives are being taken to build a smart Bangladesh of the future based on four pillars. There will be four pillars to build 'Smart Bangladesh'. Such as Smart Citizen, Smart Economy, Smart Government and Smart Society. In Smart Bangladesh everything will be done by technology. There the citizens will be proficient in the use of technology and manage the entire economy by it. Future Smart Bangladesh will be cost effective, sustainable, knowledge based, intelligent and innovative. Smart cities will be urbanization where modern technologies are utilized to provide better human-friendly services to citizens while ensuring maximum utilization of a city's resources as well as ensuring minimum environmental impact. Although smart cities have many components, the proposed smart city framework for Bangladesh broadly identifies five components and services including healthcare, transportation, public safety, utilities and urban administration. A smart village will be a rural community where local citizens can connect with the

global market through the use of digital technology and open innovation platforms. Apart from this, Smart Village will contribute significantly in improving various service delivery systems of both public and private sectors, development of food supply system and development of renewable energy sources. In continuation of this, work has been started to transform the country from 'Digital Bangladesh' to 'Smart Bangladesh' by 2041.

১২. বঙ্গবন্ধুর লেখা দুইটি বইয়ের নাম লিখুন।
উত্তর: অসমাণ্ড আত্মজীবনী, কারাগারের রোজনামাচা
১৩. বঙ্গবন্ধুকে কত তারিখে জাতির জনক হিসেবে ঘোষণা করা হয়?
উত্তর: ৩ মার্চ ১৯৭১
১৪. Smart Bangladesh এর স্বপ্নদ্রষ্টা কে?
উত্তর: শেখ হাসিনা
১৫. বাংলাদেশের অটিজম বিশেষজ্ঞের নাম কি?
উত্তর: সায়মা ওয়াজেদ পুতুল
১৬. পদ্মা সেতুর প্রস্থ কত?
উত্তর: ১৮.১০ মি.
১৭. বঙ্গবন্ধু টানেল এর প্রস্থ কত?
উত্তর: ব্যাস-১০.৮ মিটার
১৮. লেখকের নাম লিখুন: I have a Dream
উত্তর: মার্টিন লুথার কিং জুনিয়র
১৯. পৃথিবীর সবচেয়ে সুখী দেশ কোনটি?
উত্তর: ফিনল্যান্ড
২০. পৃথিবীর সবচেয়ে বড় দেশ কোনটি?
উত্তর: রাশিয়া
২১. বাংলাদেশের ওয়ানডে ক্রিকেটে দ্রুততম সেঞ্চুরী কে করেন?
উত্তর: মুশফিকুর রহিম
২২. প্রথম কোন দেশ বাংলাদেশকে স্বীকৃতি দেয়?
উত্তর: ভূটান
২৩. পোল্যান্ডের রাজধানীর নাম কি?
উত্তর: ওয়ারশ
২৪. বাংলাদেশের মানুষের গড় আয়ু কত?
উত্তর: ৭২.৮ বছর (পুরুষ-৭১.২ বছর, মহিলা-৭৪.৫ বছর)
২৫. সমুদ্র কন্যা কোন জেলায়?
উত্তর: পটুয়াখালী
২৬. বিশ্ব নিদ্রাদিবস কত তারিখ?
উত্তর: ১৭ই মার্চ

২৭। একটি কাজ সম্পন্ন করতে ১০ জন লোকের ৭ দিন লাগলে ১৪ জন লোকে কত দিনে করতে পারবে?

সমাধান:

১০ জন করতে পারে ৭ দিনে

১ " " " ৭×১০ "

১৪ " " " $\frac{৭×১০}{১৪}$ "

= ১৫ দিনে

উত্তরঃ ৫ দিন।

২৮। ৩ হালি কলা ৯৬ টাকায় কিনে ২৫% লাভে বিক্রয় করলে ১টি কলার বিক্রয়মূল্য কত?

সমাধান:

৩ হালি বা ১২টি কলার ক্রয়মূল্য ৯৬ টাকা

$$\begin{aligned} ১ \text{ টি " " " } & \frac{৯৬}{১২} \\ & = ৮ \text{ টাকা} \end{aligned}$$

২৫% লাভে বিক্রয়মূল্য (১০০+২৫) টাকা = ১২৫ টাকা

ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা হলে বিক্রয়মূল্য ১২৫ টাকা

$$\begin{aligned} \text{" ১ " " " } & \frac{১২৫}{১০০} \\ \text{" ৮ " " " } & \frac{১২৫ \times ৮}{১০০} \\ & = ১০ \text{ টাকা} \end{aligned}$$

২৯। উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুন:

ক) $x^4 - 1$

খ) $3x^2 - 4x - 7$

সমাধান:

ক) $x^4 - 1$

= $(x^2)^2 - 1$

= $(x^2 - 1)(x^2 + 1)$

= $(x - 1)(x + 1)(x^2 + 1)$ (Answer)

খ) $3x^2 - 4x - 7$

= $3x^2 - 7x + 3x - 7$

= $x(3x - 7) + 1(3x - 7)$

= $(3x - 7)(x + 1)$ (Answer)

২৯। $\frac{x^{-a} \times x^a}{y^{-b} \times y^b} + \frac{m^{-a} \times m^a}{n^{-b} \times n^b}$ = কত?

$\frac{x^{-a} \times x^a}{y^{-b} \times y^b} + \frac{m^{-a} \times m^a}{n^{-b} \times n^b}$

= $\frac{x^a \times x^a}{y^b \times y^b} + \frac{m^a \times m^a}{n^b \times n^b}$

= $\frac{1}{y^b} \times \frac{1}{y^b} + \frac{1}{n^b} \times \frac{1}{n^b}$

= $\frac{1}{y^b} + \frac{1}{n^b}$

= 2 (Answer)

৩১। ক্ষেত্রফলের সূত্র লিখুন: (ক) সামান্তরিক (খ) রম্বস (গ) ত্রিভুজ

ক) সামান্তরিকের ক্ষেত্রফল = $\frac{\text{ভূমি} \times \text{উচ্চতা}}{\text{কর্ণ}}$ × কৌণিক বিন্দু হতে কর্ণের লম্বের দৈর্ঘ্য

খ) রম্বসের ক্ষেত্রফল = $\frac{১}{২} \times \text{কর্ণদ্বয়ের গুণফল}$

গ) ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল = $\frac{১}{২} \times \text{ভূমি} \times \text{উচ্চতা}$

তথ্য অধিদপ্তর (তথ্য ও সম্প্রচার মন্ত্রণালয়)

পদের নাম: অফিস সহায়ক; তারিখ: ২৪.০৩.২০

পূর্ণমান: ৭০; সময়: ১ ঘণ্টা

১. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:

- ক. শয়ন = শে + অন
খ. গবাদি = গো + আদি
গ. নাবিক = নৌ + ইক

২. বিপরীত শব্দ লিখুন:

- ক. দুর্মতি - সুমতি
খ. বাচাল - স্বল্পভাষী
গ. সঞ্চয় - ব্যয়

৩. অর্থ লিখুন:

- ক. কাছা টিলা (অগোছালো স্বভাবের): যেমন কাছাটিলা লোক তুমি, ছাতা তুমি হারাবে না তো কে হারাবে।
খ. ছা-পোষা (অত্যন্ত গরিব): আমার মতো ছাপোষা লোকের কোনো শখ থাকতে নেই।
গ. ভিটায় ঘুঘু চড়ানো (সর্বনাশ করা): সামান্য প্রজা হয়ে তুমি আমার বিরুদ্ধে যাচ্ছ, ঠিক আছে, তোমার ভিটায় ঘুঘু চরাবো দেখো।
ঘ. বর্গচোরা (কপট লোক): লোকটা একটা বর্গচোরা, বাইরে থেকে ওকে বোঝা মুশকিল।
ঙ. ভিজে বিড়াল (গোবেচার): কুদ্দুসের মতো ভিজে বেড়াল দিয়ে এ কাজ হবে না।

৪. এক কথায় প্রকাশ করুন:

- ক. যা পৌঁতা হয়েছে = প্রোথিত
খ. যা নিঃশেষে পান করা হয়েছে = নিশীত
গ. যা সহজে মরে না = দুর্মর
ঘ. যা ভাগ করা হয়েছে = বিভক্ত

৫. শুদ্ধ করে লিখুন:

- ক. নিঃশোষিত - নিঃশোষিত
খ. সৌন্দর্য্য - সৌন্দর্য
গ. শুধুমাত্র - শুধু
ঘ. অনাথিনী - অনাথা

৬. Fill in the blanks:

- a) My aunt _____ ill for nearly a week. (has been)
b) Yesterday Bangladesh _____ Ireland in one day international series 3-0. (defeated)
c) The teacher made the student _____ the book. (read)
d) John is _____ superstitious persons I have ever known. (a)
e) I prefer death _____ dishonour. (to)

৭. Translate into Bengali:

- a) To err is human, to forgive divine. = ভুল করা মানবিক, ক্ষমা করা ঐশ্বরিক।
b) The weather of Bangladesh in Spring is temperate and pleasant = বসন্তে বাংলাদেশের আবহাওয়া নাতিশীতোষ্ণ এবং মনোরম।
c) Bangladesh is a riverine delta = বাংলাদেশ একটি নদীমাতৃক বদ্বীপ।

d) It is quarter to twelve in the morning = সকাল পৌনে বারোটো বাজে।

e) Oh breeze, how far will you drift me away? = ওহ হাওয়া, তুমি আমাকে কতদূর নিয়ে যাবে?

৮. Make sentence with meaning:

- a) Cul-de-sac (কানাগলি): The vehicle was placed right at the end of a cul-de-sac which was about thirty yards long.
b) At home (দক্ষ, Expert, Familiar with): He is quite at home in English.
c) Achilles heel (দুর্বলতা) = A weak Point. He was a good student, but English literature had always been his Achilles heel.
d) End in smoke (ফলপ্রসূ না হওয়া, Be fruitless, come to nothing): All his plans ended in smoke
e) At large (freely, স্বাধীনভাবে): Birds fly at large in the sky.

৯. Write a short paragraph on 'How to curb air pollution?'

Ans.

How to curb air pollution?

Air pollution is a significant environmental issue that affects the health and wellbeing of people worldwide. To curb air pollution, we need to implement various measures at the individual, community, and governmental levels. At the individual level, people can reduce their carbon footprint by using public transportation, carpooling, cycling or walking, and reducing their energy consumption. At the community level, people can organize clean-up drives and plant more trees to help reduce air pollution. Governments can help by implementing stricter regulations and laws to reduce emissions from industries and vehicles. They can also encourage the use of renewable energy sources, promote green transportation, and invest in clean technology. By taking collective action, we can curb air pollution and create a cleaner and healthier environment for ourselves and future generations.

১০. ক ও খ একটি কাজ ৮ দিনে করতে পারে। ক একাকী কাজটি ১২ দিনে করতে পারলে, খ একাকী কাজটি কতদিনে করতে পারবে?

উত্তর: ২৪ দিন

১১. একজন দোকানি একই মূল্যে দুইটি জামা বিক্রি করেন। একটি জামায় তিনি ১০% লাভ করেন এবং অন্যটি ১০% লোকসান দেন। তাঁর শতকরা লাভ বা ক্ষতি কত?

উত্তর: ক্ষতি ১%

১২. $a + \frac{1}{a} = 2$ হলে প্রমাণ করুন যে $a^2 + \frac{1}{a^2} = a^4 + \frac{1}{a^4}$

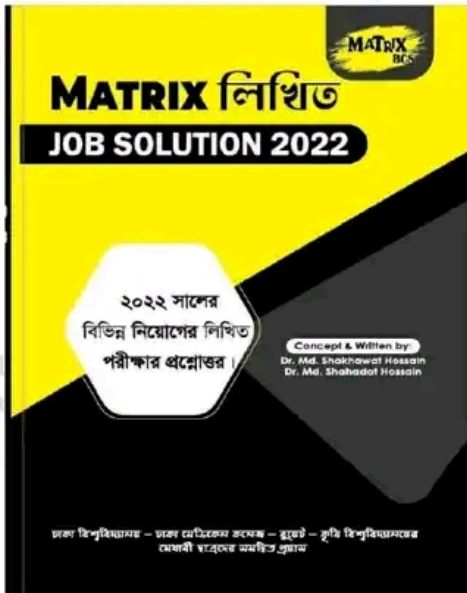
১৩. উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুন $x^3 + 4x^2 + x - 6$

উত্তর: $(x - 1)(x + 3)(x + 2)$

১৪. বাংলার আদি অধিবাসীগণ কোন ভাষাভাষী ছিলেন?
অষ্ট্রিক
১৫. ইখতিয়ার উদ্দিন মোহাম্মদ বখতিয়ার খলজি কোন শতাব্দীতে বাংলাদেশে আসেন?
ত্রয়োদশ শতাব্দী
১৬. লর্ড কার্জন কবে কার্জন হল প্রতিষ্ঠা করেন?
১৯০৪ সালে
১৭. মাদার তেরেসা অবহেলিত শিশুদের জন্য কোথায় প্রথম আশ্রম খোলেন?
কলকাতা
১৮. বাংলাদেশের মুক্তিযুদ্ধের সময় মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের প্রেসিডেন্ট কে ছিলেন?
রিচার্ড নিক্সন
১৯. সাহিত্যে নোবেল পুরস্কার প্রত্যাখ্যান করেছিলেন কে?
জ্য পল সার্ত্রে
২০. মুক্তিযুদ্ধে প্রথম শহিদ বীরশ্রেষ্ঠ কে?
মুসী আবদুর রউফ
২১. জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানকে বঙ্গবন্ধু উপাধি দেয়া হয় কবে?
২৩ ফেব্রুয়ারি, ১৯৬৯
২১. বাংলাদেশের সংবিধানের পূর্ণ নাম লিখুন।
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের সংবিধান
২২. ঐতিহাসিক ছয় দফা দাবী কোন সালে পেশ করা হয়েছিল?
১৯৬৬ সালে

Now Available

(১ জানুয়ারি ২২ - ২ ফেব্রুয়ারি ২৩ সকল নিয়োগ
পরীক্ষার সমাধান)



বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদ (বিসিএসআইআর)

পদের নাম: ইলেক্ট্রিশিয়ান; তারিখ: ২৪.০৩.২৩

পূর্ণমান: ৭০; সময়: ৯০ মিনিট

১. বাগধারার অর্থসহ বাক্য গঠন করুন:
- ক. মাছের মা (নির্মম): রুনি বেগমের নিজের পেটের ছেলের উপর দয়ামায়া নেই, যেন মাছের মা।
- খ. হাতির পাঁচ পা দেখা (দুঃসাহসী হওয়া): আমার ছেলে তুমি, তুমি আমাকে মান না, হাতির পাঁচ পা দেখেছ।
- গ. উনপঞ্চাশ বায়ু (পাগলামি): পরীক্ষা ঘনিয়ে আসছে আর তার মাথায় উনপঞ্চাশ বায়ু দেখা দিয়েছে।
- ঘ. গোবর গণেশ (মূর্খ): সে একটা গোবর গণেশ। দুনিয়ার কোনো খোঁজ রাখে না।
- ঙ. কলির সন্ধ্যা (কষ্টের সূচনা): একমাত্র রোজগারী পুত্রকে হারিয়ে বৃদ্ধার কলির সন্ধ্যার সূচনা হলো।
২. এক কথায় প্রকাশ করুন:
- ক. উদিত হয়েছে যা = উদীয়মান
- খ. চিরস্থায়ী নয় যা = নশ্বর
- গ. দীপ্তি পাচ্ছে যা = দীপ্তিমান
- ঘ. হাতির ডাক = বৃহতি
- ঙ. যুদ্ধ থেকে যে বীর পালায় না = সংশ্লুক
৩. বিপরীত শব্দ লিখুন:
- অলস - পরশ্রমী
- উত্তম - অধম
- অনুকূল - প্রতিকূল
- আয় - ব্যয়
- কনিষ্ঠ - জ্যেষ্ঠ
৪. শব্দগুলো শুদ্ধ করে লিখুন:
- পীপিলিকা - পিপীলিকা
- মূর্খ্য - মূর্খন্য
- ফিনজীবী - ফীণজীবী
- শ্রাবণ - শ্রাবণ
- সমিচীন - সমীচীন
৫. Change the voice: (See Voice Change rule/135)
- a. Meeta sings a duet.
Ans. A duet is sung by Meeta.
- b. Sheena snatched his purse.
Ans. His purse was snatched by Sheena.
- c. Were you playing the piano?
Ans. Was the piano being played by you?
- d. She does not bake chicken.
Ans. Chicken is not baked by her.
- e. Does she buy clothes?
Ans. Are clothes bought by her?
৬. Change the narration: (See Speech Rule/page-147)
- a. I said, "You make me laugh"
Ans. I said that he made me laugh.
- b. My father said to me, "Go home"
Ans. My father told me to go home.

c. The girl said to me, "Are you ill?"

Ans. The girl asked me if I was ill.

d. The old tree said, "Please, give me water."

Ans. The old tree requested to give him water.

e. Shakib said, "Cricket is my favorite game"

Ans. Shakib said that cricket was his favorite game.

৭. Translate into English:

মানুষ একটি সামাজিক জীব। সে একা থাকতে পারে না। আন্তরিক বন্ধু ছাড়া কোনও ব্যক্তি সুখী হতে পারে না। কিন্তু স্বার্থপর ব্যক্তির প্রকৃত বন্ধুত্ব তৈরি করতে ব্যর্থ হয়। কারণ ভালোবাসা পেতে হলে তোমাকেও বিনিময়ে ভালোবাসা দিতে হবে।

Ans. Man is a social being. He can't live alone. No person can be happy without having sincere friends. But selfish persons fail to make real friendship. Because to get love you have to give love in return.

৮. Write a paragraph about Yourself.

৯. $4^x + 4^{1-x} = 4$ হলে $x =$ কত?

সমাধান:

$$4^x + 4^{1-x} = 4$$

$$\text{বা, } 4^x + 4 \cdot \frac{1}{4^x} = 4$$

$$\text{বা, } a + 4 \cdot \frac{1}{a} = 4 \quad (\text{ধরি, } \frac{1}{4^x} = a)$$

$$\text{বা, } \frac{a^2 + 4}{a} = 4$$

$$\text{বা, } a^2 + 4 = 4a$$

$$\text{বা, } a^2 - 4a + 4 = 0$$

$$\text{বা, } a^2 - 2 \cdot 2a + 2^2 = 0$$

$$\text{বা, } (a - 2)^2 = 0$$

$$\text{বা, } a - 2 = 0$$

$$\therefore a = 2$$

$$\text{এখানে, } 4^x = 2 \quad (\text{যেহেতু } a = \frac{1}{4^x})$$

$$4^x = 4 \cdot \frac{1}{2}$$

$$x = \frac{1}{2} \quad (\text{Ans.})$$

১০. ক, খ ও গ এর বেতনের অনুপাত ৭ : ৫ : ৩। খ, গ অপেক্ষা ২২২ টাকা বেশি পেলে, ক এর বেতন কত? (ধরি, যেহেতু

সমাধান: মনে করি, ক এর বেতন = ৭x

খ এর বেতন = ৫x

গ এর বেতন = ৩x

প্রশ্নমতে,

$$৫x - ৩x = ২২২$$

$$২x = ২২২$$

$$\therefore x = ১১১$$

ক এর বেতন = ৭ × ১১১ = ৭৭৭ টাকা

উত্তর: ৭৭৭ টাকা

১১. একটি সোনার গহনার ওজন ৩২ গ্রাম। এতে সোনা ও তামার অনুপাত ৩:১। এতে কি পরিমাণ সোনা মেশালে অনুপাত ৪:১ হবে।

সমাধান: অনুপাতটির রশিদ্ধয়ের সমষ্টি = ৩ + ১ = ৪

$$\text{সোনার পরিমাণ} = \left(৩২ \text{ এর } \frac{৩}{৪} \right) \text{ গ্রাম} = ২৪ \text{ গ্রাম}$$

$$\text{তামার পরিমাণ} = \left(৩২ \text{ এর } \frac{১}{৪} \right) \text{ গ্রাম} = ৮ \text{ গ্রাম}$$

ধরি, x গ্রাম সোনা মেশালে অনুপাত ৪ : ১ হবে।

শর্তমতে, $(২৪ + x) : ৮ = ৪ : ১$

$$\text{বা, } \frac{২৪ + x}{৮} = \frac{৪}{১}$$

$$\text{বা, } ২৪ + x = ৩২$$

$$\text{বা, } x = ৩২ - ২৪$$

$$\therefore x = ৮$$

সুতরাং ৮ গ্রাম সোনা মেশালে অনুপাত হবে ৪ : ১

উত্তর: ৮ গ্রাম।

১২. $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ হলে প্রমাণ করুন $\frac{a^2 + b^2}{a^2 - b^2} = \frac{ac + bd}{ac - bd}$

সমাধান: মনে করি, $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = k$

$$\therefore a = bk \text{ এবং } c = dk$$

$$\text{এখন, } \frac{a^2 + b^2}{a^2 - b^2} = \frac{(bk)^2 + b^2}{(bk)^2 - b^2} = \frac{b^2(k^2 + 1)}{b^2(k^2 - 1)} = \frac{k^2 + 1}{k^2 - 1}$$

$$\text{এবং } \frac{ac + bd}{ac - bd} = \frac{bk \cdot dk + bd}{bk \cdot dk - bd} = \frac{bd(k^2 + 1)}{bd(k^2 - 1)} = \frac{k^2 + 1}{k^2 - 1}$$

$$\therefore \frac{a^2 + b^2}{a^2 - b^2} = \frac{ac + bd}{ac - bd} \text{ (Proved)}$$

১৩. $a + b = 5$ এবং $a - b = 3$ হলে, হলে ab এক $a^2 + b^2$ এর মান কত?

সমাধান: আমরা জানি,

$$\begin{aligned} ab &= \left(\frac{a+b}{2} \right)^2 - \left(\frac{a-b}{2} \right)^2 \\ &= \left(\frac{5}{2} \right)^2 - \left(\frac{3}{2} \right)^2 \\ &= \frac{25}{4} - \frac{9}{4} = \frac{25-9}{4} = \frac{16}{4} = 4 \text{ (Ans.)} \end{aligned}$$

আবার, $a^2 + b^2$

$$= \frac{1}{2} \{ (a+b)^2 + (a-b)^2 \}$$

$$= \frac{1}{2} \{ (5)^2 + (3)^2 \}$$

$$= \frac{1}{2} (25 + 9)$$

$$= 17 \text{ (Answer)}$$

১৪. এক কথায় উত্তর দিন:

ক. বঙ্গবন্ধু স্বদেশ প্রত্যাবর্তন দিবস কবে?

উত্তর: ১০ জানুয়ারি

খ. মহান মুক্তিযুদ্ধে বাংলাদেশকে কয়টি সেক্টরে ভাগ করা হয়?

উত্তর: ১১টি

গ. ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের প্রথম উপাচার্য কে ছিলেন?

উত্তর: পি জে হার্টস

ঘ. 'মুজিবনগর' কোন জেলায় অবস্থিত?

উত্তর: মেহেরপুর

ঙ. জাতীয় স্মৃতিসৌধের স্থপতি কে?

উত্তর: সৈয়দ মাইনুল হোসেন

চ. বঙ্গভঙ্গ কত সালে হয়?

উত্তর: ১৯০৫ সালে

ছ. ইউরোপীয় ইউনিয়নের সদর দপ্তর কোথায়?

উত্তর: ব্রাসেলস, বেলজিয়াম

জ. 'একক দেশ দুই নীতি' কোন দেশে চালু আছে?

উত্তর: চীন

ঝ. জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান কত সালে জন্ম গ্রহণ করেন?

উত্তর: ১৭ মার্চ ১৯২০

ঞ. বাংলাদেশের কোন খেলোয়াড় ODI ক্রিকেটে দ্রুততম শতক করেন?

উত্তর: মুশফিকুর রহমান

ট. ইতিহাস বিখ্যাত ট্রয় নগরী কোথায় অবস্থিত?

উত্তর: তুরস্ক

ঠ. স্বাধীন বাংলাদেশের সংবিধান কত সালে প্রণীত হয়?

উত্তর: ১৬ ডিসেম্বর ১৯৭২

ড. পদ্মা সেতুর দৈর্ঘ্য কত?

উত্তর: ৬.১৫ কি.মি.

ঢ. বাংলাদেশের নব নির্বাচিত রাষ্ট্রপতির নাম কি?

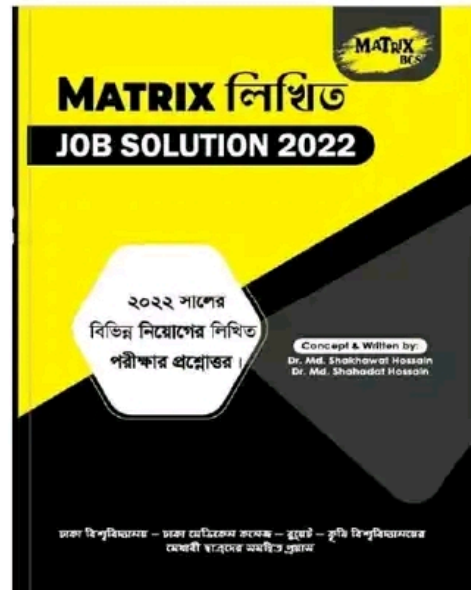
উত্তর: মো. সাহাবুদ্দিন

ণ. সূর্যোদয়ের দেশ কোনটি?

উত্তর: জাপান

Now Available

(১ জানুয়ারি ২২ - ২ ফেব্রুয়ারি ২৩ সকল নিয়োগ পরীক্ষার সমাধান)



মাদকদ্রব্য নিয়ন্ত্রণ অধিদপ্তর

পদের নাম: অফিস সহায়ক; তারিখ: ১৮.০৩.২০২৩

সময়: ১ ঘণ্টা; মোট নম্বর: ৭০

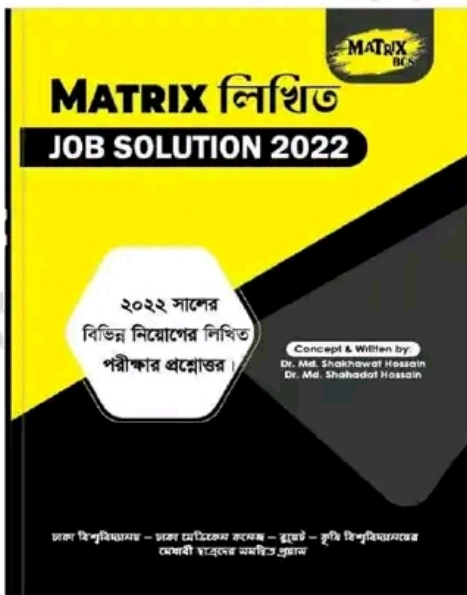
১. জাতীয় শিশু দিবস কত তারিখে পালিত হয় এবং দিবসটির গুরুত্ব সম্পর্কে দুইটি বাক্য লিখুন?
উত্তর: ১৭ মার্চ শিশু দিবস পালন করা হয়। ১৯৯৬ সালে প্রথম বাংলাদেশে জাতীয় শিশু দিবস পালন করা হয়। জাতীয় শিশু দিবস প্রতি বছর পালিত হয় জাতির জনক বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের জন্মদিনে। শিশুদের প্রতি বঙ্গবন্ধুর দরদ ছিল অপরিসীম। তাই তাঁর জন্মদিনকে শিশুদের জন্য উৎসর্গ করে জাতীয় শিশু দিবস ঘোষণা করা হয়। এদিনে আমাদের প্রিয় বাংলাদেশকে শিশুদের জন্য নিরাপদ আবাসভূমিতে পরিণত করার নতুন শপথ নিতে হবে সবার। শেখ মুজিবুর রহমানের কর্ম ও রাজনৈতিক জীবন অসামান্য গৌরবের। তাঁর এ গৌরবের ইতিহাস থেকে প্রতিটি শিশুর মাঝে চারিত্রিক দৃঢ়তার ভিত্তি গড়ে উঠুক এটাই জাতীয় শিশু দিবসের মূল প্রতিপাদ্য।
২. ঐতিহাসিক ৭ই মার্চের ভাষণ কত ঘণ্টাকায় এবং কোথায় অনুষ্ঠিত হয়েছিল?
উত্তর: ১৯৭১ সালের ৭ই মার্চ ঢাকার রমনা রেসকোর্স ময়দানে (বর্তমান সোহরাওয়ার্দী উদ্যান) ঐতিহাসিক ভাষণ বিকেল ২টা ৪৫ মিনিটে শুরু করে বিকেল ৩টা ৩ মিনিটে শেষ হয়। উক্ত ভাষণ ১৮ মিনিট স্থায়ী হয়।
৩. আসাদ গেইট কোন ঐতিহাসিক ঘটনার সাথে সম্পর্কিত?
উত্তর: ১৯৬৯ সালের গণঅভ্যুত্থান
৪. মহামান্য রাষ্ট্রপতি জনাব মোঃ আবদুল হামিদ বাংলাদেশের কততম রাষ্ট্রপতি হিসেবে প্রথম শপথ গ্রহণ করেন?
উত্তর: ২০তম
৫. দুই সন্তানের বয়সের গড় ১০ বছর এবং মাতাসহ তাদের বয়সের গড় ১৭ বছর হলে, মাতার বয়স কত?
উত্তর: দুই সন্তানের বয়সের গড় ১০ বছর
∴ " " মোট বয়স (১০ × ২) " = ২০ বছর
দুই সন্তান ও মাতার বয়সের গড় ১৭ বছর
∴ " " " মোট বয়স (১৭ × ৩) " = ৫১ বছর
∴ মাতার বয়স (৫১ - ২০) বছর = ৩১ বছর
৬. বার্ষিক ১২% মুনাফার কত বছরে ১০০০০ টাকার মুনাফা ৪৮০০ টাকা হবে?
উত্তর: আমরা জানি, $I = Prn$
 $\Rightarrow n = I/Pr$
 $\Rightarrow n = 4800/10000 \times 12/100$
 $\Rightarrow n = 4800 \times 100/10000 \times 12$
∴ $n = 4$ বছর
৭. ০১ (এক) বর্গফুট সমান কত বর্গইঞ্চি?
উত্তর: ০১ (এক) বর্গফুট সমান ১৪৪ বর্গইঞ্চি
৮. একজন দোকানদার প্রতি হালি ডিম ২৫ টাকা দরে ক্রয় করে প্রতি ২ হালি ৫৬ টাকা করে বিক্রয় করলে তার শতকরা কত লাভ হবে?
উত্তর: ১ হালি ২৫ টাকায় বিক্রি করে তাহলে, ২ হালি বিক্রি করে ৫০ টাকা ডিমে লাভ = ৫৬ - ৫০ = ৬ টাকা
৫০ টাকায় লাভ হয় ৬ টাকা
১ টাকায় লাভ হয় ৬/৫০ টাকা
১০০ টাকায় লাভ হয় = (৬ দ্ব ১০০) / ৫০ টাকা = ১২ টাকা বা ১২ %

৯. একটি রান্না মেরামত করতে ৩৫ জন শ্রমিকের ১৬ দিন লাগলে, ২৮ জন শ্রমিকের কতদিন লাগবে?
উত্তর: ৩৫ জন শ্রমিকের লাগে ১৬ দিন
১ জন শ্রমিকের লাগে 16×35 দিন
∴ ২৮ জন শ্রমিকের লাগে = $(16 \times 35) / 28$ দিন = ২০ দিন
১০. ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় কত সালে প্রতিষ্ঠিত হয়?
উত্তর: ১৯২১ সালে
১১. বাংলাদেশের জাতীয় সংসদ বর্তমানে মোট কতজন সদস্য নিয়ে গঠিত?
উত্তর: ৩০০ জন নির্বাচিত সদস্য + ৫০ জন সংরক্ষিত নারী সদস্য
১২. ২১শে ফেব্রুয়ারিকে কোন সংগঠন 'আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস' হিসেবে ঘোষণা করে?
উত্তর: UNESCO ২১ ফেব্রুয়ারিকে আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস হিসেবে স্বীকৃতি (ঘোষণা) দেয়।
১৩. দক্ষিণ এশিয়ার একটি দেশের নাম লিখুন যে দেশের সাথে কোন সমুদ্রসীমা নেই?
উত্তর: নেপাল
১৪. মুজিবনগর সরকারের অর্থমন্ত্রী কে ছিলেন?
উত্তর: ক্যাপ্টেন এম. মনসুর আলী
১৫. বাংলাদেশের একমাত্র পাহাড়ী দ্বীপ উপজেলা কোনটি?
উত্তর: মহেশখালী
১৬. বাংলাদেশ ক্রিকেট দল কোন দেশের সাথে এক কত সালে প্রথম আন্তর্জাতিক গুয়ানডে ম্যাচে জয়লাভ করে?
উত্তর: ১৯৯৮ সালে। কেনিয়ার সাথে।
১৭. Correct the sentence: He is more junior than me.
উত্তর: He is junior to me.
১৮. Fill in the blank: A friend in need is a friend.....
উত্তর: A friend in need is a friend indeed.
১৯. Fill in the blank: I wish I a king.
উত্তর: I wish I were a king
২০. Change into indirect speech: My father said to me, 'Never tell a lie'
উত্তর: My father advised me never to tell a lie.
২১. Change into passive voice: Do the sum.
উত্তর: Let the sum be done.
২২. Translate into English: তিনি সাঁতার কাটতে জানেন না।
উত্তর: He doesn't know how to swim.
২৩. Translate into English: আয় বুঝে ব্যয় কর।
উত্তর: Cut your coat according to your cloth.
২৪. Translate into English: যেমন কর্ম, তেমন ফল।
উত্তর: As you sow, so you reap.
২৫. বাংলা অর্থসহ একটি ইংরেজি উপযুক্ত বাক্য রচনা করুন: 'Crocodile tears.'
উত্তর: Crocodile tears (মায়াকান্না): Heartless men and women can shed crocodile tears.
২৬. What is the plural form of 'Knife'??
উত্তর: Knives
২৭. কৈ মাছের প্রাণ বাগধারাটির অর্থসহ একটি উপযুক্ত বাক্য রচনা করুন।

- উত্তর: কৈ মাছের প্রাণ (যা সহজে মরে না): কই মাছের প্রাণ বই তো নয়, নইলে এক মাস উপবাস করে বেঁচে থাকে?
২৮. শব্দ দুটির সন্ধি বিচ্ছেদ করুন: সংবাদ ও লবণ।
উত্তর: সংবাদ = সম্ + বাদ। লবণ = লো + অন
২৯. 'সূর্য উঠলে আঁধার দূরীভূত হয়' -এখানে 'উঠলে' কোন ধরনের ক্রিয়াপদ?
উত্তর: অসমাপিকা ক্রিয়া
৩০. শব্দ দুটির সঠিক বানান লিখুন: নীরবিচ্ছিন্ন ও বুদ্ধাজিবী
উত্তর:
৩১. বাক্য সংকোচন করুন: 'ব্যয় করতে কুষ্ঠাবোধ করেন যিনি'
উত্তর: ব্যয় করতে কুষ্ঠাবোধ করেন যিনি = কৃপণ
৩২. 'এ জগতে হায়, সেই বেশি চায়, আছে যার ভুরি ভুরি' -পঙ্ক্তিটির কবি ও কবিতার নাম লিখুন।
উত্তর: "দুই বিঘা জমি" রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের লেখা একটি ব্যঙ্গাত্মক কবিতা। এটি রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের " চিত্রা" নামক কাব্যগ্রন্থের একটি কবিতা।
৩৩. 'হাঙর নদী ধ্রেনেড' ও 'কবর' গ্রন্থ দুটির রচয়িতার নাম লিখুন।
উত্তর: 'হাঙর নদী ধ্রেনেড' - সেলিনা হোসেন ও 'কবর' - মুনীর চৌধুরী
৩৪. শূন্যস্থান পূরণ করুন: 'যতদিন রবে পদ্মা যমুনা,.....
ততদিন রবে কীর্তি তোমার, শেখ মুজিবুর রহমান!
উত্তর: 'যতদিন রবে পদ্মা -মেঘনা - গৌরী - যমুনা বহমান ততদিন রবে কীর্তি তোমার শেখ মুজিবুর রহমান।
৩৫. 'শৃঙ্খলাকে অতিক্রান্ত = উশৃঙ্খল' কোন সমাস?
উত্তর: অব্যয়ীভাব সমাস

Now Available

(১ জানুয়ারি ২২ - ২ ফেব্রুয়ারি ২৩ সকল নিয়োগ
পরীক্ষার সমাধান)



রঙানি উন্নয়ন ব্যুরো

সাঁট লিপিকার কাম-কম্পিউটার অপারেটর/ফটোগ্রাফার/কম্পিউটার
অপারেটর/ইউডিএ কাম হিসাব রক্ষক/হিসাব সহকারী/সাঁট মুদ্রাঙ্করিক
কাম কম্পিউটার অপারেটর/অভ্যর্থনাকারী; ; তারিখ: ১৮.০৩.২৩

সময়: ১ ঘণ্টা ৩০ মিনিট; পূর্ণমান: ৮০

১. রচনা লিখুনঃ "বাংলাদেশের নদী দূষণের কারণ ও প্রতিকার"

২. অর্থসহ বাক্য গঠন করুন

(ক) সোনার পাথর বাটি (অসম্ভব বস্তু): পড়ালেখা না করলে পরীক্ষায় পাস তোমার কাছে সোনার পাথর বাটি হয়ে দাঁড়াবে।

(খ) ব্যাঙের আধুলী (অল্প অর্থের অহংকার): হাবিব ব্যাঙের আধুলি নিয়ে জীবনে প্রতিষ্ঠিত হওয়ার চেষ্টা করছে।

৩. এক কথায় প্রকাশ করুনঃ

(ক) যে শুনেই মনে রাখতে পাও = প্রতিধ্বনি

(খ) রক্ত দিয়ে রাঙ্গানো হয়েছে এমন = রক্তরঞ্জিত

৪. (ক) চা, চিনি কোন ভাষার শব্দ? - চীনা

(খ) "ইচ্ছা" বিশেষ্যের বিশেষণ কি? - ঐচ্ছিক

৫. সমার্থক শব্দ লিখুনঃ

(ক) অদিতি = পৃথিবী, ধরণী

(খ) খড়গ = তরবারি, অসি

৬. শুদ্ধ করে লিখুনঃ

(ক) পিপিলীকা - পিপীলিকা

(খ) ইতিমধ্যে - ইতোমধ্যে

৭. সন্ধি বিচ্ছেদ করুনঃ

(ক) সংসার = সম্ + সার

(খ) মনীষা = মনস্ + ঈষা

৮. Write a short essay on "Metro-rail in Dhaka City"

Ans.

Metro Rail is a rapid railway system. It saves time and money for passengers living in big cities. Passengers can travel about 20 km in 40 minutes because this rail runs very fast. Steel or concrete is used to make a metro rail system. The government of Bangladesh has started building a metro rail system in Dhaka city. The aim is to save people from traffic jams. This project is a remarkable work of the current government. The construction work is going on, and it will end by 2022. Dhaka is a populated city, and traffic jams have become unbearable. It was a significant demand of people, and their dream will come true. This metro rail can carry more than 60,000 passengers at a time. The length of the Dhaka metro rail is 20 km, with 16 stations from Uttara to Motijheel. Still, the initial plan is to finish the 10 km long metro rail from Uttara to Agargaon. The metro rail has a significant impact on the economy of Bangladesh because it will save Tk 200 billion every year. Metro rail is an environment-friendly transport system as it is run by electricity. The Dhaka metro rail is a dream project for Dhaka city dwellers. The construction work is hampering their daily lives, but they are happy about this metro rail project. It will save time and money and free them from the hectic traffic jams of Dhaka city. The Dhaka

Metro Rail is one of the most important projects in the history of Bangladesh. It will provide convenience to millions of commuters who live in the capital city.

৯. Translate the following:

(a) সময় ও শ্রোত কারও জন্য অপেক্ষা করে না। = Time and tide wait for none.

(b) গতকাল আকাশে চাঁদ ছিল না। = There was no moon in the sky yesterday.

(c) আমি তাকে ধূমপান ত্যাগ করতে বলেছি। I have told him to give up smoking.

(d) ট্রেন না আসা পর্যন্ত আমাদেরকে অপেক্ষা করতে হবে। = We have to wait till the train arrives.

(e) ব্যাপারটা আমাকে জানানো হয়েছিল। = The fact was communicated to me.

১০. Write sentences using the following phrases:

(a) **Bone of contention:** The main bone of contention is the temperature level of the air-conditioners

(b) **Blue Moon:** He comes here once in a blue moon.

১১. Correct the following words:

(a) **Acomodation** - Accommodation

(b) **Milenium** - Millennium

১২. Correct the following sentences:

(a) **You are asked to copy this letter word.**

- You are asked to copy this letter word by word.

(b) **I wish I was a king!**

- I wish I were a king!

১৩. Fill in the blank:

(a) Four and four----- eight. (makes)

(b) To understand it, read ----- the lines. (between)

(c) He put the proposal----- the chairman (before)

১৪. কোন আসল ৩ বছর সুদে-আসলে ৪৮৪ টাকা এবং ৫ বছরে সুদে-আসলে ৫৪০ টাকা হয়। সুদের হার ও আসল নির্ণয় কর।

সমাধান:

আসল + ৫ বছরের সুদ = ৫৪০ টাকা

আসল + ৩ বছরের সুদ = ৪৮৪ টাকা

২ বছরের সুদ = ৫৬ টাকা

১ বছরের সুদ = ৫৬/২ টাকা = ২৮ টাকা

৩ বছরের সুদ = ২৮ × ৩ টাকা = ৮৪ টাকা

আসল = ৪৮৪ - ৮৪ = ৪০০ টাকা

৪০০ টাকার ৩ বছরের সুদ ৮৪ টাকা

১ " ১ " " ৮৪/৪০০×৩

১০০ " ১ " " (৮৪ × ১০০)/৪০০×৩ = ৭ টাকা

সুদের হার ৭% ও আসল ৪০০ টাকা

তথ্য অধিদফতর (তথ্য ও সম্প্রচার মন্ত্রণালয়)

পদের নাম: ইনফরমেশন অ্যাসিস্ট্যান্ট/ ফটোগ্রাফার/ স্টাটমুদ্রাক্ষরিক-কাম-
কম্পিউটার অপারেটর; তারিখ: ১৮.০৩.২৩

সময়: ১ঘন্টা ৩০ মিনিট; পূর্ণমান: ৭০

১. এক কথায় প্রকাশ:

- ক) গ্রহণ করার যোগ্য = গ্রহণীয়
খ) উপকারীর অপকার করে যে = কৃতঘ্ন
গ) যিনি বক্তব্য পানে পটু = বাগ্মী
ঘ) যা লাফিয়ে চলে = প্রবণ
ঙ) উভয় হাত সমান চলে যায় = সব্যসাচী

২. শুদ্ধ করে লিখুন:

- ক) মুমূর্ষু - মুমূর্ষু
খ) মরিচিকা - মরীচিকা
গ) বুদ্ধিজীবী - বুদ্ধিজীবী
ঘ) সম্বর্ধনা - সংবর্ধনা
ঙ) ইতোমধ্যে - ইতোমধ্যে

৩. অর্থসহ বাক্য রচনা করুন:

- ক) ইঁচড়ে পাকা (অকালপক): ছেলোটা এমন ইঁচড়ে পাকা হয়েছে যে, সব কিছতেই মুক্কবীয়ানা ফলাতে চায়।
খ) ছা-পোষা (অত্যন্ত গরিব): আমার মতো ছাপোষা লোকের কোনো শখ থাকতে নেই।
গ) গোঁফ খেজুরে (অলস): তোমার মত গোঁফ খেজুরে লোক দিয়ে মহৎ কাজ সম্ভব নয়।
ঘ) নয় ছয় (অপচয় করা): মিঠুন পঞ্চাশ হাজার টাকা নয়-ছয় করে উড়িয়ে দিয়েছে।
ঙ) গোড়ায় গলদ (শুরুতেই ভুল): জমি না কিনে সার কিনেছ, এ দেখছি গোড়ায় গলদ।

৪. অনুচ্ছেদ লিখুন "স্বপ্নের পদ্মা সেতু"।

উত্তর:

বাংলাদেশের দীর্ঘতম সেতু পদ্মা বহুমুখী সেতু। কোনো রূপ বৈদেশিক সাহায্য ছাড়াই বাংলাদেশের নিজস্ব অর্থায়নে বাস্তবায়িত সর্ববৃহৎ প্রকল্প এই স্বপ্নের পদ্মা সেতু। এটা দেশের বৃহত্তম প্রকল্প এবং এটা দেশের সর্ববৃহৎ সেতু।

পদ্মা-ব্রহ্মপুত্র-মেঘনা নদীর অববাহিকায় ৪২টি পিলার ও ১৫০ মিটার দৈর্ঘ্যের ৪১টি স্প্যানের মাধ্যমে পদ্মা সেতুর মূল অবকাঠামো তৈরি করা হয়। সেতুটির দৈর্ঘ্য ৬.১৫০ কিলোমিটার এবং প্রস্থ ১৮.১০ মিটার। মুন্সিগঞ্জ জেলার মাওয়া থেকে শরীয়তপুর জেলার জাজিরা পর্যন্ত সংযুক্ত এই সেতুটি দুই স্তর বিশিষ্ট। এর উপরের স্তরে রয়েছে চার লেনের সড়ক পথ এবং নিচের স্তরে একটি রেলপথ।

পদ্মা বহুমুখী সেতুর সম্পূর্ণ নকশা এইসিওএমের নেতৃত্বে আন্তর্জাতিক ও জাতীয় পরামর্শকদের নিয়ে গঠিত একটি দল তৈরি করে। সেতুটি তৈরির জন্য চুক্তিবদ্ধ হয় চায়না রেলওয়ে গ্রুপ লিমিটেড এর আওতাধীন চায়না মেজর.রীজ নামক একটি কোম্পানী।

কাজ শুরু হয় ২৬ নভেম্বর ২০১৪ এবং ২৩ জুন, ২০২২ পদ্মা বহুমুখী সেতুর নির্মাণ কাজ শেষ হয়। সেতুটি ২০২২ সালের ২৫ জুন উদ্বোধন করা হয়। এই দিন প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা নিজে মাওয়া প্রান্ত দিয়ে টোল প্রদান করে

প্রথমবারের মত আনুষ্ঠানিকভাবে পদ্মা সেতুতে আরোহন করেন এবং এর মাধ্যমে সেতুটি উন্মুক্ত করা হয়।

পদ্মা সেতু নির্মাণে দুর্নীতির ষড়যন্ত্রের অভিযোগে বিশ্বব্যাংক ও দাতাগণ্টী সেরে গেলেও বাংলাদেশ সরকার পিছু হটেনি। সরকার নিজস্ব অর্থায়নে এ সেতু নির্মাণ কাজ সম্পন্ন করেছে। পদ্মা সেতু নির্মাণে মোট খরচ করা হয় ৩০ হাজার ১৯৩ দশমিক ৩৯ কোটি টাকা। এসব খরচের মধ্যে রয়েছে সেতুর অবকাঠামো তৈরি, নদী শাসন, সংযোগ সড়ক, ভূমি অধিগ্রহণ, পুনর্বাসন ও পরিবেশ, বেতন-ভাতা ইত্যাদি। বাংলাদেশের অর্থ বিভাগের সঙ্গে সেতু বিভাগের চুক্তি অনুযায়ী, সেতু নির্মাণে ২৯ হাজার ৮৯৩ কোটি টাকা ঋণ দেয় সরকার। ১ শতাংশ সুদ হারে ৩৫ বছরের মধ্যে সেটি পরিশোধ করবে সেতু কর্তৃপক্ষ।

পদ্মা বহুমুখী সেতুর মাওয়া-জাজিরা পয়েন্ট দিয়ে নির্দিষ্ট পথের মাধ্যমে বাংলাদেশের কেন্দ্রের সাথে দক্ষিণ-পশ্চিম অংশের সরাসরি সংযোগ তৈরি হয়। এই সেতুটি অপেক্ষাকৃত অনুন্নত অঞ্চলের সামাজিক, অর্থনৈতিক ও শিল্প বিকাশে উল্লেখযোগ্যভাবে অবদান রাখবে। প্রকল্পটির ফলে প্রত্যক্ষভাবে প্রায় ৪৪,০০০ বর্গ কিঃমিঃ (১৭,০০০ বর্গ মাইল) বা বাংলাদেশের মোট এলাকার ২৯% অঞ্চলজুড়ে ৩ কোটিরও অধিক জনগণ প্রত্যক্ষভাবে উপকৃত হবে। ফলে প্রকল্পটি দেশের পরিবহন নেটওয়ার্ক এবং আঞ্চলিক অর্থনৈতিক উন্নয়নের জন্য খুব গুরুত্বপূর্ণ অবকাঠামো হিসাবে বিবেচিত হচ্ছে। এই সেতুটি নির্মিত হলে বাংলাদেশের জিডিপি ১.২ শতাংশ পর্যন্ত বৃদ্ধি পাবে।

এশিয়া ও দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়ার আঞ্চলিক যোগাযোগের ক্ষেত্রে এই সেতু গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখবে। পদ্মা সেতু নির্মাণের ফলে বাংলাদেশের মানুষের স্বপ্নে আজ বাস্তবায়িত হয়েছে। স্বপ্নের পদ্মা সেতু উদ্বোধনের মধ্য দিয়ে বাংলাদেশে যোগাযোগের নতুন অধ্যায় শুরু হয়েছে।

৫. Fill in the blanks:

- a) John, you know nothing _____ the matter. (about)
b) Everybody was present _____ Arya. (besides)
c) You must have allegiance _____ your motherland. (to)
d) Let them do the work _____? (will you)
e) Usain Bolt is the _____ man in the world. (fastest)

৬. Translate into Bengali:

On the fateful night of March 25, 1971, the Pakistani army officially launched its campaign of genocide in erstwhile East Pakistan, by unleashing death squads that mercilessly killed thousands of unarmed, innocent Bengalis in one single night. "Kill three million of them," said Pakistan President Yahya Khan at a February conference, "and the rest will eat out of our hands." The prime targets of Operation Searchlight were the Dhaka University teachers and students, the lifeblood of the resistance movement, who were exterminated in their hundreds.

১৯৭১ সালের ২৫শে মার্চের ভয়াল রাতে, পাকিস্তানি সেনাবাহিনী আনুষ্ঠানিকভাবে পূর্ব পাকিস্তানে গণহত্যার অভিযান শুরু করে, এক রাতেই

হাজার হাজার নিরস্ত্র, নিরীহ বাঙালিকে নির্মমভাবে হত্যা করেছিল। ফেব্রুয়ারির এক সম্মেলনে পাকিস্তানের প্রেসিডেন্ট ইয়াহিয়া খান বলেছিলেন, "তাদের মধ্যে ত্রিশ লাঞ্জে হত্যা কর, এবং বাকিরা আমাদের হাতে।" অপারেশন সার্চলাইটের প্রধান টার্গেট ছিল ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের শিক্ষক, ছাত্র, আন্দোলনে প্রতিরোধকারী।

৭. Make sentence with meaning:

- a) **Tall talk** (বড় বড় কথা): Tall talks are of no use.
 b) **Of late** (সম্প্রতি, Recently): Of late Alom has got a job.
 c) **In a fix** (মুশকিলে পতিত, in a difficult situation): He is in a fix and does not know what to do.
 d) **French leave** (বিনা অনুমতিতে ছুটি): No one should enjoy French leave.
 e) **Red letter day** (স্মরণীয় দিন, Memorable day): The 21st February is a red letter day in the history of Bangladesh.

৮. Write a paragraph on "Declaration of Independence of Bangladesh".

Ans.

The Declaration of Independence of Bangladesh was a historic event that occurred on March 26, 1971. On this day, the Father of the Nation, Bangabandhu Sheikh Mujibur Rahman, declared the independence of Bangladesh from Pakistan. Later M A Hannan, Major Ziaur Rahman and others declared the independence on behalf of Bangabandhu. This declaration was the culmination of years of struggle and protests by the people of Bangladesh against the oppressive rule of West Pakistan. The Pakistani military regime responded to the declaration with a brutal crackdown, resulting in the deaths of thousands of innocent people. However, the people of Bangladesh remained determined and fought for their freedom with great courage and sacrifice. Finally, on December 16, 1971, Bangladesh achieved its independence after a nine-month-long war. The Declaration of Independence is a proud moment in the history of Bangladesh and is celebrated every year as Independence Day to honor the sacrifices made by the freedom fighters who fought for the nation's independence.

৯. একটি ফ্ল্যাট মালিক কল্যাণ সমিতি আদায়কৃত সার্ভিস চার্জ থেকে উদ্বৃত্ত ৮২,০০,০০০ ব্যাংকে ছয়মাস অন্তর চক্রবৃদ্ধি মুনাফা ভিত্তিক স্থায়ী আমানত রাখলেন। মুনাফার হার বার্ষিক ১১% হলে, ছয় মাস পর ঐ সুমিতির হিসাবে কত টাকা মুনাফা জমা হবে? এক বছর পর চক্রবৃদ্ধি মূলধন কত হবে?
 উত্তর: ২২৪৭২০ টাকা

১০. উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুন:

ক) $x^2 + ax(3a-2)(4a-2)$
 খ) $x^2 - x - (a^2 + 13a + 42)$

১১. ৫০ মিটার দীর্ঘ ও ৪০ মিটার প্রস্থ একটি আয়তাকার বাগানের ভিতরের চারদিকে সমান চওড়া একটি রাস্তা আছে। রাস্তা বাদে বাগানের ক্ষেত্রফল ১২০০ বর্গমিটার হলে, রাস্তাটি কত মিটার চওড়া?
 উত্তর: ৫ মিটার

১২. 'আনতারা' কোন দেশের সংবাদ সংস্থা?

ইন্দোনেশিয়া

১৩. এলিসি প্রাসাদ কোথায়?

ফ্রান্স

১৪. বাংলাদেশের প্রধান আইন কর্তা কে?

অ্যাটর্নি জেনারেল

১৫. একনেক (ECNEC) এর প্রধান কে?

প্রধানমন্ত্রী

১৬. সাজেক উপত্যকা কোথায় অবস্থিত?

রাঙ্গামাটি

১৭. অতীশ দিপংকর বাংলাদেশের কোন জেলার বাসিন্দা ছিলেন?

মুন্সিগঞ্জ

১৮. ১৯৭১ সালে মুজিবনগর সরকার (বাংলাদেশের প্রথম সরকার) কর্তৃক প্রকাশিত পত্রিকার নাম কি?

জয় বাংলা

১৯. ১৯৭১ সালের মুক্তিযুদ্ধে বিখ্যাত গেরিলা দল ক্র্যাক প্রাট্টন কোন সেক্টরের অধীনে ছিল?

২ নং সেক্টর

২০. কনসার্ট ফর বাংলাদেশ আয়োজনকারী জর্জ হ্যারিসন কোন দেশের নাগরিক?

যুক্তরাজ্য

২১. জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানকে "Poet of Politics" আখ্যা দেয় কোন পত্রিকা?

নিউজ উইক

২২. পূর্ণরূপ লিখুনঃ

UNCTAD = United Nations Conference on Trade and Development

IPCC = Intergovernmental Panel on Climate Change

PDF = Portable Document Format

SIM = Subscriber Identity Module

VoIP = Voice over Internet Protocol

তথ্য অধিদপ্তর (তথ্য ও সম্প্রচার মন্ত্রণালয়)

পদের নাম: অফিস সহকারী কাম-কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক/ক্যাটালগার/স্টোর

অ্যাসিস্ট্যান্ট; তারিখ: ১৮.০৩.২৩

সময়: ১ ঘণ্টা ৩০ মিনিট; পূর্ণমান: ৭০

১. এক কথায় প্রকাশ-

- ক) অনুকরণ করার ইচ্ছা = অনুচিকীর্ষা
 খ) আপনাকে ভুলে থাকে যে = আত্মভোলা
 গ) ইন্দ্রিয়কে জয় করেছে যে = জিতেন্দ্রিয়
 ঘ) তর্ক করে যে = তর্কিক
 ঙ) বৃকে হেঁটে চলে যে = সরীসৃপ

২. শুদ্ধ করে লিখুন:

- ক) মুমূর্ষ - মুমূর্ষ
 খ) স্বপরিবারে - সপরিবারে
 গ) অসদাচারন - অসদাচারণ
 ঘ) দৈন্যতা - দৈন্য/ দীনতা
 ঙ) মরিচিকা - মরীচিকা

৩. অর্থসহ বাক্য রচনা করুন:

- ক) ঠেলা দিয়ে গঙ্গায় ফেলা (জোর করে কাজ করানো): করিম অলস, তাকে ঠেলা দিয়ে গঙ্গায় ফেলতে হয়।
 খ) তেলা মাথায় তেল দেওয়া (যার আছে তাকে আরো দেওয়া): দুনিয়ার সবাই তেলা মাথায় তেল দেয়, গবীবের কেউ নেই।
 গ) ধর্মের ঢাক আপনি বাজে (পাপ গোপন না থাকা): দারোগা সাহেবের ঘৃষ খাওয়ার কথা প্রকাশ পেলে সবাই বলাবলি করতে লাগল যে ধর্মের ঢাক আপনি বেজেছে।
 ঘ) আপন ঢাক আপনি বাজানো (নিজের প্রশংসা নিজে করা): আজকাল আপন ঢাক আপনি বাজাতে হয়।
 ঙ) এক হাতে তালি বাজে না (দোষ শুধু এক পক্ষের হয় না): তারা দু'জনেই অপরাধী, এক হাতে তালি বাজে না।

৪. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:

- ক) পরীক্ষা = পরি + ঈক্ষা
 খ) বনৌষধ = বন + ঔষধ
 গ) নাবিক = নৌ + ইক
 ঘ) পরিচ্ছেদ = পরি + ছেদ
 ঙ) সজাপ = সম + তাপ

৫. Fill in the blanks:

- a) Death is preferable _____ disgrace. (to)
 b) He lives _____ Mirpur in Dhaka. (at)
 c) Keep the box _____ the shelf. (in)
 d) He died _____ his country. (for)
 e) Learn the poem _____ heart. (by)

৬. Translate into Bengali:

- a) Bangladesh is a riverine country = বাংলাদেশ একটি নদীমাতৃক দেশ।
 b) Patriotism is a noble virtue = দেশপ্রেম একটি মহৎ গুণ।
 c) Will they have seen it? = তারা কি এটা দেখবে?
 d) Happiness is a relative term = সুখ হচ্ছে একটি আপেক্ষিক বিষয়।

e) I had a sound sleep last night = গতরাতে আমার ভাল ঘুম হয়েছে।

৭. Make sentence with meaning:

- a) At a loose end (বেকার): Many educated people of our country are now at a loose end.
 b) In short (সংক্ষেপে, In brief): Tell the story in short.
 c) Make after (পিছু পিছু যাওয়া): He made after the boy.
 d) Look over (পরীক্ষা করা, examine closely): The Principal will look over the answer scripts.
 e) For good (চিরতরে, Permanently): He has left the country for good.

৮. Write a paragraph on "Metro Rail in Dhaka"

Ans.

Dhaka is a city of traffic congestion. A lot of time is spent on traffic every day. For this, it is necessary to work on removing traffic congestion. Metro rail is one such step. Metro rail will play an important role in reducing the pressure of a large number of passengers and vehicles in Dhaka. Work on the metro rail began on June 26, 2016.

The metro rail is made of steel or concrete. Metro rail is one of the fastest ways to commute to big cities. The importance of metro rail is immense. Time is very important for people. Time does not wait for anyone. But if you spend time in traffic, it is harmful for you. Traffic congestion is also a threat to examinees. The traffic congestion is more severe when there are passengers in the ambulance. There are thousands of traffic problems. So we all want to get rid of this traffic. For this, the government of each country takes different steps. Similarly, metro rail is a landmark step for Bangladesh. After a certain time, the metro starts its journey from the railway station. The metro rail runs very fast. That's why we'll save time. Since most people prefer metro rail, the pressure of people on roads will reduce. This will reduce traffic congestion on the road. The metro rail can carry more than 60,000 passengers. There will be a total of 16 stations in the city. The total length of metro rail will be 20 km and the line will go up to Motijheel.

৯. কোন আসল ও বছরে মুনাফা-আসলে ৮৫,৫০০ হয়। মুনাফা আসলের ৩/৮ অংশ হলে, আসল ও মুনাফার হার নির্ণয় করুন।

সমাধান:

ধরি, আসল ৮ টাকা

$$\therefore \text{মুনাফা} = ৮ \times \frac{৩}{৮} = ৩ \text{ টাকা}$$

$$\text{মুনাফা-আসল} = ৮ + ৩ = ১১ \text{ টাকা}$$

$$\text{আসল} = ৫৫০০ \text{ এর } \frac{৮}{১১} \text{ টাকা} = ৪০০০ \text{ টাকা}$$

$$\text{মুনাফা} = (৫৫০০ - ৪০০০) = ১৫০০ \text{ টাকা}$$

$$\text{মুনাফার হার, } r = \frac{I \times 100}{Pr}$$

$$= \frac{1500 \times 100}{4000 \times 3} = 12.5$$

আসল ৪০০০ টাকা, হার ১২.৫%

১০. $x - 4y = -8$ এবং $z = 5$ হলে $25(x+y)^2 - 20(x+y)(y+z) + 4(y+z)^2$ এর মান কত?

সমাধান: দেয়া আছে, $x - 4y = -8$ এবং $z = 5$

$$\begin{aligned} \text{প্রদত্ত রাশি} &= 25(x+y)^2 - 20(x+y)(x+z) + 4(y+z)^2 \\ &= \{5(x+y)\}^2 - 2.5(x+y).2(x+z) + \{2(y+z)\}^2 \\ &= \{5(x+y) - 2(y+z)\}^2 \\ &= \{5(4-8) - 2(-8+5)\}^2 \\ &= \{5(-4) - 2(-3)\}^2 \\ &= \{-20 + 6\}^2 \\ &= (-14)^2 \\ &= 196 \text{ Ans.} \end{aligned}$$

১১. একটি ঘরের দৈর্ঘ্য প্রস্থের ৩ গুণ। প্রতি বর্গমিটারে ৭.৫০ টাকা দরে ঘরটির মেঝে কার্পেট দিয়ে ঢাকতে মোট ৳১১০২.৫০ ব্যয় হয়। ঘরটির দৈর্ঘ্য ও প্রস্থ নির্ণয় করুন।

সমাধান: মনে করি, ঘরটির প্রস্থ x মিটার ও দৈর্ঘ্য $৩x$ মিটার

$$\therefore \text{ক্ষেত্রফল} = ৩x^2 \text{ বর্গমিটার}$$

$$\text{প্রশ্নমতে, } ৩x^2 \times ৭.৫০ = ১১০২.৫০$$

$$\text{বা, } x^2 = \frac{1102.50}{3 \times 7.50}$$

$$\text{বা, } x^2 = 8৯$$

$$\therefore x = ৭$$

$$\text{সুতরাং প্রস্থ } ৭ \text{ মিটার এবং ঘরটির দৈর্ঘ্য} = ৩ \times ৭ = ২১ \text{ মিটার}$$

উত্তর: দৈর্ঘ্য ২১ মিটার ও প্রস্থ ৭ মিটার

১২. পদ্মাসেতু সরাসরি কোন দুটি জেলাকে সংযুক্ত করেছে?

উত্তর: পদ্মাসেতু মুন্সিগঞ্জের মাওয়া এবং শরীয়তপুরের জাজিরাকে সংযুক্ত করেছে।

১৩. এসডিজি এর লক্ষ্যমাত্রা কয়টি?

উত্তর: জাতিসংঘ টেকসই উন্নয়ন অর্জন লক্ষ্য (SDG) এর মেয়াদকাল ২০১৫-২০৩০ সাল। এর লক্ষ্যমাত্রা ১৭টি। এগুলো হলোঃ ১. দারিদ্র্য নির্মূল্য; ২. ক্ষুধামুক্তি; ৩. সুস্বাস্থ্য; ৪. মানসম্পন্ন শিক্ষা; ৫. লিঙ্গ সমতা; ৬. বিশুদ্ধ পানি ও পয়ঃনিষ্কাশন; ৭. শান্তি ও নবায়নযোগ্য জ্বালানি; ৮. উপযুক্ত কাজ ও অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি; ৯. শিল্প, উদ্ভাবন ও অবকাঠামো; ১০. বৈষম্য হ্রাস; ১১. টেকসই শহর ও জনগণ; ১২. পরিমিত ভোগ; ১৩. জলবায়ুবিষয়ক পদক্ষেপ; ১৪. পানির নিচে প্রাণ; ১৫. স্থলভাগের জীবন; ১৬. শান্তি ও ন্যায়বিচার এবং ১৭. লক্ষ্য অর্জনে অংশীদারিত্ব।

১৪. জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান কত তারিখে বঙ্গবন্ধু উপাধি লাভ করেন?

২৩ ফেব্রুয়ারি, ১৯৬৯

১৫. DPI কী?

DPI = Dot per inch.

প্রিন্টারের আউটপুটের মান পরিমাপক হচ্ছে DPI

১৬. ডাটা ট্রান্সমিশন স্পিডকে কী বলা হয়?

ব্যান্ডউইথ

১৭. গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের সংবিধানের অনুচ্ছেদ কয়টি?

১৫৩টি

১৮. WTO এর সদর দফতর কোথায়?

উত্তর: জেনেভা, সুইজারল্যান্ড

১৯. কিবোর্ডে কয়টি অল্টার কি থাকে?

২টি

২০. ২০২৬ ফিফা বিশ্বকাপ কোথায় অনুষ্ঠিত হবে?

উত্তর: কানাডা, মেক্সিকো, মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র এই তিনটি দেশ একসঙ্গে ফিফা বিশ্বকাপ এর ২৩তম আসরটি আয়োজন করবে।

২১. CIRDAP এর সদর দফতর কোথায়?

সদর দপ্তর বাংলাদেশের ঢাকায় অবস্থিত।

২২. পূর্ণরূপ লিখুনঃ

e-GP = Electronic Government Procurement

JPEG = Joint Photographic Experts Group

DOS = Disk Operating System

JICA = Japan International Cooperation Agency

SPARSO = Bangladesh Space Research and Remote Sensing Organization

Now Available

(১ জানুয়ারি ২২ - ২ ফেব্রুয়ারি ২৩ সকল নিয়োগ পরীক্ষার সমাধান)



রপ্তানি উন্নয়ন ব্যুরো

নিম্নমান সহকারী কাম কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক/কম্পিউটের/টেলিফোন

অপারেটর পদে নিয়োগ পরীক্ষা-২০২৩

সময়: ৯০ মিনিট; পূর্ণমান: ৮০

১. রচনা লিখুনঃ একুশে বইমেলা

উত্তর:

একুশে বইমেলা

ভূমিকা

দুনিয়ার সভ্যতা বিকাশের পেছনে প্রাচীনকাল থেকে যে বিষয়টি প্রধান ভূমিকা পালন করেছে তা হচ্ছে বই। বই জ্ঞানচর্চার অন্যতম মাধ্যম। বই সভ্যতার মাপকাঠি; যোগাযোগের মাধ্যম, বই এক কালের সাথে অন্য কালের পরিচয় করিয়ে দেয়। বই মানব সভ্যতার বাহন। বই মানুষের সভ্যতাকে এগিয়ে নিয়ে যেতে প্রধান সহায়ক ভূমিকা পালন করে। মানুষের জীবনের নতুন দিগন্ত উন্মোচন করে দেয়। আর বইমেলা হচ্ছে প্রাণের মেলা, মননের মেলা, সৃষ্টিশীল চিন্তা বিকাশের উৎসব। বইমেলায় বিচিত্র ধরনের বইয়ের সমাবেশ হয়। বইমেলাকে ঘিরে সারাদেশে লেখক, কবি, সাহিত্যিক, সাংবাদিক ও সংস্কৃতিকর্মীসহ সর্বস্তরের মানুষের মাঝে এক আনন্দ ও চর্চার সুযোগ সৃষ্টি হয়। বই সম্পর্কে ব্যাপক আগ্রহ সৃষ্টি, বই পাঠের প্রসার, লেখক, প্রকাশক ও পাঠকের মধ্যে সম্পর্ক গড়ে তোলার ক্ষেত্রে বইমেলায় ভূমিকা অনন্য।

ইতিকথা

বাংলাদেশে বইমেলা বলতে অমর একুশ উপলক্ষে বর্ধমান হাউসের ওই বাংলা একাডেমীর বইমেলাকেই আমরা বুঝি। ১৯৫৫ সালের ৩ ডিসেম্বর প্রতিষ্ঠিত হয় বাংলা উন্নয়ন বোর্ড, যা আজকের বাংলা একাডেমী সেই বাংলা একাডেমীর বহু কর্মকান্ডেরই একটি কর্মসূচি অমর একুশে বইমেলা। আজকের এই ব্যাপক বিস্তৃত বইমেলা গড়ে উঠতে সময় লেগেছে প্রায় পঞ্চাশ বছর। তিল তিল করে গড়ে উঠেছে মনন ও সৃজনের ভিত্তিভূমি হিসেবে। ১৯৬০ সাল থেকে বাংলা একাডেমীর অধীনে অমর একুশে উদযাপন শুরু হয়। স্বাধীনতার পর ধীরে ধীরে আনুষ্ঠানিক ব্যাপ্তি লাভ করে। ১৯৭২ সালে বাংলা একাডেমী প্রথম একুশে গ্রন্থমেলায় আয়োজন করে। ১৯৭৪ সালে এ উপলক্ষে বাংলা একাডেমী জাতীয় সাহিত্য সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয়। ১৯৭৫ সাল থেকে বাংলা একাডেমীতে একুশের অনুষ্ঠানমালার ব্যাপ্তি কেসরকারি প্রতিষ্ঠানের অংশগ্রহণ এবং এক নতুন দিগন্তের ভূমিকা করে। সরকার এই বইমেলাকে পূর্ণাঙ্গ একটি মেলা হিসেবে স্বীকৃতি দেয়। ১৯৭৯ সালে বাংলাদেশ পুস্তক প্রকাশক ও বিক্রেতা সমিতি গ্রন্থমেলা আয়োজনে বাংলা একাডেমীর সহযোগী প্রতিষ্ঠান হিসেবে আবির্ভূত হয়। ১৯৮৪ সালে গ্রন্থমেলার জন্য বিধিবদ্ধ নীতিমালা প্রণীত হয় এবং গ্রন্থমেলার নামকরণ করা হয় 'অমর একুশে গ্রন্থমেলা'। ১৯৮০ সালে বাংলা একাডেমীর গ্রন্থমেলায় ৩০টি প্রতিষ্ঠান অংশগ্রহণ করে। বর্তমানে বাংলা একাডেমীর বইমেলায় হাজার হাজার মানুষের সমাগম হয়।

জাতীয় জীবনে বইমেলায় গুরুত্ব

বই জ্ঞান ও বিজ্ঞানের আধার। বইয়ের মধ্যে জ্ঞানের রাজ্য অবস্থিত। বই পড়ে আমরা অতীত সম্বন্ধে অবগত হই, বর্তমানকে উপলব্ধি করি এবং ভবিষ্যতকে জানবার প্রয়াস খুঁজে পাই। বই মানুষের চিন্তার প্রসার ঘটায়, বুদ্ধিবৃত্তি সমৃদ্ধ করে, মনের গভীরতা বাড়ায়। বই মানুষকে সুপথে চালিত করে। চেতনা জাগ্রত করে। বই মানুষের ভুল ভ্রান্তি নিরসন করে, মানুষকে পরিবর্তিত করে, সংশোধিত ও মার্জিত করে, শিক্ষা বিস্তারে ভূমিকা রাখে, চরিত্র গঠনে ভূমিকা রাখে, সং ও কর্তব্যনিষ্ঠ হতে উৎসাহিত করে। বইমেলাকে তাই নানান রকম জ্ঞান, বিজ্ঞান, চিন্তা, অভিজ্ঞতা ও কল্পনার

মেলা হিসেবে অভিহিত করা যায়। চারদিকে থরে থরে সাজানো জ্ঞানের এই সমাহারের মাঝে চিন্তাশীল যে কোনো মানুষই অভিভূত হতে বাধ্য। বইমেলায় একই সঙ্গে বহু ও বিচিত্র ধরনের বইয়ের সমাবেশ ঘটে। তাছাড়া প্রকাশক বিক্রেতাগণ মেলা উপলক্ষে ক্রেতাদের সামান্য হলেও ছাড় প্রদান করেন। তাই অনেক পাঠক বই কেনার জন্য বইমেলা শুরু হওয়ার অপেক্ষায় থাকেন। বইমেলায় প্রচুর সংখ্যক বই বিক্রি হয় বলে প্রকাশকগণও অপেক্ষায় থাকেন বইমেলায় জন্য। সব মিলে জাতির সাহিত্য সংস্কৃতির চর্চা, মেধা ও মননের বিকাশ এবং প্রকাশনা শিল্পের ভিত্তি মজবুতকরণে বইমেলায় গুরুত্ব অপরিসীম।

সাহিত্য সংস্কৃতির বিকাশে বইমেলায় গুরুত্ব

বইমেলা নিছক একটি আনন্দ মেলা নয়। এই মেলায় ঐতিহ্য আমাদের হৃদয়ে লালিত। বইমেলা লেখক লেখিকা, প্রকাশক বিক্রেতা, কবি সাহিত্যিক এবং পাঠকের মাঝে অতীতপূর্ব সাদা জাগায়। বইমেলা গড়ে তুলেছে বিশাল পাঠক সমাজ। কবি কথাসিদ্ধী, প্রাবন্ধিক ইত্যাকার মননশীল সৃজনশীল মানুষ তৈরিতেও বইমেলায় গুরুত্ব অনস্বীকার্য। এ মেলাতেই মিলন ঘটে লেখক পাঠকের, প্রকাশক লেখকের। বইমেলায় লেখক, কবি এবং সাংস্কৃতিক অনুষ্ঠানের জন্য মঞ্চ থাকে। একুশের বইমেলায় বাংলা একাডেমীর কর্মীরা বইমেলায় দর্শকদের জন্য মাসব্যাপী নানা অনুষ্ঠানমালার আয়োজন করে। স্বরচিত কবিতা পাঠ, আবৃত্তি ও বিষয়ভিত্তিক আলোচনা অনুষ্ঠান হয় বাংলা একাডেমীর মঞ্চে। এ মঞ্চেই ঘোষিত হয় বাংলা একাডেমী পুরস্কার, বইমেলা উপলক্ষে সাংস্কৃতিক সন্ধ্যায় গান, কবিতা, আবৃত্তি, প্রবন্ধ পাঠ করা হয়, যা বইমেলায় আগত দর্শকেরা আনন্দের সাথে উপভোগ করে। গানের মধ্যে রবীন্দ্র সঙ্গীত, নজরুল গীতি, আধুনিক গান, লালন গীতি, পল্লি গীতি, পালা গান ইত্যাদি পরিবেশন করা হয়। এছাড়া আরো থাকে নাট্যাভিনয়, নৃত্যগীত, গদ্য পাঠ এবং বিভিন্ন রকমের বই পরিচিতির আলোচনা ও সমালোচনা। এতে দেশের খ্যাতনামা শিল্পী কুশলীবর্গ, বিজ্ঞ-প্রাজ্ঞ সাহিত্যিক, শিক্ষাবিদ, গবেষক ও প্রবীণ বুদ্ধিজীবীরা অংশগ্রহণ করেন। আর এভাবেই বইমেলা দেশের শিল্প সাহিত্য ও সংস্কৃতির বিকাশে অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে।

বইমেলায় গুরুত্ব

পাঠক সমাজের কাছে বইমেলায় উৎসবে যোগ দিয়ে পাঠক পরিচিত হন নিত্য নতুন বইয়ের সঙ্গে বিচিত্র লেখকের বিচিত্র বর্ণের, বিচিত্র বিষয়ের উন্নতমানের বই মন কেড়ে নেয় পাঠকদের। বইয়ের প্রতি তাদের আকর্ষণ বাড়ে, বই কেনার মানসিকতা তাদের তীব্র ভাবে পেয়ে বসে। বইমেলায় পাঠক ক্রেতা বই কেনার প্রত্যায় বই নেড়ে চেড়ে দেখার সুযোগ পান এবং নিজের পছন্দ অনুযায়ী সুন্দর বইটি কিনে নিতে পারেন। কিংবা মেলা শেষ হলেও পছন্দের বইটি সামর্থ্য বুঝে দোকান থেকে কিনে নেয়ার মন প্রস্তুত করতে পারেন।

সাধারণ বাজারের গতানুগতিক পরিবেশ বই কেনার বিষয়ে পাঠকের মনে অনেক সময় অরুচি ধরিয়ে দেয়। কিন্তু বইমেলায় রুচিকর ও পরিচ্ছন্ন পরিবেশ ক্রেতার বই কেনার রুচি ও শখকে উৎসাহিত করে। জ্ঞানের অনুসন্ধিসু ক্রেতার মনে বইমেলায় সৌন্দর্য বাড়তি আনন্দ দান করে। বইমেলায় বহু ধরনের বইয়ের সমাবেশ ঘটে। ফলে উৎসাহী ক্রেতা নিজের পছন্দের বইটি সহজেই নির্বাচিত করতে পারেন। এছাড়া কোন বিষয়ে কোথায় কার নতুন লেখা প্রকাশিত হয়েছে তার তালিকা সহজেই বইমেলা থেকে সংগ্রহ করা যায়। অনেক সময় বিখ্যাত লেখকবৃন্দও মেলায় উপস্থিত হন। তারা বইমেলায় বিভিন্ন স্টলে বসেন। তাদের কেউ কেউ নিজ নিজ স্বাক্ষরসহ ভক্তক্রেতাদের নিকট বই বিক্রি করে ক্রেতাদের দেন বিমল আনন্দ, এক দুর্লভ মুহূর্তের স্মৃতি। আর এ সকল আকর্ষণের কারণেই বই প্রেমিক জ্ঞান পিপাসু ব্যক্তিদের কাছে বইমেলায় কদর দিন দিন বাড়ছে।

বইমেলায় গুরুত্ব

লেখক প্রকাশকদের কাছে: বইমেলা লেখক ও প্রকাশকদের কাছে অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ একটি ঘটনা। প্রায় সকল বিখ্যাত লেখক বইমেলা উপলক্ষে নতুন নতুন গল্প, কবিতা, উপন্যাস এবং অন্যান্য বিষয়ে তাদের নতুন লেখা প্রকাশ করার চেষ্টা করেন। এছাড়াও প্রকাশকদের ব্যস্ততা থাকে সবচেয়ে বেশি। বইমেলাকে কেন্দ্র করে প্রতিবছর প্রকাশিত হয় বহুসংখ্যক নতুন বই। ছপাখানাগুলোতে তখন কাজ চলে দিনরাত সর্বক্ষণ। লেখক, সম্পাদক, প্রকাশক ও ডিজাইনার সকলেই থাকে তখন অত্যন্ত ব্যস্ত। বই ছাপা, বাঁধাই, ভাঁজাই কাটিং, ক্রিজিং, লেমিনেটিং ইত্যাদি ধাপ পেরিয়ে একটি সুন্দর ও আকর্ষণীয় বই যাতে পাঠকদের হাতে তুলে দেয়া যায় সেজন্য এসকল বিষয়ের প্রতি প্রকাশককে গুরুত্ব দিতে হয়। মেলা উপলক্ষে যেমন নতুন বই প্রকাশের হিড়িক পড়ে যায় তেমনি অনেক উৎসাহী সাহিত্যিকর্মী প্রকাশ করেন লিটল ম্যাগাজিন। অনেক পুরাতন বইয়ের নতুন সংস্করণও প্রকাশ করা হয় বইমেলাকে সামনে রেখে। দেশের দৈনিক পত্রিকাগুলো বইমেলা বিষয়ক প্রতিদিনের সংবাদ প্রকাশ করে বিশেষ গুরুত্বের সাথে। বইমেলায় দেশের প্রতিষ্ঠিত খ্যাতিমান কবি লেখকদের পাশাপাশি তরুণ ও নবীন লেখকদের বইও প্রকাশিত হয়। বইমেলায় শিশুদের জন্য ছড়া, কবিতা, কার্টুন, রূপকথা, বিজ্ঞান ও ভূতের গল্পের বই থাকে। আর বড়দের প্রকাশনার মধ্যে উপন্যাসের চাহিদাই থাকে সর্বাধিক। আর এছাড়াও কয়েকজন জনপ্রিয় লেখকের বই থাকে বিক্রির শীর্ষে।

লেখক পাঠক প্রকাশকের মিলন মেলা:

বইমেলা লেখক পাঠক প্রকাশকদের মিলন মেলাও বটে। এ মেলাকে লক্ষ্য করে সারা দেশ থেকে মেলায় আসেন লেখক, কবি, সাহিত্যিক, সাংবাদিক, সাংস্কৃতিকর্মীসহ সর্বস্তরের মননশীল লোকজন। সবার মিলনের দিনক্ষণ হয়ে দাঁড়ায় বইমেলা। তাই বইমেলা পরিণত হয় প্রাণের মেলায়। বইমেলাতে লেখক পাঠক প্রকাশকগণ পরস্পর ভাব বিনিময়ের সুযোগ পান। ফলে তারা একে অপরের চাহিদা বুঝতে পারেন। এই মেলাতে অনুষ্ঠিত হয় নতুন প্রকাশিত বইয়ের ওপর আলোচনা, বিখ্যাত লেখকদের ওপর আলোচনা। সেই সঙ্গে এখানে আলোচিত হয় বই প্রকাশনার অসুবিধাসমূহ। এখানে লেখকবৃন্দ স্মৃতিচারণ করেন তাদের জীবনের স্মরণীয় ঘটনা, স্মরণীয় লেখা সম্পর্কে। লেখকের অসুবিধা, প্রকাশকের প্রকাশনা সংকট, পাঠকের বই কেনার অনগ্রহ সম্পর্কে এখানে আলোচনা সমালোচনা হয়। আর এ সবার মধ্যে দিয়েই আগামী বছরের বইমেলায় জন্য, বইয়ের কাটতি বাড়াবার জন্য নতুন কর্মপন্থা ও পরিকল্পনা নির্ধারণ করা হয়।

বইমেলা-আনন্দমুখর পরিবেশ

আমাদের কর্মব্যস্ততাপূর্ণ বর্তমান জটিল সমাজে বাজারে একসঙ্গে ছেলেমেয়ে নিয়ে বাবা মা অনেক সময় বই কেনার সুযোগ পান না। নিজের সাখের বইটি, প্রিয় লেখকের সর্বশেষ বইটি কিনে আনতে সময়ের বড়ই অভাব। কিন্তু বইমেলায় তারাই ছেলেমেয়েসহ ছুটে আসেন। সেখানে নিজের পছন্দের বই কেনার আনন্দের পাশাপাশি ছেলেমেয়ে ক্রীসহ বেড়িয়ে বাড়তি আনন্দটুকুও পাওয়া যায়। সেই সঙ্গে পাওয়া যায় পুরনো বন্ধ বান্ধবের সান্নিধ্য, জ্ঞানীশুণী দর্শনের বিরল সৌভাগ্য। লেখক চতুরে প্রতিদিন নতুন নতুন বই-এর মোড়ক উন্মোচন করা হয় আনন্দঘন ছোট ছোট অনুষ্ঠানের মাধ্যমে। সেই সঙ্গে প্রতিদিনের সাংস্কৃতিক সন্ধ্যার বিভিন্ন আকর্ষণীয় অনুষ্ঠানও দর্শকরা প্রাণভরে উপভোগ করে। সবমিলিয়ে বইমেলায় বিচিত্র ও মনোরম পরিবেশ সবাইকে দেয় এক নির্মল আনন্দ।

বইমেলা-কয়েকটি সমস্যা

প্রতি বছর আমাদের দেশে সরকারি ও কেসরকারি উদ্যোগে বইমেলা অনুষ্ঠিত হচ্ছে। এসব বইমেলা বইয়ের প্রচার ও বিক্রির প্রসারে বিশেষ ভূমিকা পালন করেছে। কিন্তু এ সকল মেলায় সাধারণ কয়েকটি সমস্যা লক্ষ্য করা যায়। যেমন:

১. অমর একুশে বইমেলা ও ঢাকা বইমেলায় ক্রেতাদের কাছ থেকে একটি অভিন্ন প্রশ্ন সম্প্রতি উত্থাপিত হয়েছে। প্রশ্নটি হচ্ছে বিভিন্ন পণ্যের মেলায় আকর্ষণীয় কমিশনে পণ্য বিক্রি হচ্ছে অথচ বইমেলায় ক্ষেত্র ঘটেছে তার উল্টোটি। এটি কেন? ক্রেতাদের এই অভিযোগ সর্বাংশেই সত্যি। বই বাজার বলে খ্যাত ঢাকার বাংলাবাজারে সৃজনশীল বই শতকরা ৩৫ থেকে ৪০ শতাংশ পর্যন্ত কমিশনে বিক্রি হচ্ছে, কিন্তু বইমেলায় সেখানে ২০ শতাংশ কমিশনে বই বিক্রির রীতিটা বেশ বেমানান বৈকি। মেলায় যেখানে ক্রেতার সংখ্যা অনেক বেশি বরং সেখানেই কমিশন বেশি দেওয়া সম্ভব। এতে করে বইয়ের ক্রেতাও বহুলাংশে বেড়ে যাবে। প্রকাশকদের এই বিশেষ কমিশন যদি সরাসরি ক্রেতার পান তাহলে তা বই বিক্রির প্রসারে বিরাট ফলপ্রসূ ভূমিকা রাখবে। তাই প্রকাশকদের উচিত এ বিষয়টি ভেবে দেখা।
২. বিশৃঙ্খলা ও অব্যবস্থাপনা বইমেলায় আরেকটি সমস্যা। কর্তৃপক্ষের অদক্ষতার কারণে অনেক সময় বইমেলায় শৃঙ্খলা ও সৌন্দর্য নষ্ট হয়। সাংস্কৃতিক অনুষ্ঠানগুলোও ঠিকমত হয় না।
৩. রাজনৈতিক মতাদর্শের পার্থক্যের কারণেও অনেক সময় বইমেলায় অনিয়ম হয়ে থাকে। দল মত নির্বিশেষে সকল লেখক, গবেষক, কবি সাহিত্যিক বইমেলায় আলোচনা ও সাংস্কৃতিক অনুষ্ঠানে অংশগ্রহণের সুযোগ পান না। যখন যে দল ক্ষমতায় থাকে তাদের সমর্থক ব্যক্তিরাই এসকল অনুষ্ঠানে অংশগ্রহণের সুযোগ পেয়ে থাকেন। ফলে বইমেলায় প্রকৃত উদ্দেশ্য অর্জিত হয় না।
৪. বখাটে ছেলেদের উৎপাতের ফলে মেয়েরা বইমেলায় যেতে উৎসাহ বোধ করেন না। বিশেষ করে ভীড়ের মাঝে অনেক সময় মেয়েরা তাদের হাতে বিভিন্নভাবে লাঞ্চিত হয়। এটা বইমেলায় একটি গুরুতর সমস্যা।
৫. বইমেলায় স্টল বরাদ্দ নিয়ে প্রায়ই অনিয়মের অভিযোগ শোনা যায়। স্টল বরাদ্দ পাওয়ার যোগ্য অনেক প্রকাশনা সংস্থা মেলায় স্টল বরাদ্দ পায় না। আবার অনেক অযোগ্য ও অখ্যাত প্রকাশনা সংস্থা দলীয় কারণ বা অন্যান্য দুর্নীতির কারণে বইমেলায় স্টল বরাদ্দ পায়। স্টল বরাদ্দে এ ধরনের অনিয়মের ফলে অনেকক্ষেত্রে প্রকৃত প্রকাশনা সংস্থা নতুন নতুন বই প্রকাশের ক্ষেত্রে উৎসাহ হারিয়ে ফেলে।
৬. ধূলবালির আধিক্য, অত্যাধিক হৈ চৈ, আলোর স্বল্পতা ইত্যাদিও বইমেলায় সাধারণ সমস্যা।

বইমেলায় উন্নয়ন-কয়েকটি প্রস্তাব

বইমেলা প্রাণের মেলা, মননের মেলা। লেখক পাঠক প্রকাশক তথা সর্বস্তরের মানুষের মধ্যে বই সম্পর্কে ব্যাপক আগ্রহ সৃষ্টি এবং বই পাঠের ব্যাপক প্রসারে বই মেলায় গুরুত্ব অপরিসীম। নিচে বইমেলায় সার্বিক উন্নয়নের জন্য কয়েকটি প্রস্তাব পেশ করা হলো:

১. বইয়ের ক্রেতার সংখ্যা বাড়ানোর জন্য আকর্ষণীয় কমিশনে বই বিক্রির ব্যবস্থা করতে হবে। ২০ শতাংশের পরিবর্তে কমপক্ষে ৩৫-৪০ শতাংশ কমিশনে বইমেলায় বই বিক্রির ব্যবস্থা করা প্রয়োজন। এর ফলে বই বিক্রি ব্যাপকভাবে বৃদ্ধি পাবে।
২. বইমেলায় সার্বিক শৃঙ্খলা যাতে বজায় থাকে, সকল কার্যক্রম যাতে সুচারুভাবে সম্পন্ন হতে পারে, সেজন্য কর্তৃপক্ষকে আরো তৎপর হতে হবে।
৩. দল মত নির্বিশেষে সকল লেখক, গবেষক, কবি, সাহিত্যিক, শিল্পীকে আলোচনা ও সাংস্কৃতিক অনুষ্ঠানসহ বইমেলায় সকল কার্যক্রমে নির্বিঘ্নে অংশগ্রহণের সুযোগ প্রদান করতে হবে।
৪. বইমেলায় আইন শৃঙ্খলা পরিষ্কৃতির উন্নতি করতে হবে। মেয়েদের জন্য মেলায় পর্যাপ্ত নিরাপত্তার ব্যবস্থা নিশ্চিত করতে হবে। বখাটে ছেলেদের উৎপাত বন্ধ করতে হবে।
৫. বইমেলায় স্টল বরাদ্দ নিয়ে সকল প্রকার অনিয়ম বন্ধ করতে হবে। কেবল প্রকৃত এবং যোগ্য প্রকাশনা সংস্থাকে স্টল বরাদ্দ প্রদান নিশ্চিত করতে হবে।
৬. একুশের সকল অনুষ্ঠানে দেশের সর্বত্রই বইমেলাকে গুরুত্ব দেয়া প্রয়োজন। শুধু রাজধানী ঢাকায় সীমাবদ্ধ না রেখে দেশের প্রতিটি জেলা,

থানা, বড় বড় বাজার এবং শিক্ষা প্রতিষ্ঠানেও বইমেলায় আয়োজন করা দরকার। এর ফলে দেশের তরুণ সম্প্রদায়ের মাঝে বই কেনা ও বই পড়ার প্রতি আগ্রহ বাড়বে। অন্যদিকে এসব মেলায় স্থানীয় বই বিক্রেতাগণও অংশগ্রহণের সুযোগ পাবেন।

৭. স্কুল কলেজ বিশ্ববিদ্যালয় এবং সাংস্কৃতিক সংগঠনের সরকারি ও বেসরকারি পুরস্কার বিতরণীতে নগদ অর্থ বা মেডেলের পরিবর্তে বই উপহার দেয়ার রীতি প্রচলন করা দরকার। এর ফলে বই বিক্রি বাড়বে।

৮. প্রতিটি থানা, জেলা এবং গুরুত্বপূর্ণ স্থানে গণগ্রন্থাগার স্থাপনের ব্যবস্থা নেয়া যেতে পারে। সরকারি অনুদানের দিকে না তাকিয়ে উৎসাহী জনপ্রতিনিধি এবং দেশপ্রেমিক সমাজ কর্মীগণ স্থানীয়ভাবে চাঁদা তুলেই তা করতে পারেন।

৯. স্থানীয় জনপ্রতিনিধি, প্রশাসকবৃন্দ এবং ঐতিহ্য সন্ধানী ব্যক্তিবর্গ তাদের নিজ নিজ অঞ্চলের খ্যাতিমান প্রয়াত শিল্পী, সাহিত্যিকদের নাম বইমেলা প্রবর্তন করলে তরুণ সম্প্রদায় নিজ নিজ অঞ্চলের ঐতিহ্য সম্বন্ধে শ্রদ্ধাবান হবে-পড়বে তাদের গ্রন্থাবলী, প্রকাশকগণও পাবেন উৎসাহ।

১০. ফেব্রুয়ারি মাসকে 'বই উপহার ও বইমেলা মাস' ঘোষণা করে প্রিয়জনকে বই উপহার দিন আহ্বান সম্বলিত বহুরঙা পোস্টার ও স্টিকার শহর বন্দর নগরে, গাড়ির কাঁচে, ঘরের দরজায়, অফিস আদালতে, বিপনি বিতানে এবং শিক্ষা প্রতিষ্ঠানসহ দর্শনীয় স্থানে লাগানো যেতে পারে।

১১. ঢাকা মহানগরীসহ মফস্বলে ছোটবড় শহরের ব্যস্ততম সড়ক দ্বীপ ও দর্শনীয় স্থানকে ফেব্রুয়ারি মাসে প্রিয়জনকে বই উপহার দেওয়া সম্পর্কিত ব্যানার, হোল্ডিং ও ফেস্টুন দিয়ে সজ্জিত করা যেতে পারে।

১২. সমাজের বিভিন্ন ক্ষেত্রে প্রতিষ্ঠিত ব্যক্তিত্ব যেমন লেখক, শিল্পী, সাহিত্যিক, বুদ্ধিজীবী আইনজীবী, রাজনীতিবিদ এবং গুণীজনদের সময়সময় ফেব্রুয়ারি মাস জুড়ে বই কেনা, বই মেলা ও বই উপহার দেওয়ার ব্যাপারে গণসচেতনতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে বর্ণাঢ্য র্যালি করা যেতে পারে।

১৩. প্রিন্টিং মিডিয়া তাদের পত্রিকায় প্রিয়জনকে বই উপহার দেবার পক্ষে প্রবন্ধ, নিবন্ধ, সম্পাদকীয়, উপসম্পাদকীয় ছেপে এ ব্যাপারে সচেতনতা বাড়তে পারে। ইলেকট্রনিক মিডিয়া বিটিভি, বিভিন্ন স্যাটেলাইট টিভি এ সম্পর্কিত রিপোর্টিং, সাক্ষাৎকার প্রভৃতি অনুষ্ঠান প্রচার করে সর্বসাধারণকে এ কর্মসূচির সঙ্গে সম্পৃক্ত করার জন্য জোরালো ভূমিকা পালন করতে পারে। এ ব্যাপারে বাংলাদেশ বেতারের বিভিন্ন কেন্দ্র প্রচার প্রচারণার কাজে প্রভূত সহায়তা করে জনসাধারণকে উদ্বুদ্ধ করতে পারে।

১৪. দেশের বিভিন্ন স্থানে অবস্থিত প্রেক্ষাগৃহে প্রদর্শনী শুরু হবার আগে, বিরতিতে বইমেলা, বই কেনা এবং বই উপহার সম্পর্কিত বিজ্ঞাপন স্লাইড দেখানো যেতে পারে।

১৫. শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের ছাত্রছাত্রী, শিক্ষক অভিভাবক সময়সময় এ সম্পর্কে বাড়ি বাড়ি প্রচার প্রচারণা চালানো যেতে পারে। ছাত্রছাত্রীরা, পিতামাতা ও নিকট আত্মীয় স্বজনকে ফেব্রুয়ারি মাসের বই মেলা ও বই উপহার কর্মসূচিতে অংশগ্রহণের জন্য কার্যকরী ভূমিকা রাখতে পারে।

১৬. শহরের ব্যস্ততম এলাকায় তারকা শিল্পীদের নিয়ে 'রিডিং ম্যারাথন' কর্মসূচির আয়োজন করা যেতে পারে।

উপসংহার

বর্তমান বিশ্বায়নের যুগে পৃথিবী পাল্টে যাচ্ছে অতি দ্রুত। জীবন দ্রুত থেকে দ্রুততর হয়ে যাচ্ছে। মানুষ স্বল্প পরিশ্রমে বেশি সাফল্য অর্জন করতে চায়। কমপিউটার, ইন্টারনেট, ই-মেইল মুহূর্তের মধ্যে পৃথিবীটাকে হাতের মধ্যে এনে দেয়, চোখ মেললেই দেখা যায় জাপান থেকে জার্মানি কোথায় কি ঘটছে। অনেকেই আশঙ্কা আগামী দিন এই মুদ্রিত বই, এই উৎসবমুখর বইমেলা থাকবে তো, থাকলে কেমন হবে? মানুষ বই দেখবে, না পড়বে? বই থাকবে, কারণ বই অনন্তকালের। বই চিরকালের স্বজন, ভালোবাসা। তাই বইমেলাও থাকবে। আরো সমারোহে, নতুন নতুন বই নিয়ে, ভালোবাসা নিয়ে। কারণ বইমেলা আমাদের জাতীয় আশা আকাঙ্ক্ষার

উদ্দীপনার, জাগরণের মুক্তি ও স্বাধীনতার প্রতীক। বইমেলা শুধু পাঠক প্রকাশক লেখকের মেলা নয়, বইমেলা সমগ্র জাতির।

২. শুদ্ধ করে লিখুনঃ

(ক) স্টেশন - স্টেশন

(খ) উর্মী - উর্মি

৩. বাক্য গঠন করুনঃ

(ক) আক্কেল সেলামি (বোকামির শাস্তি): বিনা টিকেটে রেল ভ্রমণ করতে গিয়ে ধরা পড়ে তার দশ টাকা আক্কেল সেলামী দিতে হল।

(খ) হাতের পাঁচ (শেষ সফল): একশ টাকাই হাতের পাঁচ ছিল, তাও আজ খরচ হয়ে গলে।

৪. (ক) যতিচিহ্নের অপর নাম কি?

বিরাম চিহ্ন

(খ) সমাসের মাধ্যমে কী গঠিত হয়?

নতুন শব্দ

৫. সন্ধি বিচ্ছেদ করুনঃ

(ক) পিত্রালয় = পিতৃ + আলয়

(খ) কুলটা = কুল + অটা

৬. সমার্থক শব্দ লিখুনঃ

(ক) তিলোত্তমা - অঙ্গুরা

(খ) অখিল - পৃথিবী, ধরা, ধরিত্রী

৭. এক কথায় প্রকাশ করুনঃ

(ক) একই সময়ে বর্তমান = সমসাময়িক

(খ) আহায়ে সংযম যার = মিতাহারী

৮. Write a paragraph on 'Digital Bangladesh'

Ans.

Digital Bangladesh

Digital Bangladesh is a much-talked slogan of the present government of Bangladesh. Digital Bangladesh means a technology-based prosperous country where computers will be widely used. All economic activities of the country will be monitored or controlled by the computer via the internet. The benefits of digital Bangladesh are many. If we can establish digital Bangladesh, corruption will be drastically reduced by enhancing transparency and accountability.

It will make people think globally and connect themselves with the whole world economically, politically, socially, academically, and even culturally. It will improve banking and financial activities. Agriculture, health, education, commerce all the sectors will be highly benefited by making Bangladesh a digital one. For translating the dream of Digital Bangladesh into reality, the government has to take certain initiatives.

First of all, an uninterrupted power supply has to be ensured. We have to develop computer network infrastructures throughout the country. We also have to train our people to acquire the skill and ensure equitable access to digital governance services for all strata of the society. Finally, our education

should be computer-based and in primary and secondary schools students should get easy access to the computer. It will be no ambition if we say that the implementation of a digital Bangladesh can help us to uphold ourselves as one of the developed countries in the world by the next decade.

৯. Fill in the Gaps:

- (a) Iron is ----- useful than any metal. (more)
 (b) He insisted -- going to home at once. (on)
 (c) If I ----- rich! (were)

১০. Translate the following sentences:

- (a) ধনীরা সব সময় সুখী নয় = The rich are not always happy.
 (b) সে তিনদিন যাবৎ জ্বরে ভুগছে = He has been suffering from fever for three days.
 (c) এই কাজটি করা শক্ত = This work is hard to do.

১১. Make sentences with the following phrases:

- (a) A bed of roses (সুখকর অবস্থা): Life is not a bad of roses.
 (b) A rainy day (দুর্দিন, a difficult day): Lutfa goes on helping everyone without saving anything for a rainy day.

১২. Correct the following sentences:

- (a) There is two high schools in our village
 Ans. There are two high schools in our village.
 (b) Children enjoys listening to ghost stories
 Ans. Children enjoy listening to ghost stories
 (c) We met yesterday, haven't we?
 Ans. We met yesterday, didn't we?

১৩. Correct the following words:

- (a) Comitte - Committee
 (b) Omiton - Omission

১৪. ৪ টাকায় ৫ টা মার্বেল ক্রয় করে ৫ টাকায় ৪টি মার্বেল বিক্রয় করলে শতকরা কত লাভ হয়?

সমাধান: ৫টি মার্বেল ক্রয়মূল্য ৪ টাকা

আবার, ৪টি মার্বেলের বিক্রয়মূল্য ৫ টাকা

$$\therefore ১ \text{ ,, ,, ,, } \frac{৫}{৪} \text{ টাকা}$$

$$\therefore ৫ \text{ ,, ,, ,, } \frac{৫ \times ৫}{৪} \text{ টাকা} = \frac{২৫}{৪} \text{ টাকা}$$

$$\text{এখানে, লাভ} = \left(\frac{২৫}{৪} - ৪ \right) \text{ টাকা}$$

$$= \frac{২৫ - ১৬}{৪} \text{ টাকা} = \frac{৯}{৪} \text{ টাকা}$$

৪ টাকায় লাভ হয় $\frac{৯}{৪}$ টাকা

$$\therefore ১ \text{ ,, ,, ,, } \frac{৯}{৪ \times ৪}$$

$$\therefore ১০০ \text{ ,, ,, ,, } \frac{৯ \times ১০০}{৪ \times ৪}$$

$$= \frac{৯০০}{১৬} \text{ টাকা} = ৫৬.২৫ \text{ টাকা}$$

উত্তর: লাভ ৫৬.২৫%।

১৫. সুদের হার ৭% থেকে কমে ৫% হলে এক ব্যক্তির আয় ৫ বছরে ৭০ টাকা কমে। তার মূলধন কত?

সমাধান: মুনাফার হার/আয় কমে (৭ - ৫)% = ২%

১০০ টাকায় ১ বছরে আয় কমে ২ টাকা

$$\therefore ১০০ \text{ ,, } ৫ \text{ ,, ,, } (২ \times ৫) \text{ টাকা} = ১০ \text{ টাকা}$$

$$\text{আয় ১০ টাকা কমলে মূলধন ১০০ টাকা}$$

$$\therefore ১ \text{ ,, ,, ,, } \frac{১০০}{১০}$$

$$\therefore ৭০ \text{ ,, ,, ,, } \frac{১০০ \times ৭০}{১০} \text{ ,,} = ৭০০ \text{ টাকা}$$

উত্তর: ৭০০ টাকা

১৬. একটি আয়তাকার ঘরের দৈর্ঘ্য বিস্তারের দ্বিগুন। ঘরের ক্ষেত্রফল ৫১২ মিটার হলে পরিসীমা কত?

সমাধান: মনে করি, আয়তাকার ক্ষেত্রের বিস্তার = x মিটার

$$\therefore \text{দৈর্ঘ্য} = 2x \text{ মিটার}$$

$$\therefore \text{ক্ষেত্রফল} = (2x \times x) \text{ বর্গমিটার}$$

$$= 2x^2 \text{ বর্গমিটার}$$

$$\text{শর্তমতে, } 2x^2 = 512$$

$$\text{বা, } x^2 = \frac{512}{2}$$

$$\text{বা, } x^2 = 256$$

$$\text{বা, } x = \sqrt{256}$$

$$\text{বা, } x = 16$$

$$\therefore \text{বিস্তার} = 16 \text{ মিটার।}$$

$$\text{তাহলে, দৈর্ঘ্য} = (2 \times 16) \text{ মিটার} = 32 \text{ মিটার}$$

$$\therefore \text{আয়তাকার ক্ষেত্রের পরিসীমা} = 2 (\text{দৈর্ঘ্য} + \text{বিস্তার}) \text{ একক}$$

$$= 2 (16 + 32) \text{ মিটার}$$

$$= (2 \times 48) \text{ মিটার} = 96 \text{ মিটার}$$

উত্তর: 96 মিটার

১৭. $-x + 3y = 7$ এবং $-2x + 2y = 6$ হলে x ও y এর মান কত?

সমাধান: $-x + 3y = 7$ (i)

$-2x + 2y = 6$(ii)

(i) সমীকরণকে 2 দ্বারা গুণ করে (ii) সমীকরণ বিয়োগ কওে পাই,

$$-2x + 6y = 14$$

$$\frac{-2x + 2y = 6}{-2x + 6y = 14}$$

$$4y = 8$$

$$\therefore y = 2$$

y এর মান সমীকরণে বসাই।

$$-x + 6 = 7$$

$$\text{বা, } -x = 1$$

$$\therefore x = -1$$

x এর মান = -1;

y এর মান = 2

১৮. সংক্ষিপ্ত উত্তর দিনঃ

(ক) ভানুসিংহ কার ছদ্মনাম?

রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর

(খ) বঙ্গবন্ধুর স্বদেশ প্রত্যাবর্তন দিবস কোন তারিখে?

১০ জানুয়ারি

(গ) কেন্দ্রিয় শহীদ মিনারের স্থপতি কে?

হামিদুর রহমান

(ঘ) রাণীক্ষেত রোগ কোন প্রাণীর সাথে সম্পর্কিত?

মুরগি

(ঙ) ইউরিয়া সারের মূল কাঁচামাল কি?

মিথেন গ্যাস

(চ) মুক্তিযুদ্ধে বীরপ্রতীক খেতাবপ্রাপ্ত নারীর নাম লিখুন।

ক্যাপ্টেন ডা. সিতারা বেগম ও তারামন বিবি

(ছ) চিরস্থায়ী বন্দোবস্ত ব্যবস্থা কে চালু করেন?

লর্ড কর্ণওয়ালিস

(জ) কী বোর্ডের ফাংশনাল কী কয়টি?

১২টি

(ঝ) OCR এর পূর্ণরূপ লিখুন।

OCR = Optical Character Recognition

(ঞ) বাংলাদেশ ব্যাংকের বর্তমান গভর্নর এর নাম কি?

আব্দুর রউফ তালুকদার

Now Available

(১ জানুয়ারি ২২ - ২ ফেব্রুয়ারি ২৩ সকল নিয়োগ
পরীক্ষার সমাধান)



Facebook Page:
Matrix BCS Series

পরিবার পরিকল্পনা অধিদপ্তর, কুমিল্লা জেলা

পদ: পরিবার পরিকল্পনা সহকারী; তারিখ: ১১.০৩.২০

পূর্ণমান: ৭০; সময়: ১ ঘণ্টা ৩০ মিনিট

বাংলা-২০

১. এক কথায় প্রকাশ করুন:
- (ক) অন্য উপায় নেই যার = অনন্যোপায়
(খ) অনুকরণ করতে ইচ্ছুক = অনুচিকীর্ষা
(গ) ঋণ দেয় যে = উত্তমর্গ
(ঘ) বেলাকে অতিক্রম = উদ্বেল
(ঙ) ইহলোক বিষয়ক = ঐহিক
২. বানান শুদ্ধ করে লিখুন:
- (ক) অন্তসত্তা - অন্তসত্তা
(খ) আকাংখা - আকাঙ্খা
(গ) আমাবশ্যা - আমাবশ্যা
(ঘ) আত্মশাত - আত্মসাত
(ঙ) ইতিপূর্বে - ইতঃপূর্বে
৩. কারক ও বিভক্তি নির্ণয় করুন:
- (ক) আমরা তুমি করিবে জান এ নহে মোর প্রার্থনা (কর্মে দ্বিতীয়া)
(খ) ভেড়া দিয়ে চাষ করা সম্ভব নয় (করণ কারক)
(গ) জমি থেকে ফসল পাই (অপাদান কারক)
(ঘ) ধোপাকে কাপড় দাও (কর্মে চতুর্থী)
(ঙ) রাজীব বাংলা ব্যাকরণে ভালো। (অধিকরণ কারক)
৪. বঙ্গবন্ধু ঐতিহাসিক ৭ মার্চের ভাষণের তাৎপর্য উল্লেখ করুন (১০টি বাক্য)।
- উত্তর:** ১৯৭১ সালের ৭ই মার্চ ঢাকার রমনা রেসকোর্স ময়দানে (বর্তমান সোহরাওয়ার্দী উদ্যান) বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান লাঞ্ছনা জনতার সামনে যে ভাষণ দেন, তা-ই ঐতিহাসিক ৭ই মার্চের ভাষণ হিসেবে পরিচিত। তাঁর ভাষণটি ছিল, “ভাইয়েরা আমার, আজ দুঃখ ভারাক্রান্ত মন নিয়ে আপনাদের সামনে হাজির হয়েছি। এবারের সংগ্রাম আমাদের মুক্তির সংগ্রাম, এবারের সংগ্রাম আমাদের স্বাধীনতার সংগ্রাম।” বঙ্গবন্ধুর এ ভাষণে নিহিত ছিল বাঙালির মুক্তির বীজ, স্বাধীনতা সংগ্রামে আত্মত্যাগের প্রেরণাশক্তি, নিপীড়িত ও দিশেহারা বাঙালির উজ্জীবনী মন্ত্র। পশ্চিম পাকিস্তানি শাসন, শোষণ আর নির্যাতনের সমাপ্তি ঘটাতে বঙ্গবন্ধুর ৭ই মার্চের ভাষণ ছিল অনিবার্য। ১৯৭০ সালে আওয়ামী লীগ পাকিস্তানের জাতীয় পরিষদ নির্বাচনে নিরঙ্কুশ সংখ্যাগরিষ্ঠতা অর্জন করলেও পাকিস্তানি শাসকগোষ্ঠী আওয়ামী লীগের এ বিজয়কে সহজে মেনে নিতে পারেনি। এ পরিস্থিতিতে পাকিস্তানের তৎকালীন প্রেসিডেন্ট জেনারেল ইয়াহিয়া খান ৩রা মার্চ জাতীয় পরিষদের অধিবেশন ডেকেও অপ্রত্যাশিতভাবে ১লা মার্চ তা অনির্দিষ্টকালের জন্য মূলতবি ঘোষণা করেন। এই খবর শুনে পূর্ব পাকিস্তানের জনগণ বিক্ষোভে ফেটে পড়ে। ফলশ্রুতিতে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান মার্চের সাত তারিখে ঢাকার রেসকোর্স ময়দানে এক জনসভার ডাক দেন। নির্ধারিত সময়ের পূর্বেই সমাবেশস্থল এক বিশাল জনসমুদ্রে পরিণত হয়। ১৮ মিনিটের ভাষণে তিনি চলমান সামরিক আইন প্রত্যাহারসহ নির্বাচিত জনপ্রতিনিধিদের কাছে ক্ষমতা হস্তান্তরের উপর গুরুত্বারোপ করেন। তার এ ভাষণ ছিল জাতির মুক্তিসংগ্রামের এক পূর্ণাঙ্গ নির্দেশনা। সেই দিন বাংলাদেশের সাড়ে সাত কোটি মানুষ নতুন জীবনের মন্ত্রে দীক্ষিত হয়। মুক্তিকামী বাঙালির স্বাধীনতা আন্দোলনের কর্মপন্থা-কৌশল তুলে ধরেন, দেন সঠিক দিকনির্দেশনা। আর যদি একটা গুলি চলে, আর যদি আমার লোককে হত্যা করা হয়, তোমাদের উপর আমার অনুরোধ রইল- প্রত্যেক ঘরে ঘরে দুর্গ গড়ে তোল। তোমাদের যা কিছু আছে তাই নিয়ে শত্রুর মোকাবিলা করতে হবে। ১৯৪৮ থেকে ১৯৭১ সাল পর্যন্ত স্বাধীনতা অর্জনের লক্ষ্যে নিরলস সংগ্রাম-আন্দোলন করতে থাকেন বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান। ১৯৪৮ থেকে শুরু করে ১৯৫২ এর

ভাষা আন্দোলন, ১৯৬৬ এর ছয় দফা, উনসত্তরের গণঅভ্যুত্থান, সত্তরের সাধারণ নির্বাচনে জয়লাভ, সর্বোপরি, একাত্তরের মুক্তিযুদ্ধ- এই দীর্ঘ আন্দোলন-সংগ্রামের মাধ্যমে তিনি স্বাধীন সার্বভৌম বাংলাদেশের অভ্যুদয়কে অবশ্যম্ভাবী করে তোলেন।

ইংরেজি ২০

5. (i) Fill in the gaps with appropriate preposition.

- (a) He has no desire _____ fame. (for)
(b) Make a comparison _____ the two girls. (between)
(c) I had an interview _____ the reporter. (with)

5. (ii) Fill in the gaps with appropriate article.

- (a) He is _____ one eyed man. (a)
(b) We sailed on _____ Pacific ocean. (the)

6. Translate into English.

- (a) তোমার সাফল্যের জন্য আমি তোমাকে অভিনন্দন জানাই। = I congratulate you on your success.
(b) বিচারক বন্দীকে মুক্তি দিলেন। = The judge released the prisoner.
(c) তুমি জানো কি তিনি কে? = Do you know who he is?
(d) নাচতে না জানলে উঠান বাকা = A bad workman quarrels with his tools.
(e) আমার বাবার একটি গরু ছিল। = My father had a cow.

7. Transform the sentences as directed:

- (a) Prepare the assignment (Passive)
Ans.
(b) Let a pencil be given for me (Active)
(c) Who is writing the poem? (Passive)
(d) It is said that Dhaka is the city of mosques (Active)
(e) Prayer should be performed. (Active)

8. Write down ten sentences about 'Vision 2041'

গণিত ও পদ সংশ্লিষ্ট বিষয়

৯. একটি বাস্তব দৈর্ঘ্য ২ মিটার, প্রস্থ ১ মিটার ৫০ সে.মি. এবং উচ্চতা ১ মিটার। বাস্তবটির আয়তন কত?

$$\begin{aligned} \text{বাস্তবটির আয়তন} &= \text{দৈর্ঘ্য} \times \text{প্রস্থ} \times \text{উচ্চতা} \\ &= ২ \times ১.৫ \times ১ \\ &= ৩ \text{ ঘনমিটার} \end{aligned}$$

১০. উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুন: $x^3 - 6x^2 + 11x + 6$

$$\begin{aligned} & x^3 - 6x^2 + 11x - 6 \\ &= x^3 - 5x^2 - x^2 + 6x + 5x - 6 \\ &= x^3 - 5x^2 + 6x - x^2 + 5x - 6 \\ &= x(x^2 - 5x + 6) - 1(x^2 - 5x + 6) \\ &= (x-1)(x^2 - 5x + 6) \\ &= (x-1)(x^2 - 2x - 3x + 6) \\ &= (x-1)[x(x-2) - 3(x-2)] \\ &= (x-1)(x-2)(x-3) \quad (\text{Ans.}) \end{aligned}$$

১১. আট বছর পূর্বে পিতার বয়স পুত্রের বয়সের আটগুণ ছিলো। দশ বছর পর পিতার বয়স পুত্রের বয়সের দ্বিগুণ হবে। বর্তমানে কার বয়স কত?

মনে করি, পুত্রের বর্তমান বয়স = x বছর।

পিতার বর্তমান বয়স = y বছর।

x বছর পূর্বে, পুত্রের বয়স ছিল = $(x - x)$ বছর।

পিতার বয়স ছিল $(y - x)$ বছর।

প্রশ্নমতে,

$$(y - x) = 8(x - x)$$

$$\text{বা, } y - x = 8x - 68$$

$$\therefore y = 8x - 56 \quad \text{-----}(1)$$

১০ বছর পরে, পুত্রের বয়স হবে = $x + 10$ বছর।

পিতার বয়স হবে $(y + 10)$ বছর।

প্রশ্নমতে,

$$(y + 10) = 2(x + 10)$$

$$\text{বা, } y + 10 = 2x + 20$$

$$\therefore y = 2x + 10 \quad \text{-----}(2)$$

(১), (২) হতে,

$$8x - 56 = 2x + 10$$

$$\text{বা, } 6x = 66$$

$$\therefore x = 11$$

(১) এ মান বসিয়ে,

$$y = 8 \times 11 - 56 = 88 - 56 = 32$$

পিতার বর্তমান বয়স = ৩২ বছর।

পুত্রের বর্তমান বয়স = ১১ বছর।

১২. পরিবার পরিকল্পনা কর্মসূচীতে বাংলাদেশের সাফল্য সম্পর্কে দশটি বাক্য লিখুন।

উত্তর:

পরিবার পরিকল্পনার উপর সরকারের সাফল্য:

পরিবার পরিকল্পনা কার্যক্রমের সফলতার জন্য বাংলাদেশ সারা বিশ্বে প্রশংসিত হয়েছে। একটা সময় যখন একটি দেশ সদ্য যুদ্ধের বিভীষিকা পেরিয়ে দারিদ্র্যের মোকাবিলা করছে, তখন ভগ্ন অবকাঠামো এবং ক্রমবর্ধমান জনসংখ্যা বাড়তি চাপ হয়ে দাঁড়ায়। সেই পরিস্থিতিতে বাংলাদেশ যে জনসংখ্যা নিয়ন্ত্রণে ব্যাপক সাফল্য অর্জন করবে, তা ধারণা করা কঠিন ছিল।

১৯৭৩ সালে জাতির জনক বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান বাংলাদেশে প্রথম পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনায় জনসংখ্যা নিয়ন্ত্রণ ও খাদ্য উৎপাদনে গুরুত্বারোপ করেন। তখনই যাত্রা হয় বহুমুখী ও দেশব্যাপী জনসংখ্যা নিয়ন্ত্রণ ও পরিবার পরিকল্পনা কার্যক্রম। পরিবার পরিকল্পনা কার্যক্রমকে উন্নয়ন প্রক্রিয়ায় গুণপ্রোতভাবে জড়িত বলে জরুরি গুরুত্ব দেওয়া হয়।

■ পরিবার পরিকল্পনা সেবা ও মাঠ পর্যায়ে মা ও শিশুস্বাস্থ্য রক্ষায় প্রাথমিক সেবা প্রদানে বাংলাদেশ প্রশংসনীয় সাফল্য অর্জন করেছে বিগত এক দশকে। মাঠ পর্যায়ে ১২ হাজারের বেশি নারীকে Skilled Birth Attendent হিসেবে প্রশিক্ষিত করা হয়েছে; Midwifery সেবা জোরদার করতে ৩ হাজারের বেশি Midwife পদ সৃষ্টি করা হয়েছে।

■ ২০০৭ সালে দেশে নারীপ্রতি গড় সন্তান গ্রহণের হার ২.৭ ছিল, যা বর্তমানে ২.০৫-এ নেমে এসেছে। জন্মনিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি ব্যবহারকারী দম্পতি ২০০৭ সালের ৫৬% থেকে বেড়ে বর্তমানে ৬২.৪ শতাংশে দাঁড়িয়েছে।

■ শিশুমৃত্যু উল্লেখযোগ্য হারে কমিয়ে নির্দিষ্ট সময়ের প্রায় চার বছর আগে ২০১০ সালে সরকার সহগ্রহণ উন্নয়ন লক্ষ্যমাত্রা-৪-এর স্বাস্থ্য সংক্রান্ত লক্ষ্যমাত্রা অর্জন করেছে। এর স্বীকৃতি হিসেবে ২০১০ সালের সেক্টরে জাতিসংঘ বাংলাদেশকে অত্যন্ত মর্যাদাপূর্ণ Millenium Development Goal Award-এ পুরস্কৃত করেছে, যা মাননীয় প্রধানমন্ত্রীর হাতে তুলে দেওয়া হয়।

শিশু মৃত্যু (নবজাতক এবং একবছরের কম কম বয়সী) হ্রাস পেয়ে বর্তমানে প্রতি হাজার জীবিত জন্মে ২৪ এ দাঁড়িয়েছে। ২০০৭ সালে যা ছিল ৬৫।

■ মাতৃমৃত্যুর হার প্রায় ৪০ শতাংশ কমে প্রতি হাজারে ১৬৯-এ নেমে এসেছে। ২০৩০ সাল নাগাদ এ লক্ষ্যমাত্রা নির্ধারণ করা হয়েছে ৭০ জনে।

■ বর্তমান সরকারের ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার প্রতিজ্ঞার বাস্তবায়ন হিসেবে স্বাস্থ্য ও পরিবার পরিকল্পনা খাতেও ডিজিটাইজেশন শুরু হয়েছে।

গর্ভবতী মায়েদের মোবাইল প্রযুক্তির মাধ্যমে স্বয়ংক্রিয় গর্ভ ও প্রসূতি সেবা প্রদান চালু করা হয়েছে।

পরিবার পরিকল্পনা অধিদপ্তরের সংগ্রহ ও সরবরাহ প্রক্রিয়া অনলাইনে পরিবীক্ষণের ব্যবস্থা করা হয়েছে।

■ পরিবার পরিকল্পনা অধিদপ্তরের তথ্য অনুযায়ী, স্বাধীনতার পর থেকে জনসংখ্যা নিয়ন্ত্রণে অনেক অগ্রগতি হয়েছে। প্রজনন হার কমেছে, জন্মনিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি ব্যবহারের হারও বেড়েছে।

জনসংখ্যা নিয়ন্ত্রণকে গুরুত্ব দিয়ে পরিবার পরিকল্পনা অধিদপ্তরের মাধ্যমে এই সেবা জনগণের দোরগোড়ায় পৌঁছে দেওয়ার ফলে বাংলাদেশের দারিদ্র্য হার কমে আসা, অর্থনৈতিক উন্নয়ন ও মানুষের জীবনমান উন্নয়নে কার্যকর প্রভাব রেখেছে। দেশ স্বাধীন হওয়ার পর সেই সুদূরপ্রসারী পরিকল্পনার কারণেই মোট প্রজনন হার ৬.৩ থেকে নামিয়ে ২.৩-এ আনা সম্ভব হয়েছে। পরিবার পরিকল্পনা ব্যবহারকারীর হার ৬.৭ থেকে বাড়িয়ে ৬২.৫ এ উন্নীত করা সম্ভব হয়েছে।

■ জন্মনিয়ন্ত্রণে সরকারের পাশাপাশি বেসরকারি পর্যায়ে কাজ করছে মেরি স্টেপস বাংলাদেশ। জাতীয় পরিবার পরিকল্পনা কর্মসূচীতে বাংলাদেশ সরকারের উল্লেখযোগ্য অংশীদার হিসেবে প্রতিষ্ঠানটি বিবেচিত এবং বাংলাদেশের বিভিন্ন জেলায় অবস্থিত নিজস্ব ক্লিনিকসমূহের মাধ্যমে বছরে প্রায় ২ মিলিয়ন গ্রহীতাকে পরিবার পরিকল্পনা সেবাসহ অন্যান্য স্বাস্থ্যসেবা প্রদান করে যাচ্ছে।

সধারণ জ্ঞান ১০

১৩. (ক) বাংলাদেশের প্রথম রাষ্ট্রপতির নাম কি?
উত্তরঃ বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান।
- (খ) মহান মুক্তিযুদ্ধের সময় কুমিল্লা কত নম্বর সেক্টর অধীন ছিলো?
উত্তরঃ ২ নং সেক্টর
- (গ) বাংলাদেশ কবে জাতিসংঘের সদস্যপদ লাভ করে?
উত্তরঃ ১৭ সেপ্টেম্বর ১৯৭৪
- (ঘ) 'বর্ণে-গন্ধে, ছন্দে গীতিতে রুদয়ে দিয়েছে দোলা'-গানটির রচয়িতা কে?
উত্তরঃ মীরা দেব বর্মণ
- (ঙ) বাংলাদেশের সংবিধান কত তারিখে গৃহীত হয়?
উত্তরঃ ৪ নভেম্বর ১৯৭২ সালে গণপরিষদে গৃহীত হয়
- (চ) কম্পিউটার কে আবিষ্কার করেন?
উত্তরঃ চার্লজ ব্যাবেজ।
- (ছ) মালয়েশিয়ার মুদ্রার নাম কি?
উত্তরঃ রিংগিত
- (জ) 'শেষের কবিতা' কি ধরনের গ্রন্থ?
উত্তরঃ উপন্যাস
- (ঝ) 'রক্তাক্ত প্রান্তর' এর নাট্যকার কে?
উত্তরঃ মুনীর চৌধুরী
- (ঞ) NATO এর পূর্ণরূপ কি?
উত্তরঃ NATO = North Atlantic Treaty Organization

Now Available
(১ জানুয়ারি ২২ - ২ ফেব্রুয়ারি ২৩ সকল নিয়োগ
পরীক্ষার সমাধান)



Facebook Page:
Matrix BCS Series

Matrix BCS Series

রগুনী উন্নয়ন ব্যুরো

পদ: সহকারী পরিচালক/গবেষণা কর্মকর্তা/হিসাব রক্ষণ কর্মকর্তা;

তারিখ: ১১.০৩.২৩

সময়: ২ ঘণ্টা; পূর্ণমান: ৮০

- ১। “ বাংলাদেশের অর্থনৈতিক উন্নয়নে রগুনীর ভূমিকা” এর উপর একটি রচনা লিখুন (২৫০ শব্দ)
- ২। শুদ্ধ করে লিখুনঃ
(ক) আমি সাক্ষী দিয়েছি।
শুদ্ধ: আমি সাক্ষ্য দিয়েছি।
(খ) লোকটি নিরপরাধী কিন্তু নিরহঙ্কারী নয়।
শুদ্ধ: লোকটি নিরপরাধ কিন্তু নিরহঙ্কারী নয়।
(গ) নিরবিচ্ছিন্ন।
শুদ্ধ: নিরবিচ্ছিন্ন।
- ৩। (ক) “তুষার ধবল” কোন সমাসের উদাহরণ?
উত্তর: তুষার ধবল = তুষারের ন্যায় ধবল (উপমান কর্মধারয় সমাস)
(খ) “রত্নাকর” শব্দটির সন্ধি বিচ্ছেদ করুন।
উত্তর: রত্নাকর = রত্ন + আকর
- ৪। অর্থসহ বাক্য রচনা করুনঃ
(ক) চক্রতোলা
(খ) ঘাটের মরা (অতি বৃদ্ধ): সব দোষ ওর বাপের, সে কুলাসার টাকার
লোভে এমন সুন্দরী কন্যাকে ঘাটের মড়ার সাথে বিয়ে দিল।
- ৫। (ক) কাজী নজরুল ইসলাম রচিত প্রথম কাব্যগ্রন্থ কোনটি?
উত্তর: অগ্নিবীণা
(খ) “মরণ রে তুই মম শ্যাম সমান” পঙ্ক্তিটির রচয়িতা কে?
উত্তর: রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর।
(গ) বাংলা সাহিত্যের ইতিহাসে প্রাচীনতম মুসলমান কবি কে?
উত্তর: কবি শাহ মুহম্মদ সগীর।
- ৬। সমার্থক শব্দ লিখুনঃ
(ক) ময়ূখ: কিরণ, উজ্জ্বল, জ্যোতি, রশ্মি, সৌন্দর্য বা শোভা ইত্যাদি
(খ) প্রতীতি: জ্ঞান; প্রত্যয়, বিশ্বাস।
- ৭। এক কথায় প্রকাশ করুনঃ
(ক) যা কখনো নষ্ট হয়না = অবিনশ্বর
(খ) সকলের জন্য প্রয়োজ্য = সর্বজনীন
- ৮। Write an Essay on "Covid-19 and its impact on Bangladesh" (250 words)

Ans.

Introduction:

The Covid-19 pandemic has caused a significant impact on Bangladesh, both in terms of health and economy. Since the first reported case in March 2020, the virus has spread rapidly throughout the country, leading to a high number of infections and deaths.

Govt. measures:

The Bangladesh government has taken several measures to combat the spread of the virus.

Lockdowns, restrictions on public gatherings, and mandatory wearing of masks were some of the measures taken. These measures have undoubtedly helped to slow down the spread of the virus, but they have also caused significant disruptions to the economy, with many businesses struggling to stay afloat.

The impact of Covid-19 on the health sector has been immense. Hospitals and health care centers were overwhelmed with patients, and there was a severe shortage of medical supplies and equipment. The situation was particularly dire in the rural areas, where access to medical care is limited.

Economic impact:

The economic impact of the pandemic has been severe, with millions of people losing their jobs or suffering from reduced income. The pandemic has affected many sectors of the economy, including the garment industry, which is a major source of employment and foreign exchange for Bangladesh. The closure of factories and reduction in orders from international buyers have led to job losses and reduced incomes for workers.

Conclusion:

The Covid-19 pandemic has had a significant impact on Bangladesh, both in terms of health and economy. While the government has taken measures to combat the spread of the virus, the pandemic has exposed the weaknesses in the country's health and economic infrastructure. It is crucial that the government takes steps to support the health sector and provide relief to those affected by the pandemic to ensure that Bangladesh can recover from the impact of Covid-19.

৯। Fill in the Gaps:

- (a) Let us go for a walk..... the river. (along)
(b) I have been living in Dhaka 2000. (since)
(c) What is the time.....your watch? (by)

১০। Translate the following sentences:

- (a) কারুশিল্পে আমাদের সাংস্কৃতিক রুচি প্রতিফলিত হয়। = Crafts reflect our cultural tastes.
(b) আমি স্টেশনে পৌঁছাতে না পৌঁছাতে ট্রেনটি ছেড়ে দিল। = The train left before I reached the station.

(c) দুই একদিনের মধ্যে পরীক্ষা শুরু হবে। = The Exam will start in two days.

১১। Make sentences with the following:

(a) A trying time (দুঃসময়) Azad only did not help me at my trying time.

(b) A hard nut to crack (কঠিন বা দুরূহ সমস্যা অর্থাৎ a difficult problem, Strong person): The team's defense is a tough nut to crack.

(c) Achilles' heel (দুর্বলতা) = A weak Point. He was a good student, but English literature had always been his Achilles heel.

১২। Correct the spelling/sentence:

(a) The man divided his land between his sons.

Ans. The man divided his land among his sons.

(b) You and I am smart.

Ans. You and I are smart.

(c) I saw an one eyed man when I was walking on the road.

Ans. I saw a one eyed man when I was walking on the road.

১৩। (a) Write a synonym of "Tepid"

Ans. Lukewarm

(b) Write an antonym of "Repulse"

Ans. Delight

১৪। একটি নৌকা স্থির পানিতে ঘণ্টায় ৫০ কিলোমিটার বেগে যেতে পারে। যদি শ্রোতের বেগ ঘণ্টায় ১০ কিলোমিটার হয় এবং নির্দিষ্ট দূরত্ব অতিক্রম করতে বা শ্রোতের অনুকূলে যেতে ও প্রতিকূলে ফিরে আসতে মোট ৫ ঘণ্টা সময় লাগলে স্থানটির দূরত্ব কত?

সমাধান: ধরি, স্থানটির দূরত্ব = x কিঃমিঃ

শ্রোতের অনুকূলে নৌকার কার্যকরী গতিবেগ = (৫০ + ১০) কিঃমিঃ/ঘণ্টা = ৬০ কিঃমিঃ/ঘণ্টা

শ্রোতের প্রতিকূলে নৌকার কার্যকরী গতিবেগ = (৫০ - ১০) কিঃমিঃ/ঘণ্টা = ৪০ কিঃমিঃ/ঘণ্টা

প্রশ্নমতে,

$$\frac{x}{60} + \frac{x}{40} = 5$$

$$\text{বা, } \frac{x}{6} + \frac{x}{4} = 50$$

$$\text{বা, } \frac{x}{3} + \frac{x}{2} = 100$$

$$\text{বা, } \frac{2x+3x}{6} = 100$$

$$\text{বা, } 5x = 600$$

$$x = 120$$

উত্তর: ১২০ কি.মি.

১৫। একজন ব্যবসায়ী একই দামে দুটি কম্পিউটার বিক্রি করলেন। একটির উপর তিনি ১৫% লাভ করলেন কিন্তু অপরটিতে তার ১৫% ক্ষতি হলো। তার শতকরা কত লাভ বা ক্ষতি হলো?

সমাধান: ১৫% লাভে বিক্রয়মূল্য = (১০০ + ১৫) টাকা = ১১৫ টাকা

বিক্রয়মূল্য ১১৫ টাকা হলে ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা

$$\therefore " 1 " " " \frac{100}{115} "$$

$$\therefore " 100 " " " \frac{100 \times 100}{115} = 86.96 \text{ টাকা}$$

আবার,

১৫% ক্ষতিতে বিক্রয়মূল্য = ১০০ - ১৫ = ৮৫ টাকা

বিক্রয়মূল্য ৮৫ টাকা হলে ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা

$$\therefore " 1 " " " \frac{100}{85} "$$

$$\therefore " 100 " " " \frac{100 \times 100}{85} = 119.65 \text{ টাকা}$$

\therefore কম্পিউটার দুটির মোট বিক্রয়মূল্য = ১০০ + ১০০ = ২০০ টাকা

" " " ক্রয়মূল্য = ৮৬.৯৬ + ১১৯.৬৫ = ২০৬.৬১ টাকা

\therefore ক্ষতি = ২০৬.৬১ - ২০০ = ৬.৬১ টাকা

২০৬.৬১ টাকায় ক্ষতি হয় ৬.৬১ টাকা

$$\therefore " 1 " " " \frac{6.61}{206.61} "$$

$$\therefore " 100 " " " \frac{6.61 \times 100}{206.61} = 2.25 \% \text{ টাকা}$$

উত্তর: তার ২.২৫% ক্ষতি হল

১৬। $a+b+c = 0$ হয়, তবে দেখাও যে, $\frac{(b+c)^2}{3bc} + \frac{(c+a)^2}{3ca} +$

$$\frac{(a+b)^2}{3ab} = 1$$

সমাধান:

$$\text{L.H.S.} = \frac{(b+c)^2}{3bc} + \frac{(c+a)^2}{3ca} + \frac{(a+b)^2}{3ab}$$

$$= \frac{(b^2+2bc+c^2)}{3bc} + \frac{(c^2+2ac+a^2)}{3ac} + \frac{(a^2+2ab+b^2)}{3ab}$$

$$= \frac{(ab^2+2abc+ac^2+bc^2+2abc+a^2b+a^2c+2abc+b^2c)}{3abc}$$

$$= \frac{\{ab(a+b)+bc(b+c)+ac(a+c)+6abc\}}{3abc}$$

$$= \frac{(-abc-abc-abc+6abc)}{3abc}$$

$$[\because a+b+c=0 \therefore a+b=-c, b+c=-a, a+c=-b]$$

$$= \frac{(6abc-3abc)}{3abc}$$

$$= \frac{3abc}{3abc}$$

$$= 1 = \text{R.H.S (Proved)}$$

১৭। একটি ত্রিভুজের তিনটি কোণের অনুপাত 3:7:10 হলে বৃহত্তম ও ক্ষুদ্রতম কোণের পার্থক্য কত?

সমাধান: মনে করি, ত্রিভুজটির কোণ তিনটি ৩ক, ৭ক এবং ১০ক। আমরা জানি, যেকোনো ত্রিভুজের কোণত্রয়ের সমষ্টি ১৮০°।

$$\text{সুতরাং, } ৩ক + ৭ক + ১০ক = ১৮০^\circ$$

$$\text{বা, } ২০ ক = ১৮০^\circ$$

$$\text{বা, } ক = ১৮০^\circ/২০$$

$$\therefore ক = ৯^\circ$$

$$\text{তাহলে, ক্ষুদ্রতম কোণ } ৩ক = (৩ \times ৯^\circ) = ২৭^\circ$$

$$\text{বৃহত্তম কোণ } ১০ক = (১০ \times ৯^\circ) = ৯০^\circ$$

$$\text{বৃহত্তম ও ক্ষুদ্রতম কোণের পার্থক্য} = ৯০^\circ - ২৭^\circ = ৬৩^\circ \text{ (উত্তর)}$$

১৮। আবদুল মালিক তার সম্পত্তির ০.১২৫ অংশ স্ত্রীকে দান করলেন। অবশিষ্ট সম্পত্তির ৫০ অংশ পুত্রকে ও ২৫ অংশ কন্যাকে দেওয়ার পর তিনি দেখলেন যে, তার অবশিষ্ট সম্পত্তির মূল্য দাঁড়ায় ৩,১৫,০০০.০০ টাকা। আবদুল মালিকের সম্পত্তির মোট মূল্য কত?

সমাধান:

মনে করি, আবদুল মালিক সাহেবের সম্পূর্ণ সম্পত্তি ১ অংশ
তিনি স্ত্রীকে দান করলেন ০.১২৫ অংশ

স্ত্রীকে দান করার পর সম্পত্তি বাকি রইল, $(1 - 0.125)$ অংশ
 $= 0.875$ অংশ

∴ স্ত্রী দেওয়ার পর সাহেবের সম্পত্তির ০.৮৭৫ অংশ বাকি
রইলো।

তিনি পুত্রকে দান করলেন $= 0.875$ এর ৫০ অংশ
 $= 0.875 \times 50$ অংশ

তিনি কন্যাকে দান করলেন $= 0.875$ এর ২৫ অংশ
 $= 0.21875$ অংশ

তিনি স্ত্রী, পুত্র ও কন্যাকে দান করলেন সম্পত্তির
 $(0.125 + 0.875 + 0.21875)$ অংশ $= 0.98125$ অংশ

∴ তিনি স্ত্রী, পুত্র ও কন্যাকে সম্পত্তির ০.৯৮১২৫ অংশ দান করলেন।

তার অবশিষ্ট সম্পত্তি $= (1 - 0.98125)$ অংশ
 $= 0.21875$ অংশ

উদ্দীপকের তথ্যানুসারে,
০.২১৮৭৫ অংশ সম্পত্তির মূল্য ৩,১৫,০০০ টাকা

১ (সম্পূর্ণ) অংশ সম্পত্তির মূল্য $(315000 \div 0.21875)$ টাকা
 $= 1440000$ টাকা

∴ আবদুল মালিক সাহেবের সাহেবের সম্পত্তির মোট মূল্য ১৪,৪০,০০০
টাকা (উত্তর)

১৯। সংক্ষিপ্ত উত্তর দিন:

(ক) জয় বাংলা বাংলার জয়-গানটির গীতিকার কে?

উত্তর: গাজী মাযহারুল আনোয়ার

(খ) গুরু বরফ কলা হয় কাকে?

উত্তর: গুরু বরফ হল কার্বন ডাই অক্সাইডের কঠিন রূপের সাধারণ
নাম।

(গ) সাংগ্রাই কি?

উত্তর: সাংগ্রাই বাংলাদেশী মারমা এবং রাখাইন জাতিগোষ্ঠীর নববর্ষ উৎসবের
নাম, যা প্রতিবছর এপ্রিলের ১৩ থেকে ১৫ তারিখে পালিত হয়। যদিও এটি
মারমাদের অন্যতম প্রধান একটি ঐতিহ্যবাহী অনুষ্ঠান, তবে রাখাইনরাও
নিজস্ব নিয়মে সাংগ্রাইয়ের মাধ্যমে বর্ষবরণ করে নেয়। মারমাদের ক্ষেত্রে
তাদের বর্মী বর্ষপঞ্জি অনুসরণেই এটি পালিত হয়।

(ঘ) বাংলা একাডেমির মূল ভবনের নাম কি ছিল?

উত্তর: বর্ধমান হাউজ

(ঙ) বাংলাদেশের স্বাধীনতা যুদ্ধে বীরত্বের জন্য "বীর প্রতীক" খেতাবপ্রাপ্ত
একমাত্র বিদেশী নাগরিক কে?

উত্তর: ডব্লিউ এ এস ওডারল্যান্ড

(চ) "আমার দেখা নয়াচীন" গ্রন্থটির রচয়িতা কে?

উত্তর: বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান।

(ছ) রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের উৎপাদন ক্ষমতা কত?

উত্তর: ২ হাজার ৪ শত মেগাওয়াট

(জ) বিশ্বের সবচেয়ে আধুনিক টেলিফোন এর নাম কি?

উত্তর: হাবল স্পেস টেলিফোন

(ঝ) SDR-এর পূর্ণরূপ কি?

উত্তর: SDR = Special Drawing Rights

(ঞ) 4IR কি?

উত্তর: 4IR = 4th Industrial Revolution

(ট) বাংলাদেশের স্বাধীনতার ঘোষণাপত্র জারী হয় কবে?

উত্তর: ১০ এপ্রিল ১৯৭১

(ঠ) Chat GPT এর অর্থ কি?

উত্তর: Chat GPT-এর পূর্ণরূপ হল Chat Generative Pre-trained Transformer। এটি ওপেন আর্টিফিশিয়াল ইন্টেলিজেন্স দ্বারা
তৈরি করা হয়েছে যা এক ধরনের চ্যাট বট। কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার কারণে এটি
শুধুমাত্র কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার উপর কাজ করবে।

(ড) পানামা খাল কোন কোন সাগর/মহাসাগরকে সংযুক্ত করেছে?

উত্তর: আটলান্টিক ও প্রশান্ত মহাসাগরকে যুক্ত করেছে।

(ঢ) বাংলাদেশের সংবিধানে মোট কতটি অনুচ্ছেদ রয়েছে?

উত্তর: ১৫৩টি

(ণ) SAFTA এর পূর্ণরূপ কি?

উত্তর: SAFTA = South Asian Free Trade Area

(ত) "আমাদের ছোট রাসেল সোনা" গ্রন্থের রচয়িতা কে?

উত্তর: প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা।

(থ) ২০২১-২০২২ অর্থ বছরে বাংলাদেশ থেকে কোন দেশে সর্বাধিক মূল্যের
পণ্য রপ্তানি হয়?

উত্তর: যুক্তরাষ্ট্রে ও জার্মানিতে

(দ) বিশ্বের কোন দুটি দেশের মধ্যে দীর্ঘতম ফুল সীমানা রয়েছে?

উত্তর: কানাডা ও মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রে মধ্যে রয়েছে পৃথিবীর সবচেয়ে দীর্ঘতম
আন্তর্জাতিক বর্ডার বা সীমারেখা যার দৈর্ঘ্য ৮৮৯৩ কিলোমিটার।

(ধ) বাংলাদেশ-কে কোন দেশ প্রথম স্বীকৃতি প্রদান করে?

উত্তর: ভুটান

(ন) https এর পূর্ণরূপ কি?

উত্তর: https = Hypertext Transfer Protocol Secure



Facebook Page:
Matrix BCS Series

Matrix BCS Series

জাতীয় জনসংখ্যা গবেষণা ও প্রশিক্ষণ ইনস্টিটিউট (NIPORT)

পদের নাম: হাউজকিপার; তারিখ: ১১/০৩/২০২৩

বাংলা-২০

১. সঠিক বানান লিখুন:
- ক. বীকেন্দ্রিকরণ - বিকেন্দ্রীকরণ
খ. ন্যূনতম - ন্যূনতম
গ. প্রতিভা - প্রতিতি
ঘ. ধূলিস্যাৎ - ধূলিসাৎ
ঙ. মত্নীসভা - মত্নিসভা
২. অর্থ লিখুন:
- ক. কাঁঠালের আমসত্ত্ব (অসম্ভব বস্তু): লেখাপড়া না করে “এ পাস” পাওয়া এ যে, কাঁঠালের আমসত্ত্ব।
খ. কূপমন্ডুক (সংকীর্ণনা লোক): আমাদের সমাজে কূপমন্ডুক লোকের অভাব নেই।
গ. চক্ষুদান করা (চুরি করা): পকেটমার আমার পকেট থেকে একশত টাকা চক্ষুদান করেছে।
ঘ. কুল কাঠের আগুন (তীর মন:কষ্ট): লাঞ্ছনা অপমানে তার মনের মধ্যে কুল কাঠের আগুন জ্বলতে লাগল।
ঙ. গৌরী সেনের টাকা (বেহিসেবি অর্থ): গৌরী সেনের টাকা দু’হাতে খরচ করেও শেষ করা যায় না।
৩. এক কথায় প্রকাশ করুন:
- ক. কন্যার পুত্র = দৌহিত্র
খ. ঘোড়া রাখার জায়গা = ঘোড়াশাল
গ. ক্ষণস্থায়ী প্রভা যার = ক্ষণপ্রভা
ঘ. না বলা হয়েছে = উক্ত
ঙ. যে গাছে ফুল হয় না = বনস্পতি
৪. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:
- ক. জ্যোতির্ময় = জ্যোতি: + ময়
খ. উজ্জ্বল = উৎ + জ্বল
গ. সন্ধান = সম্ + ধান
ঘ. হস্তাক্ষর = হস্ত + অক্ষর
ঙ. তৃষ্ণার্ভ = তৃষ্ণা + ঋত

ইংরেজি-২০

৫. Write the right form of verb:
- a) Did you (went) to school yesterday?
Ans. go
b) I (have seen) a good film yesterday.
Ans. saw
c) Last year I (was walking) to school everyday
Ans. walked
d) John asked me what I (am) doing.
Ans. was
e) I'll see you when I (shall come) back.
Ans. come
৬. Use appropriate preposition:
- a) The book is comprised _____ five chapters. (of)
b) She burst _____ tears. (into)
c) The man died _____ over eating (from)
d) She has cut _____ her budget. (down)

- e) I am not bad _____ tennis. (at)
৭. Correct the following sentences:
- a) He understands the problem?
- Does he understand the problem?
b) Charles Dickens born in 1812.
- Charles Dickens was born in 1812.
c) I told them not to make noise.
- I told them not to make a noise.
d) I asked to the teacher about it.
- I asked the teacher about it.
e) Who do you think I saw yesterday?
- Whom do you think I saw yesterday?

৮. Translate into English:

- a) বাঁচতে হলে তোমাকে খেতে হবে।
= You have to eat to survive.
b) সততাই সর্বোৎকৃষ্ট পন্থা। = Honesty is the best policy.
c) সে শিশুটিকে খাওয়ায়। = She feeds the baby.
d) কুল কুল শব্দে নদী বয়ে যায়।
= The river flows with a murmur.
e) আম থেকে মিষ্টি। = Mango tastes sweet.

সাধারণ জ্ঞান: ১৫

৯. শাত-ইল-আরব দ্বীপ নিয়ে কোন দু'টি দেশের মধ্যে বিরোধ রয়েছে?
উত্তর: ইরাক ও ইরান
১০. আন্দিজ পর্বতমালা কোন মহাদেশে অবস্থিত?
উত্তর: দক্ষিণ আমেরিকা
১১. বাংলাদেশ ও মিয়ানমারকে বিভক্তকারী নদীর নাম কি?
উত্তর: নাফ নদী
১২. বিশ্বের বৃহত্তম হ্রদের নাম?
উত্তর: কাস্পিয়ান সাগর
১৩. আন্তর্জাতিক পাট সংস্থার নাম কি?
উত্তর: আন্তর্জাতিক জুট স্টাডি গ্রুপ
১৪. সাহিত্যে নোবেল বিজয়ী প্রথম মুসলিম কে?
উত্তর: নাগিব মাগফুজ (মিশর)
১৫. BIDE'র পূর্ণরূপ কি?
উত্তর: BIDE = Bangladesh Infrastructure Development Fund
১৬. বঙ্গবন্ধুর জন্মশতবর্ষের ক্ষণগণনা শুরু হয় কবে?
উত্তর: ১০ জানুয়ারি ২০২০
১৭. এমআরটি লাইন-১ ও এমআরটি লাইন-৫ একনেকে অনুমোদন হয় কবে?
উত্তর: ১৫ অক্টোবর, ২০১৯
১৮. বাংলাদেশ বিশ্ব পরমাণু ক্লাবের কততম সদস্য?
উত্তর: ৩২তম
১৯. 'উইংস অব ফায়ার' আত্মজীবনীমূলক গ্রন্থটির লেখক কে?
উত্তর: এপিজে আবদুল কালাম
২০. 'দুরান্ড লাইন' কোন দু'টি দেশের মধ্যকার আন্তর্জাতিক সীমানা রেখা?
উত্তর: পাকিস্তান ও আফগানিস্তান
২১. মানবদেহে প্রথমবারের মতো করোনা ভাইরাস সংক্রমণ হয় কবে?
উত্তর: ১৯৬০ সালে

২২. 'ওরা ১১ জন' চলচ্চিত্রটির পরিচালক কে?

উত্তর: চাষী নজরুল ইসলাম

২৩. বাংলাদেশের জাতীয় প্রতীক সম্বন্ধে সংবিধানের কোন অনুচ্ছেদে হয়েছে?

উত্তর: ৪ নং অনুচ্ছেদ

গণিত-১৫

২৪. ৫% হার সুদে ৬০০ টাকা ৫ বছরের সুদে আসলে কত টাকা হবে?

সমাধান:

৫% হার সুদে,

১০০ টাকার ১ বছরের সুদ ৫ টাকা

১ টাকার ১ বছরের সুদ $\frac{৫}{১০০}$ টাকা

৬০০ টাকার ৫ বছরের সুদ $(৫ \times ৬০০ \times ৫) / ১০০$ টাকা = ১৫০ টাকা

সুদ-আসল = ৬০০ + ১৫০ = ৭৫০ টাকা

২৫. টাকায় ০৩টি করে লেবু কিনে টাকায় ২টি করে বিক্রয় করলে শতকরা কত লাভ হবে?

সমাধান: ৩টি লেবুর ক্রয়মূল্য ১ টাকা

$\therefore ১$ " " " $\frac{১}{৩}$ "

আবার, ২টি লেবুর বিক্রয়মূল্য ১ টাকা

$\therefore ১$ " " " $\frac{১}{২}$ "

\therefore লাভ = বিক্রয়মূল্য - ক্রয়মূল্য

$$= \left(\frac{১}{২} - \frac{১}{৩} \right) = \frac{৩-২}{৬} = \frac{১}{৬} \text{ টাকা}$$

$\frac{১}{৬}$ টাকায় লাভ হয় $\frac{১}{৬}$ টাকা

১ " " " $\frac{১ \times ৩}{৬}$ "

১০০ " " " $\frac{৩ \times ১০০}{৬} = ৫০$ টাকা

উত্তর: ৫০% লাভ

২৬. $a^4 - 64$ উৎপাদকে বিশ্লেষণ কর।

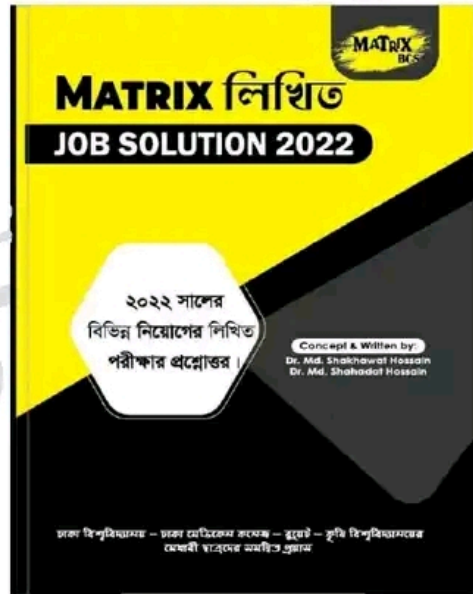
সমাধান:

$$a^4 - 64$$

$$= (a^2)^2 - (8)^2$$

$$= (a^2 + 8)(a^2 - 8) \text{ Ans.}$$

Now Available
(১ জানুয়ারি ২২ - ২ ফেব্রুয়ারি ২৩ সকল নিয়োগ
পরীক্ষার সমাধান)



Facebook Page:
Matrix BCS Series

Matrix BCS Series

গণযোগাযোগ অবিদগুর

পদের নাম: প্রহরী; পরীক্ষার তারিখ: ১১/০৩/২০২৩

পূর্ণমান: ৭০; সময়: ৬০ মিনিট

১. 'বাংলাদেশের জাতীয় পতাকা' নিয়ে ১০ বাক্যে একটি অনুচ্ছেদ লিখুন।
২. এক কথায় প্রকাশ করুন:
 - ক. যার প্রকৃত বর্ণ ধরা যায় না = বর্ণচোরা
 - খ. যা ক্রমশ বর্ধিত হচ্ছে = বর্ধিষ্ণু
 - গ. যিনি বক্তৃতা দানে পটু = বাগ্মী
 - ঘ. যে গাছে ফল ধরে কিন্তু ফুল ধরে না = বনস্পতি
 - ঙ. যে উপকারীর অপকার করে = কৃত্য
৩. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:
 - ক. যষ্ঠ = যষ্ + থ
 - খ. চলচ্চিত্র = চলৎ + চিত্র
 - গ. মহর্ষি = মহা + ঋষি
 - ঘ. বনৌষধ = বন + ঔষধ
 - ঙ. নয়ন = নে + অন
৪. ০৫টি করে প্রতিশব্দ লিখুন:
 - ক) চাঁদ = শশী, শশধর, শশাঙ্ক, সোম, সুধাকর
 - খ) স্ত্রী = নারী, মহিলা, রমণী, কামিনী, স্ত্রীলোক

৫. Write a paragraph in 05 sentences on 'Independence Day'

Ans.

Independence Day of Bangladesh is celebrated on March 26 every year to commemorate the country's independence from Pakistan in 1971. The day is a national holiday and is celebrated with great enthusiasm and pride throughout the country. The celebrations usually include flag-raising ceremonies, parades, and cultural events. People also pay their respects to the martyrs who sacrificed their lives during the Liberation War of 1971. The day is an opportunity for Bangladeshis to reflect on their country's history and to renew their commitment to building a strong, prosperous, and independent nation.

৬. Translate into English:

- a) তিনি ইংরেজিতে অনর্গল কথা বলতে পারেন।
= He can speak English fluently.
- b) লোকটি ধনী কিন্তু অসৎ নন।
= The man is rich but not dishonest.
- c) গতকাল আমরা একটি চোর ধরেছিলাম।
= We caught a thief yesterday.
- d) দাঁড়ান আপনার পরিচয় দিন।
= Stop and introduce yourself.
- e) আমি হলে প্রবেশের আগেই পরীক্ষা শুরু হয়েছিল।
= The exam had started before I entered the hall

৭. Fill in the blanks:

- a) They were pleased his behavior. (with)
- b) Patriotism is inherentman. (in)
- c) He diedCovid-19. (of)
- d) It is noneyour business. (but)
- e) I do not hankermoney. (after)

৮. Change the voice:

- a) He killed himself.
Ans. He was killed by himself.
- b) Did you help me?
Ans. Was I helped by you?
- c) The Facebook post shocked her horribly.
Ans. She was shocked horribly at the Facebook post.
- d) Shut the gate.
Ans. Let the gate be shut.
- e) The author is writing a novel.
Ans. A novel is being written by the author.

৯. বার্ষিক পরীক্ষায় একটি ছাত্র মোট ক সংখ্যক প্রশ্নের প্রথম ২০টি মধ্যে ১৫টি নির্ভুল উত্তর দিল। বাকী যা প্রশ্ন রইল তার $\frac{1}{3}$ অংশ সে নির্ভুল উত্তর দিল। সমস্ত প্রশ্নের মান সমান। যদি ছাত্র শতকরা ৭৫ ভাগ নম্বর পায় তবে প্রশ্নের সংখ্যা কত ছিল?

$$\text{সমাধান: সঠিক উত্তর দেয়} = \text{ক এর } 75\% = \text{ক} \times \frac{75}{100} = \frac{3\text{ক}}{4}$$

ক সংখ্যক প্রশ্নের প্রথম ২০টির মধ্যে ১৫টি নির্ভুল উত্তর করলে বাকি থাকে (ক - ২০) টি প্রশ্ন
প্রশ্নমতে,

$$15 + (\text{ক} - 20) \frac{1}{3} = \frac{3\text{ক}}{4}$$

$$\text{বা, } 15 + \frac{\text{ক} - 20}{3} = \frac{3\text{ক}}{4}$$

$$\text{বা, } \frac{85 + \text{ক} - 20}{3} = \frac{3\text{ক}}{4}$$

$$\text{বা, } \frac{25 + \text{ক}}{3} = \frac{3\text{ক}}{4}$$

$$\text{বা, } 100 + 8\text{ক} = 9\text{ক}$$

$$\text{বা, } 8\text{ক} = 100$$

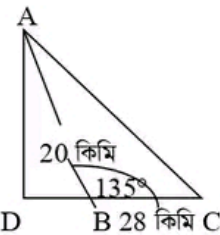
$$\therefore \text{ক} = 20$$

$$\therefore \text{প্রশ্নসংখ্যা } 20 \text{ টি।}$$

উত্তর: ২০টি

১০. একটি নির্দিষ্ট স্থান থেকে দুটি রাস্তা পরস্পর ১৩৫° কোণ করে দুই দিকে চলে গেছে। দুজন লোক ঐ নির্দিষ্ট স্থান থেকে যথাক্রমে ঘন্টায় ৭ কি. মি. ও ঘন্টায় ৫ কি.মি. বেগে বিপরীত মুখে রওনা হলো। ৪ ঘন্টায় তাদের মধ্যে সরাসরি দূরত্ব কত হবে?

সমাধান:



মনে করি, নির্দিষ্ট স্থান B

এবং B থেকে লোক দুজন 7 কিমি ও 5 কিমি বেগে 4 ঘন্টা পর যথাক্রমে C ও A বিন্দুতে পৌছে।

তাহলে, BC = 7 × 4 = 28 কিমি

এবং $BA = 5 \times 4 = 20$ কিমি
 দেওয়া আছে, $\angle ABC = 135^\circ$
 BC এর বর্ধিতাংশ এর উপর AD লম্ব আকি।
 এখন, $\triangle ABD$ -এ
 $\angle ABD = 180^\circ - 135^\circ = 45^\circ$
 এবং $\angle ADB = 90^\circ$
 $\therefore \angle BAD = 45^\circ$
 $\therefore AD = BD$
 আবার, $\triangle ABD$ -এ
 $AB^2 = AD^2 + BD^2$
 বা, $(20)^2 = BD^2 + BD^2$
 বা, $400 = 2BD^2$
 বা, $BD^2 = 400/2$
 বা, $BD^2 = 200$
 বা, $BD = \sqrt{200}$
 বা, $AD = BD = 14.14$ কিমি
 এবং $DC = 14.14 + 28 = 42.14$ কিমি
 এখন, $\triangle ADC$ -এ
 $AC^2 = AD^2 + DC^2$
 বা, $AC^2 = (14.14)^2 + (42.14)^2$
 বা, $AC^2 = 200 + 1775.7796$
 বা, $AC^2 = 1975.7796$
 বা, $AC = 44.45$ কিমি
 \therefore 4 ঘন্টা পর তাদের মধ্যে সরাসরি দূরত্ব 44.45 কিমি (প্রায়)

৭. সমাধান করুন: $\frac{4}{2x+1} + \frac{9}{3x+2} = \frac{25}{5x+4}$

Ans. - $\frac{1}{26}$

৮. $a + b = \sqrt{7}$, $a - b = \sqrt{5}$ হলে, $8ab(a^2 + b^2) = ?$

সমাধান: দেওয়া আছে, $a + b = \sqrt{7}$ এবং $a - b = \sqrt{5}$
 প্রদত্ত রাশি = $8ab(a^2 + b^2)$
 $= 4ab \times 2(a^2 + b^2)$
 $= \{(a+b)^2 - (a-b)^2\} \{(a+b)^2 + (a-b)^2\}$
 $= \{(\sqrt{7})^2 - (\sqrt{5})^2\} \{(\sqrt{7})^2 + (\sqrt{5})^2\}$
 $= (7 - 5)(7 + 5)$
 $= 2 \times 12$
 $= 24$ (Ans.)

১৬. সাধারণ জ্ঞান

ক. বাংলাদেশের প্রথম সরকারের অর্থ, শিল্প ও বাণিজ্যমন্ত্রী কে ছিলেন?

উত্তর: ক্যাপ্টেন এম মনসুর আলী

খ. একটি বিদেশি পত্রিকা বঙ্গবন্ধুকে "Poet of Politics" উপাধি দিয়েছিল।

উত্তর: নিউজ উইক

গ. ১৯৫৪ সালে পূর্ব পাকিস্তান প্রাদেশিক পরিষদ নির্বাচনে যুক্তফ্রন্টের প্রতীক কী ছিল?

উত্তর: নৌকা

ঘ. আন্তর্জাতিক নারী দিবস কত তারিখ?

উত্তর: ৮ মার্চ

ঙ. UNHCR এর সদর দপ্তর কোথায়?

উত্তর: জেনেভা, সুইজারল্যান্ড

চ. 'ম্যাডিসন স্কয়ার' কোথায় অবস্থিত? বাংলাদেশের মহান মুক্তিযুদ্ধের সাথে এর সম্পর্ক কী?

উত্তর: নিউইয়র্ক, যুক্তরাষ্ট্র। এখানে মুক্তিযুদ্ধকালীন সময়ে বাংলাদেশের শরণার্থীদের সাহায্যের উদ্দেশ্যে একটি সঙ্গীতানুষ্ঠান হয়েছিল।

ছ. ChatGPT কী?

উত্তর: Chat GPT হলো একটি স্বয়ংক্রিয় প্রোগ্রাম, যা মানুষের করা প্রশ্নগুলির উত্তর স্বয়ংক্রিয়ভাবে প্রদান করে। চ্যাটজিপিটি হল এক ধরনের কম্পিউটার প্রোগ্রাম যা কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা ব্যবহার করে মানুষের মতো উত্তর তৈরি করে। এটি জিপিটি (জেনারেটিভ প্রি-ট্রেন্ডেড ট্রান্সফরমার) নামক একটি মডেলের উপর ভিত্তি করে তৈরি করা হয়েছে। এটি স্বাভাবিক ভাষা বুঝতে পারে এবং স্বয়ংক্রিয় ভাবে এর প্রতিক্রিয়া জানাতে ডিজাইন করা হয়েছে। সহজ কথায়, চ্যাটজিপিটি এমন একটি প্রোগ্রাম যা একটি কম্পিউটারকে এমনভাবে লেখা বুঝতে এবং প্রতিক্রিয়া জানাতে দেয় যা একজন সাধারণ মানুষ করে থাকে। এটি প্রাপ্ত বয়স্কদের উপর ভিত্তি করে মানুষের মতো লেখা বা তথ্য তৈরি করতে মেশিন-লার্নিং কৌশল ব্যবহার করে। এটি লেখা, ভাষা অনুবাদ এবং প্রশ্নের উত্তর দেওয়ার মতো বিভিন্ন কাজের জন্য ব্যবহার করা যেতে পারে।

জ. বিশ্বের দুটি রাষ্ট্র প্রথমে স্বাধীনতার ঘোষণা দিয়ে যুদ্ধের মাধ্যমে মুক্তি লাভ করেছে। রাষ্ট্র দুটির নাম লিখুন।

উত্তর: বাংলাদেশ ও যুক্তরাষ্ট্র

ঝ. নিরাপত্তা প্রহরীর প্রধান কাজ সমূহ লিখুন।

Now Available

(১ জানুয়ারি ২২ - ২ ফেব্রুয়ারি ২৩ সকল নিয়োগ পরীক্ষার সমাধান)



Facebook Page:
Matrix BCS Series

শ্রম ও কর্মসংস্থান মন্ত্রণালয়
(কলকারখানা ও প্রতিষ্ঠান পরিদর্শন)
পদের নাম: অফিস সহায়ক; তারিখ: ১০.০৩.২৩
সময়: ০১ ঘণ্টা
বাংলা – ২০

১. (ক) বাংলা ভাষায় আদি নিদর্শন কী?
উত্তর: চর্যাপদ
(খ) ভাষা আন্দোলন ভিত্তিক রচিত একটি নাটকের নাম লিখুন।
উত্তর: কবর
(গ) 'অসমাপ্ত আত্মজীবনী' কে লিখেছেন?
উত্তর: শেখ মুজিবুর রহমান
(ঘ) 'শেষের কবিতা' কোন ধরনের সাহিত্যে রচনা?
উত্তর: উপন্যাস
(ঙ) ছন্দের যাদুকর বলা হয় কাকে?
উত্তর: সত্যেন্দ্রনাথ দত্ত

২. (ক) কন্যা শব্দের দুইটি প্রতিশব্দ লিখুন।
উত্তর: মেয়ে, দুহিতা
(খ) সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:
উত্তর:
উচ্ছ্বল = উৎ + শ্বল
রত্নাকর = রত্ন + আকর
(গ) অর্থসহ বাক্য রচনা করুন:
উত্তর: ইদুর কপালে (মন্দ ভাগ্য): ইদুর কপালে যেদিকে চায়, সাগর শুকায়ে যায়।
(ঘ) সকল পদার্থ ডজন করে যে তাকে এক কথায় কী বলে?
উত্তর: সর্বভুক
(ঙ) পারিভাষিক শব্দ লিখুন:
উত্তর: Audit = নিরীক্ষা; Auction = নিলাম

৩. ০৭ মার্চের ভাষণের তাৎপর্যের উপর কমপক্ষে ০৫ টি বাক্য লিখুন:
উত্তর: ১৯৭১ সালের ৭ই মার্চ ঢাকার রমনা রেসকোর্স ময়দানে (বর্তমান সোহরাওয়ার্দী উদ্যান) বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান লাখে জনতার সামনে যে ভাষণ দেন, তা-ই ঐতিহাসিক ৭ই মার্চের ভাষণ হিসেবে পরিচিত। ১৮ মিনিটের ভাষণে তিনি চলমান সামরিক আইন প্রত্যাহারসহ নির্বাচিত জনপ্রতিনিধিদের কাছে ক্ষমতা হস্তান্তরের উপর গুরুত্বারোপ করেন। তার এ ভাষণ ছিল জাতির মুক্তিসংগ্রামের এক পূর্ণাঙ্গ নির্দেশনা। সেই দিন বাংলাদেশের সাড়ে সাত কোটি মানুষ নতুন জীবনের মন্ত্রে দীক্ষিত হয়। মুক্তিকামী বাঙালির স্বাধীনতা আন্দোলনের কর্মপন্থা-কৌশল তুলে ধরেন, দেন সঠিক দিকনির্দেশনা।

English – 20

4. Fill in the blanks:
a) The patientdied before the doctor came. (had)
b) Look you leap. (before)
c) All that glitters not gold. (is)
d) You, he and are nominated for the meeting.(i)
5. Translate into English:
a) আমি কি কাজটি করি? = Do I do the work?

- b) 'T' গুলোর মাথা কাটো = Cut the heads of T.
6. Correct the sentences:
a) My father come home yesterday.
- My father came home yesterday.
b) The girl went out dances.
- The girl went out dancing.
7. Transform the sentences without changing the sentences.
a) He goes to school.
- Doesn't he go to school?
b) I love my mother.
- I do not hate my mother.
8. Write a short paragraph on "Padma Bridge" minimum 4 sentence.

Ans.

Padma Bridge is a massive infrastructure project located in Bangladesh. It is currently under construction and is expected to be one of the longest bridges in South Asia, spanning over 6.15 kilometers across the Padma River. The construction of the bridge began in 2014 and is expected to be completed by 2022. The project is being funded by the Government of Bangladesh, along with the World Bank, Asian Development Bank, and other international organizations. Once completed, the bridge will connect the southwestern region of Bangladesh with the capital city, Dhaka, and other major cities, greatly improving transportation and economic opportunities in the region. It is also expected to have a significant impact on the country's socio-economic development, helping to alleviate poverty and improve living standards.

গণিত: ২০

৯. ১০টি সংখ্যার যোগফল ৪৬২। প্রথম ৪টি সংখ্যার গড় ৫২ এবং শেষ ৫টি সংখ্যার গড় ৩৮। পঞ্চম সংখ্যাটি কত?
সমাধান: প্রথম চারটির গড় ৫২,
∴ প্রথম চারটির যোগফল = ৫২ × ৪ = ২০৮
শেষ ৫টির যোগফল = ৩৮ × ৫ = ১৯০।
∴ পঞ্চম সংখ্যাটি = ৪৬২ - (২০৮ + ১৯০)
= ৪৬২ - ৩৯৮ = ৬৪
উত্তর: ৬৪
১০. একটি শ্রেণির বেঞ্চে ৪ জন করে ছাত্র বসালে ৩ খানা বেঞ্চ খালি থাকে কিন্তু প্রতি বেঞ্চে ৩ জন করে ছাত্র বসালে ৬ জন ছাত্রকে দাঁড়িয়ে থাকতে হয়। ঐ শ্রেণির ছাত্র সংখ্যা কত?
সমাধান: মনে করি, শ্রেণিটির ছাত্র সংখ্যা x
যেহেতু, প্রতিবেঞ্চে ৪ জন করে বসালে ৩ টি বেঞ্চ খালি থাকে,
সেহেতু ঐ শ্রেণির বেঞ্চের সংখ্যা = $\frac{x}{4} + 3$

আবার, যেহেতু প্রতিবেশে 3 জন করে কসালে 6 জনকে দাঁড়িয়ে

থাকতে হয়, সেহেতু ঐ শ্রেণির বেঞ্চের সংখ্যা = $\frac{x-6}{3}$

যেহেতু শ্রেণির বেঞ্চের সংখ্যা একই থাকবে,

$$\text{সুতরাং } \frac{x}{4} + 3 = \frac{x-6}{3}$$

$$\text{বা, } \frac{x+12}{4} = \frac{x-6}{3}$$

$$\text{বা, } 4x - 24 = 3x + 36$$

$$\text{বা, } 4x - 3x = 36 + 24$$

$$\text{বা, } x = 60$$

∴ ঐ শ্রেণির ছাত্র সংখ্যা 60

উত্তর: 60 জন।

১১. ৫% বৃদ্ধিতে X এর বর্ধিত মান কত?

সমাধান:

৫% বৃদ্ধিতে X এর বর্ধিত মান = X + X এর ৫%

$$= X + \frac{5X}{100}$$

$$= X + \frac{X}{20}$$

$$= \frac{20X + X}{20}$$

$$= \frac{21X}{20}$$

উত্তর: $\frac{21X}{20}$

১২. ৭০ থেকে ৮০ এর মধ্যে মৌলিক সংখ্যা কতটি ও কী কী?

তিনটি: ৭১, ৭৩, ৭৯

১৩. সমকোণী ত্রিভুজ কাকে বলে?

যে ত্রিভুজের একটি কোণ সমকোণ, তাকে সমকোণী ত্রিভুজ বলে।

১৪. একটি সংখ্যার একক স্থানীয় মান a এবং দশক স্থানীয় মান b হলে সংখ্যাটি কত?

$$a + 10b$$

$$১৫. ০.১ \times ০.০১ \times ০.০০১ = \text{কত?}$$

$$০.০০০০০১$$

সাধারণ জ্ঞান: ১০

১৪. ঘোড়াশাল সার কারখানায় উৎপাদিত সারের নাম কী?

উত্তর: ইউরিয়া

১৫. হাকালুকি কী?

উত্তর: বাংলাদেশের বৃহত্তম হাওড়

১৬. মুক্তিযুদ্ধে কোন সেক্টরটি নৌ সেক্টর হিসেবে পরিচিত ছিল?

উত্তর: ১০ নং

১৭. বাংলাদেশের 'White Gold' হিসেবে পরিচিত কী?

উত্তর: চিংড়ি

১৮. এভারেস্ট জয়ী প্রথম বাংলাদেশী নারীর নাম কী?

উত্তর: নিশাত মজুমদার

১৯. ভূমিকম্প নির্দেশক যন্ত্রের নাম কী?

উত্তর: সিসমোগ্রাফ

২০. বসফরাস প্রণালী কোন দুই মহাদেশকে বিভক্ত করেছে?

উত্তর: এশিয়া ও ইউরোপ

২১. RMG -এর পূর্ণ রূপ কী?

উত্তর: RMG = Ready Made Garment

২২. FIFA World Cup ২০২২ এর সেরা খেলোয়াড় কে?

উত্তর: লিওনেল মেসি

২৩. ILO এর সদর দপ্তর কোথায় অবস্থিত?

উত্তর: জেনেভা, সুইজারল্যান্ড

Now Available

(১ জানুয়ারি ২২ - ২ ফেব্রুয়ারি ২৩ সকল নিয়োগ পরীক্ষার সমাধান)



Facebook Page:
Matrix BCS Series

Matrix BCS Series

রাজধানী উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ

পদের নাম: সার্ভেয়ার; পরীক্ষার তারিখ: ১০/০৩/২০২৩

পূর্ণমান: ৭০; সময়: ৯০ মিনিট

১. ব্যাসবাক্যসহ সমাস লিখুন:
ক) আপাদমস্তক = পা থেকে মাথা পর্যন্ত (অব্যয়ীভাব সমাস)
খ) জনৈক = এক জন (নিত্য সমাস সমাস)
গ) আশীবিষ = আশীতে (দাঁতে) বিষ যার (বহুব্রীহি সমাস)
ঘ) চতুষ্পদী = চার পা বিশিষ্ট প্রাণী (বহুব্রীহি সমাস)
২. এক কথায় প্রকাশ করুন:
ক) বেঁচে আছে যা = জীবিত
খ) অনুকরণ করবার ইচ্ছা = অনুচিকীর্ষা
গ) অর্থহীন উক্তি = প্রলাপ
ঘ) শুভক্ষণে জন্ম যার = ক্ষণজন্মা
৩. বিপরীত শব্দগুলো লিখুন:
উজান - ভাটি
কনিষ্ঠ - জ্যেষ্ঠ
কৃত্রিম - স্বাভাবিক
হাল - সাবেক
৪. বাগধারা গুলোর অর্থসহ বাক্য লিখুন:
ক) হ-য-ব-র-ল (বিশৃঙ্খল): যা ক্লাতে চাও তা পরিষ্কার করে বলো; নইলে তোমার ঐ হ-য-ব-র-ল উক্তি কোন কাজেই লাগবে না বাপু।
খ) সাক্ষী গোপাল (ব্যক্তিত্বহীন নিষ্ক্রিয় দর্শক): যারা সাক্ষী গোপাল তাদের দিয়ে কোন কাজ হয় না।
গ) রাবণের চিতা (চির অশান্তি): একমাত্র ছেলের মৃত্যুতে মায়ের বুকে রাবণের চিতা জ্বলছে।
ঘ) ব্যাঙের সর্দি (অসম্ভব কিছু): যে সাতবার জেল খেটে এসেছে, তাকে দেখাও জেলের ভয়, ব্যাঙের আবার সর্দি।
৫. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:
ক) অরণোদয় = অরণ + উদয়
খ) প্রতাহ = প্রতি + অহ
গ) যষ্ঠ = ষষ্ + থ
ঘ) মতৈক্য = মত + এক্য
৬. একটি ত্রিভুজের তিনটি কোণের অনুপাত ৩:৪:৫ হলে, ক্ষুদ্রতম কোণের পরিমাণ কত?
সমাধান:
অনুপাতটির রাশিগুলোর যোগফল = ৩ + ৪ + ৫ = ১২
ত্রিভুজের তিনটি কোণের সমষ্টি = ১৮০°
১ম কোণ = $\left(1৮০ \text{ এর } \frac{৩}{১২}\right)^\circ = ৪৫^\circ$
২য় কোণ = $\left(1৮০ \text{ এর } \frac{৪}{১২}\right)^\circ = ৬০^\circ$
৩য় কোণ = $\left(1৮০ \text{ এর } \frac{৫}{১২}\right)^\circ = ৭৫^\circ$
এখানে, ক্ষুদ্রতম কোণ ১ম টি = ৪৫°
উত্তর: ৪৫°
৭. একটি আয়তাকার ঘরের দৈর্ঘ্য প্রস্থের দেড়গুণ, ঘরটির ক্ষেত্রফল ২১৬ বর্গমিটার হলে এর পরিসীমা কত?
সমাধান: মনে করি, আয়তাকার ক্ষেত্রের প্রস্থ = 2x মিটার এবং
 \therefore দৈর্ঘ্য = 2x এর $1\frac{1}{2}$ = 3x মিটার
 \therefore ক্ষেত্রফল = (2x × 3x) বর্গমিটার = 6x² বর্গমিটার

শর্তমতে, 6x² = 216

$$\text{বা, } x^2 = \frac{216}{6}$$

$$\text{বা, } x^2 = 36$$

$$\text{বা, } x = \sqrt{36}$$

 \therefore প্রস্থ = 12 মিটার।

তাহলে, দৈর্ঘ্য = (3 × 6) মিটার = 18 মিটার

 \therefore আয়তাকার ক্ষেত্রের পরিসীমা = 2 (দৈর্ঘ্য + প্রস্থ) একক

$$= 2 (18 + 12) \text{ মিটার}$$

$$= (2 \times 30) \text{ মিটার}$$

$$= 60 \text{ মিটার}$$

উত্তর: 60 মিটার

৮. $x + \frac{1}{x} = \sqrt{6}$ হলে, $x^3 + \frac{1}{x^3}$ এর মান কত?

$$\text{সমাধান: } a^3 + \frac{1}{a^3} = a^3 + \left(\frac{1}{a}\right)^3$$

$$= \left(a + \frac{1}{a}\right)^3 - 3 \times a \times \frac{1}{a} \left(a + \frac{1}{a}\right)$$

$$= (\sqrt{6})^3 - 3 \times \sqrt{6}$$

$$= 6\sqrt{6} - 3\sqrt{6}$$

$$= 3\sqrt{6} \text{ (Ans.)}$$

৯. একজন ফল বিক্রেতার ৫% ফল পচে গেল এবং আরও ৫% ফল পরিবহনের সময় নষ্ট হল। বাকি ফল শতকরা কত লাভে বিক্রয় করলে মোটের উপর তার ২০% লাভ হবে?

সমাধান: পচে গেল ৫% এবং পরিবহনের নষ্ট হলো ৫%।

$$\text{মোট ফল নষ্ট হলো } (৫ + ৫)\% = ১০\%$$

$$\text{অবশিষ্ট ফল থাকে } (১০০ - ১০)\% = ৯০\%$$

৯০% ফলের উপর ২০% লাভ করতে হবে।

$$২০\% \text{ লাভে বিক্রয়মূল্য} = (১০০ + ২০) \text{ টাকা} = ১২০ \text{ টাকা}$$

$$৯০ \text{ টাকার ফল বিক্রয় করতে হবে } ১২০ \text{ টাকায়}$$

$$১ \text{ ,, ,, ,, ,, ,, ,, } \frac{১২০}{৯০} \text{ ,,}$$

$$১০০ \text{ ,, ,, ,, ,, ,, ,, } \frac{১২০ \times ১০০}{৯০} \text{ ,,} = \frac{৪০০}{৩} \text{ টাকা}$$

$$\therefore \text{ লাভ হবে} = \left(\frac{৪০০}{৩} - ১০০\right) \text{ টাকা}$$

$$= \left(\frac{৪০০ - ৩০০}{৩}\right) \text{ ,,} = \frac{১০০}{৩} \text{ ,,} = ৩৩\frac{১}{৩} \text{ টাকা}$$

উত্তর: ৩৩ $\frac{১}{৩}$ %

১০. একজন মাঝি শ্রোতের অনুকূলে ঘন্টায় ৫ মাইল যায় এবং ৪ ঘন্টায় প্রাথমিক অবস্থানে ফিরে আসে, তার মোট ভ্রমণে প্রতি ঘন্টায় গড়বেগ কত?

সমাধান: মোট সময় = ১ + ৪ = ৫ ঘন্টা

$$\text{মোট দূরত্ব} = ৫ + ৫ = ১০ \text{ মাইল}$$

$$\text{গড়বেগ} = \frac{১০}{৫} = ২ \text{ মাইল/ঘন্টা}$$

উত্তর: ২ মাইল/ঘন্টা

১১. Use appropriate articles: (Page – 12)

- a) He is MBBS. (an)
 b) I am.....university student. (a)
 c)sun rises in the East. (The)
 d).....Ittefaq is a famous newspaper in Bangladesh. (The)

১২. Correct the following sentences: (See voice/right form verb/ article)

- a) He is known by me.
 Ans. He is known to me.
 b) It is raining for two hours.
 Ans. It has been raining for two hours.
 c) I searched for a good doctor before I had met him.
 Ans. I had searched for a good doctor before I met him.
 d) Buriganga is a beautiful river.
 Ans. The Buriganga is a beautiful river.

১৩. Correct the spelling: (Page – 276)

- Comittee - Committee
 Milenium - Millennium
 Sacreaterate - Securitate
 Ocupied - Occupied

১৪. Translate the following sentences into English:

- a) আমি তাকে একটি বই উপহার দিয়েছিলাম।
 = I gifted him a book.
 b) মেয়েটি কাঁদতে কাঁদতে আমার কাছে এলো।
 = The girl came to me crying.
 c) সে একজন সৎ লোক।
 = He is an honest person.
 d) আমরা চার ভাইবোন।
 = I have four siblings.

১৫. Change the following sentences as directed.

- a) He is as good as Karim. (Comparative)
 Ans. Karim is not better than he.
 b) If you read, you will learn. (Simple)
 Ans. By reading, you will learn.
 c) Let me do it. (Passive)
 Ans. Let it be done by me.
 d) He said, "I bought a pen yesterday." (Indirect speech)
 Ans. He said that he had bought a pen the previous day.

১৬. সাধারণ জ্ঞান

ক. মানবাধিকার দিবস কত তারিখে পালিত হয়?

উত্তর: ১০ ডিসেম্বর

খ. বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের "অসমাপ্ত আত্মজীবনী" প্রথম প্রকাশিত হয় কত সালে?

উত্তর: ২০১২

গ. নিচের ধারার শেষ সংখ্যা কত? ৩, ৯, ২৭, ৮১

উত্তর: ২৪৩

ঘ. বাংলাদেশে জুম চাষ কোথায় হয়?

উত্তর: তিন পার্বত্য জেলায় (রাঙ্গামাটি, খাগড়াছড়ি ও বান্দরবান)

ঙ. ফুটবলের রাজা 'পেলে' কোন দেশের বাসিন্দা?

উত্তর: ব্রাজিল

চ. 'সাবাস বাংলাদেশ' ভাষ্কর্যটির স্থপতি কে?

উত্তর: নিতুন কুন্ডু

ছ. $0.01 \times 0.1 \times 0.9 = ?$

উত্তর: ০.০০০৯

জ. ASEAN এর সদস্য রাষ্ট্র কয়টি?

উত্তর: ১০টি

ঝ. দেহের কোন অঙ্গটি জন্মসে আক্রান্ত হয়?

উত্তর: লিভার

ঞ. "The French" refers to

উত্তর: the French people

Now Available

(১ জানুয়ারি ২২ - ২ ফেব্রুয়ারি ২৩ সকল নিয়োগ পরীক্ষার সমাধান)



Facebook Page:
Matrix BCS Series

কাস্টম হাউস, চট্টগ্রাম

পদের নাম: অফিস সহকারী কাম-কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক; পরীক্ষার তারিখ:

১০/০৩/২০২৩

পূর্ণমান: ৭০; সময়: ৯০ মিনিট

১. এক কথায় প্রকাশ করুন:

- ক) অগ্রে জন্ম গ্রহণ করে যে = অগ্রজ
খ) উপকারীর উপকার করে যে = কৃতজ্ঞ
গ) মৃতের মত অবস্থা যার = মূর্খ
ঘ) যা পূর্বে ছিল বর্তমানে নেই = ভূতপূর্ব
ঙ) ইস্ত্রকে জয় করেছে যে = ইস্ত্রজিৎ

২. অর্থসহ বাক্য রচনা করুন:

- ক) অন্ধের যষ্টি (একমাত্র অবলম্বন): বৃদ্ধা জননীর অন্ধের যষ্টির মত পুত্রটি অকালে প্রাণ হারাল।
খ) আষাঢ়ের গল্প (আজগুবি গল্প): যুগ পাল্টেছে, এখন আর আষাঢ়ে গল্প কেউ শোনে না।
গ) সোনায় সোহাগা (সুন্দর মিলন): যেমন বর, তেমনি কনে, এ যেন সোনায় সোহাগা।
ঘ) অমাবস্যার চাঁদ (দুর্লভ ব্যক্তি বা বস্তু): আজকাল তোমাকে দেখাই যায় না, চাকরি পেয়ে কি অমাবস্যার চাঁদ হয়ে গেলে?
ঙ) খেজুরে আলাপ (অকাজের কথা): খেজুরে আলাপ বাদ দিয়ে আসল কথা বলো।

৩. ব্যাসবাক্য সহ সমাস নির্ণয় করুন:

- ক) ছায়াতরু = ছায়া প্রদানকারী তরু (মধ্যপদলোপী কর্মধারয়)
খ) পুরুষসিংহ = পুরুষ সিংহের ন্যায় (উপমিত কর্মধারয়)
গ) দুর্ভিক্ষ = ভিক্ষার অভাব (অব্যয়ীভাব সমাস)
ঘ) হাতে খড়ি = হাতে খড়ি দেওয়া হয় যে অনুষ্ঠানে (মধ্যপদলোপী বহুব্রীহি)
ঙ) চালকুমড়া = চালে আশ্রিত কুমড়া (মধ্যপদলোপী কর্মধারয়)

৪. অনুচ্ছেদ লিখুন: “কর্ণফুলী টানেল”।

উত্তর:

কর্ণফুলী টানেলের মূল নাম বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান টানেল। একে সংক্ষেপে বলা হয় বঙ্গবন্ধু টানেল। কর্ণফুলী নদীর নিচে টানেলটির অবস্থান থাকার কারণে জনসাধারণের কাছে টানেলটি কর্ণফুলী টানেল নামে পরিচিতি লাভ করেছে। বাংলাদেশের বড় বড় মেগা প্রকল্পের মধ্যে কর্ণফুলী টানেল প্রকল্প বা বঙ্গবন্ধু টানেল প্রকল্প অন্যতম একটি।

কর্ণফুলী টানেল কর্ণফুলী নদীর দুই তীরকে সংযুক্ত করে। এই টানেলটির মধ্যে ধাকা-চট্টগ্রাম-কক্সবাজার মহাসড়ক সংযুক্ত হবে। ফলে আরো কম সময়ে ঢাকা, চট্টগ্রাম, কক্সবাজার যাওয়া যাবে। কর্ণফুলী টানেল বা বঙ্গবন্ধু টানেলটির দৈর্ঘ্য ৩.৪৩ কিলোমিটার।

টানেলটি সম্পূর্ণ রূপে শেষ হলে এটি হবে বাংলাদেশের প্রথম টানেল বা সুড়ঙ্গ এবং দক্ষিণ এশিয়ায় নদী তলদেশের প্রথম ও দীর্ঘতম সড়ক সুড়ঙ্গপথ। কর্ণফুলীর নদীর মধ্যভাগে সুড়ঙ্গটি অবস্থান করবে ১৫০ মিটার ফুট গভীরে।

২০১৬ সালের ১৮ই অক্টোবর টানেলটির ভিত্তিপ্রস্তর স্থাপন করা হয়। বাংলাদেশের প্রধানমন্ত্রী ও চীনের রাষ্ট্রপতি শি জিন পিং ভিত্তিপ্রস্তরটি স্থাপন করেন। বাংলাদেশের প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা ২০১৯ সালের ২৪ ফেব্রুয়ারি কর্ণফুলী টানেল বা বঙ্গবন্ধু টানেলের নির্মাণ কাজ আনুষ্ঠানিকভাবে উদ্বোধন করেন। টানেলটি এখনো নির্মাণের অবস্থায় রয়েছে।

৫. Write down the elaboration:

- UNHCR = United Nations High Commissioner for Refugees
WHO = World Health Organization
ICDDRDB = International Center for Diarrhoeal Disease Research, Bangladesh
WFP = World Food Programme
BARD = Bangladesh Academy for Rural Development

৬. Fill in the blanks with appropriate word:

- a) The girl was admiredher honesty. (for)
b) He adhereshis studies. (to)
c) He was accused theft. (of)
d) Industry is the key success. (to)
e) The police is lookingthe matter. (into)

৭. Make sentences with meanings:

- All at once (হঠাৎ): All at once, he entered my room.
A bed of roses (comfortable, সুখকর অবস্থা): Life is not a bad of roses.
At home (দক্ষ): He is quite at home in English.
Apple of one's eye ((অতিপ্রিয় ব্যক্তি বা বস্তু): He is the apple of his mother's eye.
ABC (প্রাথমিক জ্ঞান): He is learning his ABC at school.

৮. Write down a passage on “Export Processing Zone (EPZ)”

Ans.

The Export Processing Zone (EPZ) in Bangladesh is a government-led initiative to promote foreign investment and increase the country's export earnings. EPZs are specialized industrial areas that offer a range of incentives and facilities to attract foreign investors. Bangladesh has eight EPZs, located in different parts of the country, with a total land area of around 7,000 acres.

The EPZs provide investors with a range of benefits, including tax holidays, duty-free import of raw materials and capital goods, and simplified customs procedures. They also offer modern infrastructure, including roads, power, and water supply, and skilled labor at competitive wages.

The EPZs have attracted a wide range of investors from various countries, including the USA, Japan, South Korea, and China. They have helped to create employment opportunities for thousands of Bangladeshis and have contributed significantly to the country's economic growth.

However, the EPZs have also been criticized for their poor working conditions and low wages. The government has taken steps to address these issues, such as increasing the minimum wage and improving

labor standards. Despite these challenges, the EPZs continue to be a vital component of Bangladesh's economic development.

৯. একটি আয়তাকার জমির প্রস্থ তার দৈর্ঘ্যের অর্ধেক। জমিটির ক্ষেত্রফল ৩২০০ বর্গমিটার। জমির পরিসীমা কত?

সমাধান: মনে করি, আয়তাকার ক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য = $2x$ মিটার
 \therefore প্রস্থ = x মিটার

\therefore ক্ষেত্রফল = $(2x \times x)$ বর্গমিটার = $2x^2$ বর্গমিটার
 শর্তমতে, $2x^2 = 3200$

$$\text{বা, } x^2 = \frac{3200}{2}$$

$$\text{বা, } x^2 = 1600$$

$$\text{বা, } x = \sqrt{1600}$$

\therefore দৈর্ঘ্য = ৪০ মিটার।

এবং প্রস্থ = ২০ মিটার

\therefore আয়তাকার ক্ষেত্রের পরিসীমা = ২ (দৈর্ঘ্য + প্রস্থ) একক
 $= 2(80 + 40)$ মিটার
 $= (2 \times 120)$ মিটার
 $= 240$ মিটার

উত্তর: ২৪০ মিটার

১০. বার্ষিক শতকরা কত মুনাফায় কোন আসলে ৫ বছরে মুনাফা-আসলে দ্বিগুণ হবে?

সমাধান: মনে করি, আসল = ১০০ টাকা

৫ বছর পর মুনাফা-আসল হয় = (100×2) টাকা = ২০০ টাকা

৫ বছর পর মুনাফা = $(200 - 100)$ টাকা
 $= 100$ টাকা

১০০ টাকার ৫ বছরের মুনাফা ১০০ টাকা

$$\therefore 100 \text{ ,, } 1 \text{ ,, } \text{ ,, } \frac{100}{5} \text{ ,, } = 20 \text{ টাকা}$$

উত্তর: মুনাফার হার ২০%

১১. উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুন: $2x^2 - 15x + 28$

সমাধান:

$$\begin{aligned} & 2x^2 - 15x + 28 \\ &= 2x^2 - 8x - 7x + 28 \\ &= 2x(x - 4) - 7(x - 4) \\ &= (x - 4)(2x - 7) \text{ (Ans.)} \end{aligned}$$

১২. সাধারণ জ্ঞান

ক. সর্বপ্রথম তৈরী মাইক্রোপ্রসেসরের নাম কি?

উত্তর: Intel-4004

খ. Replace word (শব্দ প্রতিস্থাপন) এর Short Cut key লিখুন?

উত্তর: Ctrl + H

গ. কত সালের মধ্যে SMART বাংলাদেশ গড়ার লক্ষ্যমাত্রা নির্ধারণ করা হয়েছে?

উত্তর: ২০৪১

ঘ. City of Literature কী হয় কোন শহরকে?

উত্তর: এডিনবার্গ, যুক্তরাজ্য

ঙ. বাংলাদেশের সর্বোচ্চ আদালতের নাম কি?

উত্তর: সুপ্রীম কোর্ট

চ. ডেঙ্গু জ্বরের বাহক মশার নাম কি?

উত্তর: এডিস মশা

ছ. মহামান্য রাষ্ট্রপতির শপথ বাক্য পাঠ করান কে?

উত্তর: স্পীকার

জ. UNESCO কবে বঙ্গবন্ধু ঐতিহাসিক ৭ মার্চের ভাষণকে 'বিশ্ব প্রামাণ্য ঐতিহ্য' হিসেবে ঘোষণা করেছে?

উত্তর: ৩০ অক্টোবর ২০১৭

ঝ. বাংলাদেশের সর্বোচ্চ শৃঙ্গ কোনটি?

উত্তর: তাজিংডং

ঞ. 'নকশী কাঁথার মাঠ' কাব্য গ্রন্থটির রচয়িতা কে?

উত্তর: জসীমউদ্দীন

ট. 'পরীর পাহাড়' কোন জেলায় অবস্থিত?

উত্তর: চট্টগ্রাম

ঠ. আলেকজান্দ্রিয়া বন্দর কোন দেশে অবস্থিত?

উত্তর: মিশর

ড. Green Peace কোন ধরনের সংগঠন?

উত্তর: পরিবেশবাদী সংগঠন

ঢ. বাংলাদেশের সর্ব দক্ষিণের স্থান কোনটি?

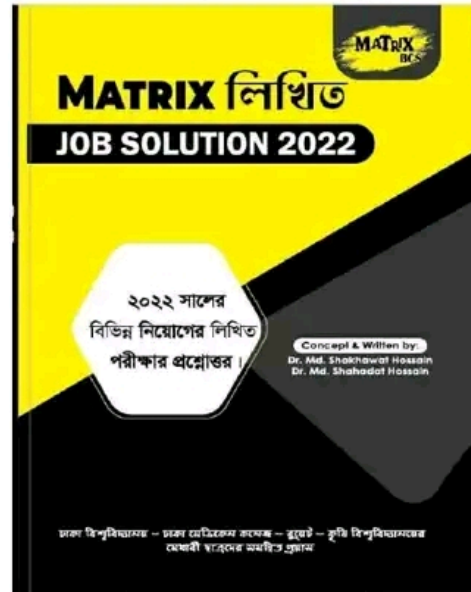
উত্তর: ছেঁড়া দ্বীপ

ণ. ওয়ানডেতে বাংলাদেশের ৩০০ উইকেট প্রাপ্ত বোলারের নাম কি?

উত্তর: সাকিব আল হাসান

Now Available

(১ জানুয়ারি ২২ - ২ ফেব্রুয়ারি ২৩ সকল নিয়োগ পরীক্ষার সমাধান)



Facebook Page:
Matrix BCS Series

বন অধিদপ্তর

পদ: বরিশাল ফরেস্ট গার্ড; তারিখ: ০৪.০৩.২৩

সময়- ৯০ মিনিট

পূর্ণমান- ১০০

[বি.দ্র: সরবরাহকৃত উত্তরপত্রের বাহিরে অতিরিক্ত কাগজ সরবরাহ করা হবে না, উত্তরপত্রের সাথে প্রশ্নপত্র জমা দিতে হবে]

বিষয়: বাংলা (৩০)

১. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:

রবীন্দ্র = রবি + ইন্দ্র	নিষ্ফল = নিঃ+ফল
বিদ্যার্জন = বিদ্যা + অর্জন	স্বল্প = সু + অল্প
বনৌষধ = বন+ওষধি	অত্যাচার = অতি + আচার
২. ব্যাসবাক্যসহ সমাস লিখুন:

মাছভাত = মাছ ও ভাত (দ্বন্দ্ব সমাস)
 নদীমাতৃক = নদী মাতা যার (ব্যাধিকরণ বহুব্রীহি)
 ত্রিলোক = ত্রি (তিন) লোকের সমাহার - দ্বিগু সমাস
 মনগড়া = মন দিয়ে গড়া (তৃতীয়া তৎপুরুষ সমাস)
 রাজপথ = পথের রাজা (৬ষ্ঠী তৎপুরুষ)
 চতুর্ভুজ = চতুঃ ভূজের সমাহার (দ্বিগু সমাস)
৩. অর্থসহ বাক্য লিখুন:

অন্ধের যষ্টি (একমাত্র অকলধন): বৃদ্ধা জননীর অন্ধের যষ্টির মত পুত্রটি অকালে প্রাণ হারাল।
 ইলশে গুড়ি (গুড়ি গুড়ি বৃষ্টি): আজ সকাল হইতে ইলশে গুড়ি পড়ছে।
 উত্তম মধ্যম (প্রহার): গ্রামবাসী চোরটাকে ধরে উত্তম-মধ্যম দিয়ে বিদায় করে দিল।
৪. এক কথায় প্রকাশ করুন:

বিদ্যা চর্চা করে যে =
 উপস্থিত বুদ্ধি আছে যার = প্রত্যুৎপন্নমতি
 অরণ্যে জন্মে যা =
 অরণ্যে বৃক্ষে বৃক্ষে ঘর্ষণ জাত অগ্নি = দাবানল
 কর্ম সম্পাদনে পরিশ্রমী = কর্মঠ
 ময়ূরের ডাক = কেকা
৫. লিঙ্গ পরিবর্তন করুন:

বিদ্বান = বিদুষী	মৃগ = মৃগী
জেলে = জেলেনি	শুক = সারী
সম্রাট = সম্রাজ্ঞী	অরণ্য = অরণ্যানী
৬. কারক নির্ণয় করুন:

পাপে বিরত হও = অপদান কারক
 দুয়ারে দাড়ায়ে প্রার্থী = আধারাদিকরণ।
 ছাগলে কিনা খায় = কর্তায় সপ্তমী
৭. শুদ্ধ বানান লিখুন:

সায়ত্বশাসন = স্বায়ত্তশাসন	নির্ণিমেষ = নির্নিমেষ
আভীষ্ট = অভীষ্ট	অত্যাধিক = অত্যধিক
মধুসূদন = মধুসূদন	জ্যোতিষি = জ্যোতিষী
৮. বিপরীত শব্দ লিখুন:

অর্বাচীন = প্রাচীন	সৃষ্টি = ধ্বংস
অগ্রজ = বড়	ঔদ্ধত্য = বিনয়
অধীন = স্বাধীন	ঈষৎ = অধিক
৯. বইগুলোর লেখক কে?

ক) আমার দেখা নয়া চীন = শেখ মুজিবুর রহমান
 খ) বিঘের বাঁশি = কাজী নজরুল ইসলাম

গ) বিষাদ সিদ্ধ = মীর মশাররফ হোসেন

১০. "সুন্দরবন" সম্পর্কে ৬ টি বাক্য লিখুন।

উত্তর:

"সুন্দরবন"

সুন্দরবন পৃথিবীর সবচেয়ে বড় ম্যানগ্রোভ বন বা লবণাক্ত বনাঞ্চল। সুন্দরবনের মোট আয়তন প্রায় ১০ হাজার বর্গ কিলোমিটার, যা যৌথভাবে বাংলাদেশ ও ভারতের মধ্যে অবস্থিত। সুন্দরবনের বাংলাদেশ অংশের আয়তন ৬,৫১৭ বর্গ কিলোমিটার। খুলনা, সাতক্ষীরা, বাগেরহাট, পটুয়াখালি ও বরগুনা জেলার অংশ নিয়েই বাংলাদেশের সুন্দরবন। ১৯৯৭ সালে ইউনেস্কো সুন্দরবনকে বিশ্ব ঐতিহ্যবাহী স্থান হিসেবে স্বীকৃতি প্রদান করে। জীববৈচিত্রে সমৃদ্ধ নদীনালা ও বিল মিলিয়ে জলাকীর্ণ অঞ্চল। রয়েল বেঙ্গল টাইগার সহ বিচিত্র নানান ধরণের পাখি, চিত্রা হরিণ, কুমির ও সাপসহ অসংখ্য প্রজাতির প্রাণীর আবাসস্থল হিসেবে সুন্দরবন পরিচিত। সুন্দরী বৃক্ষের নামানুসারে এই বনের নাম সুন্দরবন রাখা হয়।

বিষয়: ইংরেজী (৩০)

11. Change Singular to Plural:

Calf - Calves
 Tooth - Teeth
 Monkey - Monkeys
 Story - Stories
 Man - Men
 News - News

12. Change Masculine to Feminine:

Nephew - Niece
 God - Goddess
 Duke - Duchess
 Hero - Heroine
 Stallion - Mare
 Fox - Vixen

13. Write the past form of Verb:

Meet - met
 Send - sent
 Click - clicked
 Bite - bit
 Cut - cut
 Buy - bought

14. Use Article in the gaps:

- a) This is ---- unique opportunity. (a)
- b) This is --- place. I was talking about (the)
- c) He is ----MBBS. (an)
- d) Article is ----- most interesting part of English grammar. (the)
- e) Meherpur is -----old capital of Bangladesh. (the)
- f) He is ---- honest man. (an)

15. Use Preposition in the gaps:

- a) I prefer tea ---- coffee. (to)
- b) She died ---- hunger. (of)
- c) The cat is fond --- milk. (of)

- d) They were selected --- the committee. (by)
 e) The city is located in the bank --- the river. (of)
 f) He can do nothing --- my support. (without)

16. Translate into English :

- a) সততাই সর্বতকৃষ্ট পন্থা = Honesty is the best policy.
 b) আয় বুঝে ব্যয় কর = Cut your coat according to your cloth.
 c) মুলধারে বৃষ্টি হচ্ছে - It is raining cats and dogs.

17. Change sentence as directed:

- a) I saw a boy crying (complex).

Ans. I saw a boy who was crying.

- b) The mother said to the boy, "come here" (indirect).

Ans. The mother ordered the boy to come there.

- c) Allah alone can help us (negative).

Ans. None but Allah can help us.

18. Correct the following spelling:

- a) comitte - committee
 b) asociation - association
 c) resturent - restaurant
 d) disapoint - disappoint
 e) secratary - secretary
 f) biodivarsity - biodiversity

19. Use right form of Verb:

- a) A good man always help his neighbours.
 Ans. A good man always helps his neighbours.
 b) They play at this moment.
 Ans. They are playing at this moment.
 c) I see a bird yesterday.
 Ans. I saw a bird yesterday.

20. Identify parts of speech:

- a) slow - adjective
 b) honesty - noun
 c) very - adverb
 d) who - pronoun
 e) sit - verb
 f) with - preposition

বিষয়: গণিত (২০)

২১. ৮ বছর পূর্বে পিতার বয়স পুত্রের বয়সের আট গুন ছিল। ১০ বছর পর পিতার বয়স পুত্রের দ্বিগুন হবে। বর্তমানে কার বয়স কত?

সমাধান:

মনে করি,

পুত্রের বয়স = ক

পিতার বয়স পুত্রের বয়সের ৮ গুন = ৮ক

সুতরাং বর্তমানে পুত্রের বয়স হবে = (ক+৮) বছর

বর্তমানে পিতার বয়স হবে = (৮ক+৮) বছর

১০ বছর পর পুত্রের বয়স হবে = (ক+৮+১০) বছর

১০ বছর পর পিতার বয়স হবে = (৮ক+৮+১০) বছর
 প্রশ্নমতে,

$$৮ক+৮+১০ = ২(ক+৮+১০)$$

$$\text{বা, } ৮ক+১৮ = ২(ক+১৮)$$

$$\text{বা, } ৮ক+১৮ = ২ক + ৩৬$$

$$\text{বা, } ৮ক-২ক = ৩৬ - ১৮$$

$$\text{বা, } ৬ক = ১৮$$

$$\text{বা, } ক = ১৮ \div ৬$$

$$ক = ৩$$

বর্তমানে পিতার বয়স হবে = (৮×৩+৮) বছর

$$= ২৪+১৮ = ৩২ বছর$$

বর্তমানে পুত্রের বয়স হবে = (৩+৮) বছর = ১১ বছর।

২২. একটি খাতা ৩৬ টাকায় বিক্রয় করায় যত ক্ষতি হল ৭২ টাকায় বিক্রয় করলে তার দ্বিগুন লাভ হতো, খাতাটির ক্রয়মূল্য কত?

সমাধান:

ধরি,

৩৬ টাকায় বিক্রি করলে ক্ষতি x টাকা।

৭২ টাকায় বিক্রি করলে লাভ $2x$ টাকা।

শর্তানুসারে,

$$36 + x = 72 - 2x$$

$$\text{বা, } x + 2x = 72 - 36$$

$$\text{বা, } 3x = 36$$

$$\text{বা, } x = 36/3$$

$$\text{বা, } x = 12$$

অতএব খাতাটির ক্রয় মূল্য = $৩৬ + ১২ = ৪৮$ টাকা। (উত্তর)

২৩. যদি $a^3 - b^3 = 513$ এবং $a - b = 3$ হয়, তবে ab এর মান কত?

সমাধান:

$$a^3 - b^3 = 513$$

$$\text{or, } (a-b)^3 + 3ab(a-b) = 513$$

$$\text{or, } (3)^3 + 3ab \times 3 = 513$$

$$\text{or, } 9ab = 513 - 27$$

$$\text{or, } 9ab = 486$$

$$\text{so, } ab = 54$$

২৪. সমাধান করুন: $\frac{x-a}{a^2} - b^2 = \frac{x-b}{b^2-a^2}$

সমাধান:

$$\frac{x-a}{a^2} - b^2 = \frac{x-b}{b^2-a^2}$$

$$\text{or, } \frac{x-a-b^2a^2}{a^2} = \frac{x-b}{b^2-a^2}$$

$$\text{or, } (b^2 - a^2)(x - a - b^2a^2) = a^2x - a^2b$$

$$\text{or, } b^2x - b^2a - b^4a^2 - a^2x + a^3 + b^2a^4 = a^2x - a^2b$$

$$\text{or, } b^2x - a^2x - a^2x - b^2a - b^4a^2 + a^3 + b^2a^4 + a^2b = 0$$

$$\text{or, } b^2x - 2a^2x = b^2a + b^4a^2 - a^3 - b^2a^4 - ba^2$$

$$\text{or, } x(b^2 - 2a^2) =$$

$$\text{so, } x = \frac{a(b^2 + b^4a^2 - a^2 - b^2a^4 - ba^2)}{(b^2 - 2a^2)}$$

২৫. একটি আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য বিস্তারের ৩ গুন। দৈর্ঘ্য ৪৮ মিটার হলে ক্ষেত্রটির পরিসীমা কত?

সমাধান:

যদি দৈর্ঘ্য ৪৮ মিটার হয় তবে বিস্তার হবে $৪৮/৩=১৬$ মিটার।
আমরা জানি,
পরিসীমা = ২ (দৈর্ঘ্য+বিস্তার)
= ২ (৪৮+১৬)
= ১২৮ মিটার।

বিষয়: প্রাসঙ্গিক টেকনিক্যাল/ সাধারণ জ্ঞান (২০)

২৬. এক কথায় উত্তর:

ক) বঙ্গবন্ধুর স্বদেশ প্রত্যাবর্তন দিবস কবে?

উত্তর: ১০ জানুয়ারি ১৯৭২

খ) মুজিবনগর সরকারের প্রধান কে ছিলেন?

উত্তর: এই সরকারের রাষ্ট্রপতি ছিলেন বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান এবং
অস্থায়ী রাষ্ট্রপতি ছিলেন সৈয়দ নজরুল ইসলাম।

গ) পৃথিবীর সর্ববৃহৎ ম্যানগ্রোভ বন কোনটি?

উত্তর: সুন্দরবন

ঘ) CNG এর পূর্ণরূপ কি?

উত্তর: Compressed Natural Gas

ঙ) SDG এর পূর্ণরূপ কি?

উত্তর: Sustainable Development Goals.

চ) বরিশাল বিভাগ কয়টি জেলা নিয়ে গঠিত?

উত্তর: বরিশাল বিভাগে মোট ৬ টি জেলা রয়েছে। যথা:- ১.বরগুনা,
২.বরিশাল ৩.ভোলা, ৪.ঝালকাঠি, ৫.পটুয়াখালী এবং ৬.পিরোজপুর।

ছ) জাতীয় শিশু দিবস কবে?

উত্তর: ১৭ মার্চ শিশু দিবস পালন করা হয়।

জ) পদ্মা সেতুর দৈর্ঘ্য কত?

উত্তর: ৬.১৫ কি.মি

ঝ) একুশে ফেব্রুয়ারিকে কত সালে আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবসের
স্বীকৃতি দেয়া হয়?

উত্তর: ১৯৯৯ সালের ১৭ নভেম্বর জাতিসংঘ কর্তৃক বাঙালির অমর একুশে
ফেব্রুয়ারিকে আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস

ঞ) প্রথম কোন বাংলাদেশী এভারেস্ট জয় করেন?

উত্তর: মুসা ইব্রাহীম

ট) জাতিসংঘের সাধারণ পরিষদে দ্বিতীয়বার বাংলায় ভাষণ দেন কে?

উত্তর: প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা

ঠ) বিশ্ব বন দিবস কবে?

উত্তর: ২১ মার্চকে আন্তর্জাতিক বন দিবস ঘোষণা করা হয়।

ড) বাংলাদেশের জাতীয় গাছ কোনটি?

উত্তর: আম গাছ।

ঢ) জাতির পিতা শেখ মুজিবুর রহমানকে 'বঙ্গবন্ধু' উপাধি কে
দিয়েছিলেন?

উত্তর: তোফায়েল আহমেদ শেখ মুজিবকে "বঙ্গবন্ধু" উপাধি প্রদান করেন।

ণ) মুক্তিযুদ্ধের সময় বরিশাল কোন সেক্টরের অধীন ছিল?

উত্তর: ৯নং সেক্টর

ত) সুন্দরবনের প্রধান বৃক্ষের নাম কি?

উত্তর: সুন্দরীগাছ

থ) কত সালের মধ্যে বাংলাদেশকে আর্ট বাংলাদেশ করার পরিকল্পনা
গ্রহণ করা হয়েছে?

উত্তর: ২০৪১ সালের মধ্যে

দ) বর্তমানে বাংলাদেশে কততম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা চলমান?

উত্তর: অষ্টম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনার (২০২১-২০২৫)

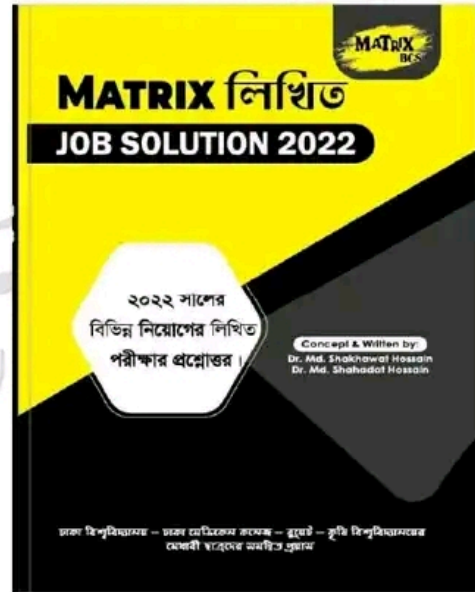
ধ) কম্পিউটারের ২ টি হার্ডওয়্যারের নাম লিখুন।

উত্তর: কম্পিউটার হার্ডওয়্যার বা কম্পিউটার যন্ত্রাংশসামগ্রী হল কম্পিউটারের
সেইসব অংশ যেগুলো স্পর্শ করা যায় ও দেখা যায় যেমন মনিটর,
মাউস, কেসিং, মাদারবোর্ড, রাম, সিডি, ডিভিডি, ইত্যাদি।

ন) কেন্দ্রীয় শহিদ মিনারের স্থপতি কে?

উত্তর: বিখ্যাত চিত্রশিল্পী হামিদুর রহমান

Now Available
(১ জানুয়ারি ২২ - ২ ফেব্রুয়ারি ২৩ সকল নিয়োগ
পরীক্ষার সমাধান)



Facebook Page:
Matrix BCS Series

Matrix BCS Series

বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড

পদের নামঃ সহকারী পরিচালক; তারিখঃ ০৩.০৩.২৩

পূর্ণমানঃ ৭০; সময়ঃ ১ঘণ্টা ৩০ মিনিট

দ্রষ্টব্য-ডানপাশে উল্লিখিত সংখ্যা প্রশ্নের পূর্ণমান জ্ঞাপক; প্রশ্নপত্রে কোনকিছ লেখা যাবে না এবং অতিরিক্ত উত্তরপত্র দেয়া হবে না।

১। সন্ধি বিচ্ছেদ করুন।

- (i) যদিপি = যদি + অপি
(ii) বৃহস্পতি = বৃহৎ+পতি
(iii) প্রোড় = প্র + উড়

২। নিচের বাক্যগুলি শুদ্ধ করুন।

- (i) তার দু'চোখ অশ্রুজলে ভেসে পেল।
= তার দু'চোখ অশ্রুতে/ চোখের জলে ভেসে গেল।
(ii) অনেক হয়েছে গৃহস্থের খেয়ে বনের মোষ তাড়াতে পারব না।
= ঘরের খেয়ে বনের মোষ তাড়াতে পারব না।
(iii) অত্যাবশ্যকীয় ব্যয়ে কার্পণ্য অনুচিত।
= আবশ্যিক ব্যয়ে কার্পণ্য অনুচিত।
(iv) দৈন্যতা প্রশংসনীয় নয়।
= দীনতা প্রশংসনীয় নয়।

৩। এক কথায় প্রকাশ করুন।

- (i) বৈচে থাকার ইচ্ছা = জিজীবীবিষা
(ii) যা প্রমাণ করা যায় না = অপ্রময়
(iii) ক্ষতিপূরণের জন্য প্রদত্ত অর্থাৎ = খেসারত

৪। Translate into English.

সাংস্কৃতিক আন্দোলন বাংলাদেশের মুক্তি সংগ্রামের এক গুরুত্বপূর্ণ ধারা। সাতচল্লিশ পরবর্তী সময় থেকে বঙ্গবন্ধুর নেতৃত্বে যে রাজনৈতিক আন্দোলনের সূচনা হয়েছিল, সংস্কৃতি ছিল তার প্রাণ। প্রগতিশীল সাংস্কৃতিক সংগঠনগুলো মুক্তি সংগ্রামের ধারাবাহিকতায় সৃষ্টি হয় এক সাধারণ মানুষের মধ্যে মুক্তবুদ্ধির চর্চা ও অসাম্প্রদায়িক চেতনার বহিঃপ্রকাশ ঘটে। সেই আদর্শকে সামনে রেখেই গণমানুষ অংশগ্রহণ করে।

Ans. An essential source of freedom is the cultural movement. The political movement launched by Bangabandhu after 1947 revolved around cultural expression. The continuation of the liberation fight saw the growth of progressive cultural organizations, as well as the emergence of the common people's practice of free intellect and non-communal spirit. The ideal is what motivates people to take part.

৫। Fill in the gaps with appropriate preposition.

- (i) Application form must be received 24th January. (by)
(ii) The baby pointed the bird. (at)
(iii) He complied my request. (with)
(iv) He disposed his house. (of)
(v) He always counts my help. (on)

৬। নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর দিন।

(i) মুক্তিযুদ্ধের স্মরণক 'শিখা চিরন্তন' কোথায় অবস্থিত?

উত্তর: মুক্তিযুদ্ধের স্মরণক 'শিখা চিরন্তন' রাজধানী ঢাকার সোহরাওয়ার্দী উদ্যানে অবস্থিত একটি স্মরণ স্থাপনা।

(ii) বঙ্গবন্ধুর 'অসমাণ্ড আত্মজীবনী' বইয়ের ভূমিকা কে লিখেছেন?

উত্তর: প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা।

(iii) FIFA বর্ষসেরা গোলকিপার ২০২২ কে?

উত্তর: FIFA বর্ষসেরা গোলকিপার ২০২২ মার্তিনেজ।

(iv) বাংলাদেশ-ইংল্যান্ড চলমান একদিনের ক্রিকেটের টাইটেল স্পন্সর কোন প্রতিষ্ঠান?

উত্তর: বাংলাদেশ-ইংল্যান্ড সিরিজের টাইটেল স্পন্সর মধুমতি ব্যাংক।

(vi) মুক্তিযুদ্ধের উপর লিখিত গ্রন্থ 'আমার কিছু কথা' এর লেখক কে?

উত্তর: শেখ মুজিবুর রহমান।

(vi) বাংলাদেশের স্বাধীনতার ঘোষণাপত্র কে পাঠ করেন?

উত্তর: ২৭শে মার্চ চট্টগ্রাম কালুরঘাট বেতার কেন্দ্র থেকে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের পক্ষে থেকে জিয়াউর রহমান বাংলাদেশের স্বাধীনতার ঘোষণাপত্র পাঠ করেন।

(vii) রাশিয়ার মুদ্রার নাম কী?

উত্তর: রুবল

(viii) বাংলাদেশের মানচিত্র প্রথম কে প্রস্তুত করেন?

উত্তর: জেমস রেনেল

(ix) বিশ্ব পানি দিবস কবে?

উত্তর: ২২ মার্চ, বিশ্ব পানি দিবস।

(x)- বাংলাদেশের অভ্যন্তরে উৎপত্তি ও সমাপ্তি কোন নদীর?

উত্তর: বাংলাদেশের অভ্যন্তরে উৎপত্তি ও সমাপ্ত নদীর নাম হালদা ও সাগু নদী।

৭। A, B and C. started a business jointly with a total amount of Tk. 28,000, A paid Tk. 4, 500 more than B and B paid Tk. 7,000 less than C. If the company made profit of Tk. 5,600 and profit sharing is in proportion to investment, how much profit should C receive?

Solution:

Here, Let, Amount paid by C= x taka

Then, Amount paid by B = x – 7000 tk.

Amount paid by A = x – 7000 + 4500 = x – 2500

According to Question,

A+ B+ C = 28000 tk

So, x – 2500 + x – 7000 + x = 28000

So, 3x = 37500

So, x = 12500

So, Profit receive by C = $5600 \times \frac{12500}{28000}$
= 2500 taka (Ans.)

৮। A product is made with three components A, B and C. The ratio of the prices are 4 : 3:2. After 1 year, price of A increased by 10% B increased by 8% and C decreased by 5%. What is the percentage of total increase?

Solution:

Here,

Components price ratio, Original Ratio
 = A:B:C = 4 : 3 : 2 = 400 : 300 : 200
 New Ratio = A:B:C = 440 : 324 : 190

So, total Increase = 40 + 24 - 10 = 54
 Required % Increase = $\frac{54}{900} \times 100 = 6\%$

৯। The following data are available for Gtex Ltd.

Net income. Tk. 20,00,000
 Depreciation expense..... Tk. 4,00,000
 Dividend paid..... Tk. 6,00,000
 Gain on disposal of land..... Tk. 1,00,000
 Decrease in account receivable..... Tk 2,00,000
 Decrease in account payable..... Tk. 3,00,000
 What is the net cash provided by operating activities?

Solution:

Cash Provide by opening Activity	Tk.	Tk.
Net Income		20,00,000
Asjuctment		
Depreciation expense	4,00,000	
Gain on disposal of land	(1,00,000)	
Decrease in account receivable	2,00,000	
Decrease in account payable	(3,00,000)	<u>2,00,000</u>
Cash Provide by opening Activity		22,00,000

১০। Determine the firmn's total asset turnover (TAT) if its net profit margin is 10%. Assets are Tk. 8 million and ROA is 20%.

Solution:

We Know,

$$\text{Return on Assets (ROA)} = \frac{\text{Net income}}{\text{Total Assets}}$$

$$20\% = \frac{\text{Net income}}{\text{Tk.8 million}}$$

Net income = 1.6 million

We Know,

$$\text{Net Profit Margin} = \frac{\text{Net income}}{\text{Sales}}$$

$$10\% = \frac{1.6 \text{ million}}{\text{sales}}$$

Sales = 16 million

$$\text{Now, Total Assets Turnover (TAT)} = \frac{\text{Sales}}{\text{Total Assets}}$$

$$= \frac{16 \text{ million}}{8 \text{ million}}$$

$$= 2 \text{ Times}$$

১১। Alam Motors is planning for Tk. 10 million in capital expenditures next year. Its target capital structure consists of 40% debt and 60% equity. If the net income for the next year is Tk.. 7 million and company follows a residual

distribution policy. What will be its dividend payout ratio?

12। Write Short Note

(i) **Seigniorage:** The term "seigniorage" refers to the profit earned by central banks by producing currency at a discount from its face value. When the value of the money a government prints is greater than the amount it takes to print it, the difference is known as seigniorage and can be recognized as tax income.

(ii) **Quasi Money:** Currency in circulation, non-government sector demand deposits, and non-government sector time, savings, and foreign currency deposits are all components of money and quasi money (M2), flow (current LCU). Source.

(iii) **Government balance budget:** A balanced budget occurs when government revenue is equal to government spending.

(iv) **Trade union:** A trade union is a group of workers who have joined together to form a collective bargaining unit. When a group of workers get together to form a trade union, they do so in order to advocate for and defend their rights on the job. In general, labor unions are politically and financially autonomous from their respective companies.

(v) **Real money balance:** When we talk about "real balances," we're referring to the true worth of cash on hand, either for an individual's use or for the economy as a whole. Real, as opposed to nominal, is emphasized since it is presumed that people do not suffer from "money illusion."



Facebook Page:
Matrix BCS Series

জাতীয় জনসংখ্যা গবেষণা ও প্রশিক্ষণ ইনস্টিটিউট (NIPORT)

পদ: অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক; তারিখ: ০৪/০৩/২০১৩

সময়: ৯০ মিনিট; পূর্ণমান: ৭০

বাংলা-২০

০১. অর্থ লিখুন:

- ক) ত্রিশঙ্কু অবস্থা = মধ্যাবস্থা
খ) কংস মামার আদর = নির্মম আত্মীয়ের আদর
গ) গৌরচন্দ্রিকা = ভূমিকা
ঘ) লেফাফা দুরন্ত = বাইরে ঠাঁট বজায় রাখা
ঙ) সাক্ষীগোপাল = ব্যক্তিত্বহীন নিক্রিয় দর্শক

০২. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:

- ক) উপযুক্ত = উপরি + উক্ত
খ) অপেক্ষা = অপ + ঈক্ষা
গ) অন্বেষণ = অনু + এষণ
ঘ) পদ্ধতি = পদ্ + হতি
ঙ) তপোবন = তপ: + বন

০৩. সঠিক বানান লিখুন:

- ক) ব্যাতিত - ব্যতীত
খ) বুদ্ধিজিবি - বুদ্ধিজীবী
গ) গর্ভধারিণি - গর্ভধারিণী
ঘ) পণ্ডিতমন্য - পণ্ডিতম্ন্য
ঙ) দারিদ্রতা - দরিদ্রতা

০৪. এক কথায় প্রকাশ করুন:

- ক) ইন্দ্রিয়কে জয় করেছেন যিনি = জিতেন্দ্রিয়
খ) অগভীর সতর্ক নিদ্রা = কাকনিদ্রা
গ) অতীত, বর্তমান ও ভবিষ্যৎ যিনি জানতে পারেন = ত্রিকালদর্শী
ঘ) ঐতিহাসিক কালের পূর্ববর্তী = প্রাগৈতিহাসিক
ঙ) কুবেরের ধন রক্ষক = যক্ষ

ইংরেজি-২০

০৫. Write right form of verb:

- a) Each of the girls (be) present in the class yesterday. **Ans. was**
b) You, he and I (be) friend. **Ans. are**
c) One fourth of the work (to) finished). **Ans. has been finished**
d) I already (forget) his name. **Ans. have already forgotten**
e) After (eat) rice, I shall go to market. **Ans. eating**

০৬. Use appropriate preposition:

- a) He is efficient _____ English. (in)
b) He is addicted _____ gambling. (to)
c) His allegation was based _____ facts. (on)
d) Hard work is the key _____ success. (to)
e) I am familiar _____ them. (with)

০৭. Correct the following sentences:

- a) He is comparatively better today. **Ans. He is better today.**
b) We write by pen. **Ans. We write with a pen.**

Ans. We write with a pen.

c) He did a sin.

Ans. He committed a sin

d) You must do the work before a weak.

Ans. You must do the work within a weak.

e) One should be careful about his duty.

Ans. One should be careful about one's duty.

০৮. Translate into English:

- a) সে সাঁতার কাটতে জানে না। = He does not know how to swim.
b) সকাল থেকে বৃষ্টি হচ্ছে। = It has been raining since morning.
c) সে যখন তখন এখানে আসে। = He comes here every now and again.
d) দুর্নীতি উন্নয়নকে বাধাগ্রস্ত করে। = Corruption inhibits the development.
e) কয়লা ধুইলে ময়লা যায় না। = Black will take other hue.

গণিত-১৫

৯. যদি $g(x) = x^3 + ax^2 - 3x - 6$ হয়, তবে a এর কোন মানের জন্য $g(-2) = 0$?

সমাধান:

প্রশ্নমতে,

$$(-2)^3 + a(-2)^2 - 3(-2) - 6 = 0$$

$$\text{বা, } -8 + 4a - 3(-2) - 6 = 0$$

$$\text{বা, } -8 + 4a + 6 - 6 = 0$$

$$\text{বা, } 4a = 8$$

$$\therefore a = 2$$

a এর কোন মান = 2 (Answer)

১০. $54x^4 + 27x^3a - 16x - 8a$ কে উৎপাদকে বিশ্লেষণ কর।

সমাধান:

$$54x^4 + 27x^3a - 16x - 8a$$

$$= 54x^4 - 16x + 27x^3a - 8a$$

$$= 2x(27x^3 - 8) + a(27x^3 - 8)$$

$$= (27x^3 - 8)(2x + a)$$

$$= \{(3x)^3 - 2^3\} (2x + a)$$

$$= (3x - 2)(9x^2 + 6x + 4)(2x + a) \text{ (Answer)}$$

১১. একটি আয়তকার বাগানের প্রস্থের দ্বিগুণ, দৈর্ঘ্য অপেক্ষা ১০ মিটার বেশি এবং বাগানটির পরিসীমা ১০০ মিটার। বাগানটির সীমানার বাইরে চারদিকে ২ মিটার চওড়া রাস্তা আছে। রাস্তাটি ইট দিয়ে তৈরি করতে প্রতি বর্গ মিটারে ১১০ টাকা খরচ হয়। রাস্তাটি ইট দিয়ে তৈরি করতে মোট কত খরচ হবে? কে উৎপাদকে বিশ্লেষণ কর।

সমাধান:

মনে করি, দৈর্ঘ্য = ক মিটার; প্রস্থ = খ মিটার

$$১ম শর্তে ২খ = ক + ১০ \dots\dots\dots(১)$$

$$২য় শর্তে ২(ক + খ) = ১০০$$

$$\text{বা, } ২ক + ২খ = ১০০$$

$$\text{বা, } ২ক + ক + ১০ = ১০০ \text{ (মানবসিয়ে)}$$

$$\text{বা, } ৩ক = ৯০$$

$$\therefore ক = ৩০$$

ক এর মান (১) নং সমীকরণে বসিয়ে পাই

$$২খ = ৩০ + ১০$$

বা, $2x = 80$

$\therefore x = 20$

সুতরাং দৈর্ঘ্য = ৩০ মিটার, প্রস্থ = ২০ মিটার

বাগানটির ক্ষেত্রফল = $30 \times 20 = 600$ বর্গমিটার

রাস্তাসহ বাগানটির দৈর্ঘ্য = $30 + 8 = 38$ মিটার

রাস্তাসহ বাগানটির প্রস্থ = $20 + 8 = 28$ মিটার

রাস্তাসহ বাগানটির ক্ষেত্রফল = $38 \times 28 = 816$ বর্গমিটার

সুতরাং রাস্তাটির ক্ষেত্রফল = $816 - 600 = 216$ বর্গমিটার

১ম বর্গমিটার খরচ হয় ১১০ টাকা

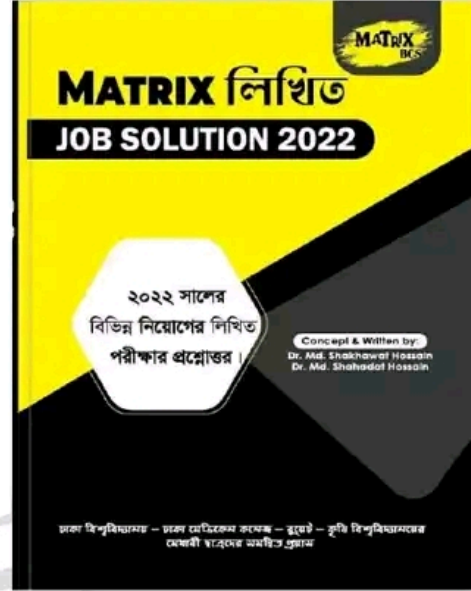
$216 \times 110 = 23760$ টাকা

উত্তর: ২৩৭৬০ টাকা

সাধারণ জ্ঞান-১৫

১২. বাংলাদেশে প্রথম আদম গুমারি অনুষ্ঠিত হয় কত সালে?
উত্তর: ১৯৭৪ সালে
১৩. 'সোয়াচ অব নো গ্রাউন্ড' কোথায় অবস্থিত?
উত্তর: বঙ্গোপসাগরে
১৪. পায়রা সমুদ্র বন্দর কোন নদীর মোহনায় অবস্থিত?
উত্তর: রামনাবাদ নদী
১৫. "বাংলাদেশ স্কয়ার" কোন দেশে অবস্থিত?
উত্তর: লাইবেরিয়া
১৬. বাংলাদেশের জাতীয় সংগীতের ইংরেজি অনুবাদক কে?
উত্তর: সৈয়দ আলী আহসান
১৭. কোন নারী মুক্তিযুদ্ধে সর্বপ্রথম বীরপ্রতীক খেতাব পান?
উত্তর: ক্যাপ্টেন ডা. সিতারা বেগম
১৮. 'মোদের গরব মোদের আশা আমরা বাংলা ভাষা' গানটির রচয়িতা কে?
উত্তর: অতুল প্রসাদ সেন
১৯. মিশর ও সৌদি আরবকে বিভাজনকারী সাগর কোনটি?
উত্তর: লোহিত সাগর
২০. 'ডি ডে' কোন যুদ্ধের সাথে সংশ্লিষ্ট?
উত্তর: ২য় বিশ্বযুদ্ধ
২১. কোন শহর 'বিগ অ্যাপেল' নামে পরিচিত?
উত্তর: নিউইয়র্ক
২২. ১৯৭১ সালে মুক্তিযুদ্ধকালে জাতিসংঘের মহাসচিব কে ছিলেন?
উত্তর: উ থান্ট
২৩. বিশ্বের সবচেয়ে বড় অর্থনৈতিক জোট কোনটি?
উত্তর: বিশ্ব বাণিজ্য সংস্থা
২৪. প্যালেস অব ওয়েস্ট মিনিস্টার কি?
উত্তর: ব্রিটিশ পার্লামেন্ট
২৫. কোন রাজনীতিবিদ সাহিত্যে নোবেল পুরস্কার পান?
উত্তর: উইনস্টন চার্চিল
২৬. "বাংলা একাডেমী পুরস্কার"- এর প্রবর্তন করা হয় কোন সালে?
উত্তর: ১৯৬০ সালে

Now Available
(১ জানুয়ারি ২২ - ২ ফেব্রুয়ারি ২৩ সকল নিয়োগ
পরীক্ষার সমাধান)



Facebook Page:
Matrix BCS Series

Matrix BCS Series

www.exambd.net

বন অধিদপ্তর

পদ: সীটমুদ্রাক্ষরিক কাম-কম্পিউটার অপারেটর; তারিখ: ০৩.০৩.২৩

পূর্ণমান-১০০

সময়: ১ ঘণ্টা ৩০ মিনিট

বাংলা-৩০

১। সন্ধি বিচ্ছেদ করুন: ১×৫

- ক) আলো
খ) যথাযথ = যথা + অযথ
গ) শোকার্ভ = শোক + ঋত
ঘ) অধ্যক্ষ = অধি + অক্ষ
ঙ) পবন = পো + অন

২. ব্যাসবাক্যসহ সমাস নির্ণয় করুন: ১×৫

- ক) অধিতীয় = ন দ্বিতীয় যার (বহুব্রীহি সমাস)
খ) আশেপাশে = আশে ও পাশে (দ্বন্দ্ব সমাস)
গ) উপকথা = কথার সদৃশ (অব্যয়ীভাব সমাস)
ঘ) কুসুম কোমল = কুসুমের ন্যায় কোমল (অব্যয়ীভাব সমাস)
ঙ) খনিজ = খনিতে জন্মে যা (উপপদ তৎপুরুষ সমাস)

৩. এক কথায় প্রকাশ করুন: ১×৫

- ক) পা ধোয়ার পানি = পান্য
খ) যা হতে পারে না = অসম্ভব
গ) যার হৃদয় শোভন = সুহৃদ
ঘ) বিহঙ্গের ধ্বনি = কুজন
ঙ) সাক্ষাৎ দ্রষ্টা = সাক্ষী

৪. বিপরীত শব্দ লিখুন: ১×৫

- ক) মসূন - বঙ্গুর
খ) ময়ূর - দ্রুত
গ) মুখ্য - গৌণ
ঘ) তরল - কঠিন
ঙ) অগ্রজ - অনুজ

৫. শুদ্ধরূপ লিখুন: ১×৫

- ক) পাশান - পাষণ
খ) শ্রদ্ধাঞ্জলী - শ্রদ্ধাঞ্জলি
গ) মুহূর্ত - মুহূর্ত
ঘ) দারিদ্র্যতা - দরিদ্র্যতা
ঙ) বিদ্যান - বিদ্বান

৬. অর্থসহ বাক্য রচনা করুন: ১×৫

- ক) ষোলো কলা (সম্পূর্ণ): নারী ফুটবল দল সাফ চ্যাম্পিয়ন হওয়ায় ষোলকলা পূর্ণ হয়েছে।
খ) উড়ো কথা (গুজব): উড়ো কাথায় কান দিতে নেই।
গ) কেউকেটা (নিন্দার্থে গণ্যমান্য লোক, সামান্য): আপনি যে এমন কেউকেটা যে আপনার কথা স্নতেই হবে!
ঘ) নবীর পুতুল (শ্রমবিমুখ, অল্প শ্রমে কাতর): ছেলেটি একেবারে নবীর পুতুল, একটু পরিশ্রমেই হাঁফিয়ে ওঠে।
ঙ) উনপাঁজুরে (দুর্বল): পুষ্টির অভাবে বাংলাদেশের অধিকাংশ শিশুই উনপাঁজুরে থেকে যাচ্ছে।

ইংরেজী-৩০

৭. Translate the following sentences into English-

- i) সঙ্গীতের প্রতি আমার আগ্রহ নেই = I have no interest in music.
ii) এক হাতে তালি বাজে না = It takes two to make a quarrel.
iii) সে সাঁতার দিয়ে নদী পার হলো = He swam across the river.
iv) শিশুটি ঘুমাচ্ছে, তাই না? = The baby is sleeping, isn't it?
v) আমি তাকে উপহাস করিনি = I did not mock him.
vi) তোমার নিয়ম মেনে চলা উচিত = You should obey the rules.

৮. Put the correct form of verb-

- i) I went back to work (close) the door.
ii) Had I (know) you earlier.
iii) He (be) absent for a week.
iv) Shimul ran away having (take) the money.
v) Foods should be kept (cover).
vi) He (do) the work successfully yesterday.

৯. Write the meaning and make sentences of following Idioms & Phrases

- i) Day by day (দিনে দিনে): May Bangladesh prosper day by day.
ii) Look after (দেখাভাঙ্গা করা) - Everybody should look after their old parents.
iii) Bring to book (ভঙ্গনা করা, শাস্তি দেয়া, rebuk, fetch for justice) - They must be brought to book for it.
iv) At the outset (শুরুতে): She set high goals for herself at the outset of her career.
v) Hard and fast (বাঁধা-ধরা, fixed, rigid): There is no such hard and fast rule in this matter.
vi) Get rid of (অব্যাহতি লাভ করা): Get rid of bad company

১০. Change the following sentences as directed-

- i) I have a pen. (passive)
Ans. A pen is had by me.
ii) He is poor but honest. (Complex)
Ans. Thought he is poor, he is honest.
iii) Putting the light I went to bed. (Compound)
Ans. I put out the light and went to bed.
iv) I know his name. (Complex)
Ans. I know what his name is.
v) Who does not love a flower? (Assertive)
Ans. Nobody hates flower.
vi) A dishonest man should be hated. (Active)
Ans. Everybody should hate a dishonest man.

১১. Fill in the blanks with correct preposition-

- i) He succumbed -- his injuries. (to)
ii) I am grateful -- your help. (for)
iii) She is anxious - her son's safety. (about)
iv) Siam is capable - doing it (of)
v) Nazma is good - Mathematics. (at)
vi) Let me congratulate you - your success. (on)

গণিত-২০

১২. এক ব্যক্তি ৫৬০০ টাকার কিছু টাকা বার্ষিক ৫% মুনাফায় ও বাকি টাকা বার্ষিক ৪% মুনাফায় বিনিয়োগ করলেন। এক বছর পর ২৫৬ টাকা মুনাফা পেলেন। তিনি কত টাকার উপর ৫% মুনাফা করলেন? ৫

সমাধান: মনে করি, ৫% লাভে বিনিয়োগ = x

$$8\% \quad " \quad " = 5600 - x$$

$$\text{শর্তমতে, } p_1 n_1 r_1 + p_2 n_2 r_2 = 256$$

$$\Rightarrow x \times 1 \times \frac{5}{100} + (5600 - x) \times 1 \times \frac{4}{100} = 256$$

$$\Rightarrow \frac{5x}{100} + \frac{4(5600 - x)}{100} = 256$$

$$\Rightarrow 5x + 4(5600 - x) = 25600$$

$$\Rightarrow 5x + 22400 - 4x = 25600$$

$$\Rightarrow x = 3200$$

উত্তর: ৩২০০ টাকা

১৩. সেলিম ফারুকের চেয়ে দুই বছরের বড়। সেলিমের বয়স সেলিমের মার বয়সের অর্ধেক। সেলিমের বাবার বয়স মার বয়সের দেড়গুণ। সেলিমের বাবার বয়স ৬০ বছর। ফারুকের বয়স কত? ৫

সমাধান:

মনে করি, ফারুকের বয়স k বছর।

$$\text{সেলিমের বয়স} = k + 2$$

$$\text{সেলিমের মার বয়স} = 2(k + 2)$$

প্রশ্নমতে,

$$[2(k + 2)] \times 1.5 = 60$$

$$\text{বা, } 3(k + 2) = 60$$

$$\text{বা, } 3k + 6 = 60$$

$$\text{বা, } 3k = 60 - 6$$

$$\text{বা, } 3k = 54$$

$$\text{বা, } k = 18$$

ফারুকের বয়স ১৮ বছর (উত্তর)

১৪. ২০ মিটার দীর্ঘ একটি কামরার মেঝে কার্পেট দিয়ে ঢাকতে ৭৫০০ টাকা খরচ হয়। যদি ঐ কামরাটির প্রস্থ ৪ মিটার কম হতো, তবে ৬০০০ টাকা খরচ হতো। কামরাটির প্রস্থ কত? ৫

সমাধান:

কামরার দৈর্ঘ্য ২০ মিটার।

প্রস্থ ৪ মিটার কমলে ক্ষেত্রফল কমে $(20 \times 4) = 80$ বর্গমিটার।

ক্ষেত্রফল ৮০ বর্গমিটার কমার জন্য খরচ কমে $= 7500 - 6000 = 1500$ টাকা।

১৫০০ টাকা খরচ হয় ৮০ বর্গমিটারে

১ টাকা খরচ হয় $80/1500$ বর্গমিটারে

৭৫০০ টাকা খরচ হয় $(80 \times 7500)/1500 = 800$ বর্গমিটারে।

অতএব, কামরার ক্ষেত্রফল ৮০০ ক্ষেত্রফল

সুতরাং কামরাটির প্রস্থ $= \text{ক্ষেত্রফল/দৈর্ঘ্য} = 800/20 = 20$ মিটার।

উত্তর: কামরাটির প্রস্থ ২০ মিটার।

১৫. $x - \frac{1}{x} = 5$ হলে; $(x + \frac{1}{x})^2$ এর মান নির্ণয় করুন। ৫

সমাধান:

$$\begin{aligned} (x + \frac{1}{x})^2 &= (x - \frac{1}{x})^2 + 4 \cdot x \cdot \frac{1}{x} \\ &= (5)^2 + 4 = 25 + 4 = 29 \end{aligned}$$

প্রাসঙ্গিক টেকনিক্যাল/সাধারণ জ্ঞান - ২০

১৫. বাংলাদেশ কত সালে জাতিসংঘের সদস্যপদ লাভ করে? ১

উত্তর: জাতিসংঘের ২৯তম অধিবেশনে ১৭ সেপ্টেম্বর ১৯৭৪ সালে বাংলাদেশ জাতিসংঘের সদস্যপদ লাভ করে।

১৭. ২৭ তম আন্তর্জাতিক জলবায়ু সম্মেলন কোন দেশে অনুষ্ঠিত হয়? ১

উত্তর: ২৭তম জলবায়ু সম্মেলন, যার আনুষ্ঠানিক নাম কনফারেন্স অব পার্টিজ-২৭ বা কপ-২৭। COP-27 মিশরে অনুষ্ঠিত হচ্ছে।

১৮. মুজিবনগর সরকার কত তারিখে শপথ গ্রহণ করে? ১

উত্তর: ১৭ এপ্রিল ১৯৭১

১৯. অপারেশন জ্যাকপট কি? ১

উত্তর: অপারেশন জ্যাকপট বাংলাদেশের স্বাধীনতা যুদ্ধের সময় নৌ-সেক্টর পরিচালিত সফলতম গেরিলা অপারেশন। এটি ছিল একটি আত্মঘাতী অপারেশন। এ অপারেশন ১৯৭১-এর ১৫ আগস্ট রাত ১২টার পর অর্থাৎ ১৬ আগস্ট প্রথম প্রহরে চট্টগ্রাম ও মংলা সমুদ্র বন্দর এবং দেশের অভ্যন্তরে চাঁদপুর ও নারায়ণগঞ্জ নদী বন্দরে একই সময়ে পরিচালিত হয়। ১০নং সেক্টরের অধীনে ট্রেনিং প্রাপ্ত নৌ কমান্ডো যোদ্ধাদের অসীম সাহসিকতার নিদর্শন এই অপারেশন জ্যাকপট।

২০. বাংলাদেশের বৃহত্তম জলপ্রপাত কোনটি? ১

মাধবকুন্ড জলপ্রপাত

২১. UNESCO এর সদর দপ্তর কোন শহরে অবস্থিত? ১

উত্তর: প্যারিস, ফ্রান্স

২২. বাংলাদেশের জাতীয় পশুর নাম কি? ১

রয়েল বেঙ্গল টাইগার

২৩. IUCN এর পূর্ণরূপ কি? ১

উত্তর: IUCN = International Union for Conservation of Nature

২৪. সোয়াচ অব নো গ্রাউন্ড কোথায় অবস্থিত? ১

উত্তর: সোয়াচ অব নো গ্রাউন্ড হচ্ছে একটি ১৪ কিলোমিটার ব্যাপী বঙ্গোপসাগরের গভীর সমুদ্রের গভীর খাদ। এটি সুন্দরবনের দুবলার চর থেকে ৩০ কিলোমিটার দূরে অবস্থিত। গভীরতম এই উপত্যকা রেকর্ড আয়তন প্রায় ১৩৪০ মিটার। এর গড় গভীরতা প্রায় ১২০০ মিটার।

২৫. পার্বত্য শান্তিচুক্তি স্বাক্ষরিত হয় কবে? ১

উত্তর: ২ ডিসেম্বর, ১৯৯৭

২৬. আন্তর্জাতিক বন দিবস কত তারিখে পালিত হয়? ১

উত্তর: ২১ মার্চ

২৭. বাংলার প্রাচীন রাজধানীর নাম কি? ১

উত্তর: রাজধানী ছিল পুণ্ড্রবর্ধন বা পুণ্ড্রনগর।

২৮. বাংলাদেশের সর্বোচ্চ আদালতের নাম কি? ১

উত্তর: বাংলাদেশ সুপ্রিম কোর্ট

২৯. প্রাচীন রামায়ণের (সংস্কৃত) রচয়িতা কে? ১

উত্তর: বাল্মীকি

৩০. সাফ নারী ফুটবলের বর্তমান চ্যাম্পিয়ন কোন দেশ? ১

উত্তর: বাংলাদেশ (২০২২ সাফ নারী ফুটবলে বাংলাদেশ নেপালকে ৩ - ১ গোলে হারিয়ে শিরোপা লাভ করে।)

৩১. ২০২২ সালে সাহিত্যে নোবেল পুরস্কার পান কে? ১

উত্তর: এনি এরনো

৩২. রাশিয়া কত তারিখে প্রথম ইউক্রেন আক্রমণ করে? ১

উত্তর: ২৪ ফেব্রুয়ারি, ২০২২ সালে ইউক্রেনে হামলা শুরু করে রাশিয়া।

৩৩. বর্তমান বাংলাদেশ সরকারের মন্ত্রিসভায় কতজন নারী সদস্য রয়েছেন ?

১

উত্তর: ৫ জন (শেখ হাসিনা, ডা. দিপু মনি, মুন্সুজান সুফিয়ান, বেগম হাবিবুন নাহার ও ফজিলাতুন নেসা)

৩৪. ভাসানচর কোম উপজেলায় অবস্থিত ?

১

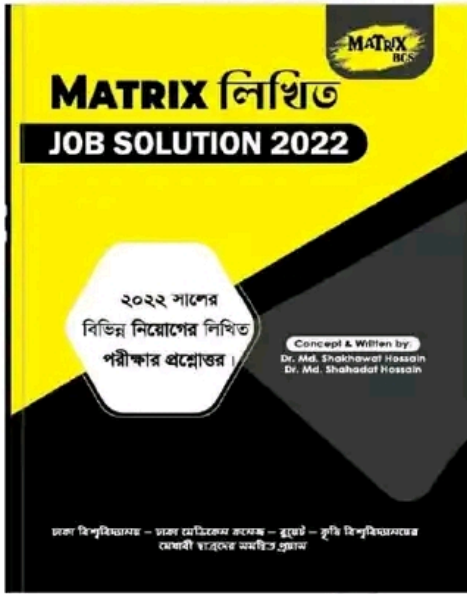
উত্তর: নোয়াখালীর হাতিয়া উপজেলায় অবস্থিত

৩৫. বৃটেনের রাণী দ্বিতীয় এলিজাবেথ কত বছর ক্ষমতায় ছিলেন ? ১

উত্তর: ৭০ বছর

Now Available

(১ জানুয়ারি ২২ - ২ ফেব্রুয়ারি ২৩ সকল নিয়োগ
পরীক্ষার সমাধান)



www.exambd.net

প্রবাসী কল্যাণ ব্যাংক

পদের নাম: নিরাপত্তা প্রহরী; তারিখ: ০৩.০৩.২৩

পূর্ণমান: ৭০; সময়: ১ ঘণ্টা

১. “ নিরাপত্তা প্রহরীর গুণাবলী ” বিষয়ে ৫টি বাক্য লিখুন।
২. এক কথায় প্রকাশ করুন:
যে রাত জেগে পাহারা দেয় = প্রহরী
বিদেশে থাকে যে = প্রবাসী
৩. বিপরীত শব্দ লিখুন:
তিমিরু - আলো
সরল - জটিল
অন্ধ - পশ্চাৎ
৪. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:
পরীক্ষা = পরি + ঈক্ষা
সংলাপ = সম্ + লাপ
৫. নিচের বানানগুলো শুদ্ধ করে লিখুন:
মুমূর্ষ - মুমূর্ষ
সমিচীন - সমীচীন
৬. Write 5 sentences about " My Country".

Ans.

1. My country is the place where I was born and raised.
2. It is a beautiful and diverse country with many different regions and cultures.
3. I love the food, music, and traditions that are unique to my country.
4. Some of the famous landmarks in my country include mountains, rivers, and historical buildings.
5. I am proud to be a citizen of my country and feel a strong connection to its people and places.

৭. Translate into English

ডাক্তার আসিবার পর রোগী মারা গেল = The patient died after the doctor had come.

সে প্রতিদিন স্কুলে যায় = He goes to school everyday.

৮. Fill in the blanks:

He is eatingapple (an)
Please listen me (to)

৯. Write singular to plural number:

Ox - Oxen
Baby - Babies
Actor - Actors
Sheep - Sheep
Man - Men

১০. পিতার বয়স ৫৫ বছর, পুত্রের বয়স ১৫ বছর। ১৩ বছর পরে পিতা পুত্রের বয়সের সমষ্টি কত হবে?
উত্তর: ৯৬ বছর
১১. ব্যাংক থেকে ১০০,০০০/- টাকা ঋণ নিয়ে ৫ বছর পর আসলসহ মোট ১,৪০,০০০/- টাকা পরিশোধ করা হলো। মুনাফার হার কত?
উত্তর: ৮%
১২. $p + q = 3$ এবং $pq = 2$ হলে $p^2 + q^2 =$ কত?
উত্তর: 5
১৩. (ক) একটি সমকোণী ত্রিভুজের সমকোণ ব্যতীত অপর দুটি কোণের সমষ্টি কত ডিগ্রী?

উত্তর: ৯০°

(খ) বর্গক্ষেত্র কাকে বলে?

(গ) ব্যাসার্ধ কাকে বলে

১৪. বাংলাদেশের স্বাধীনতা দিবস কোনটি?

উত্তর: ২৬ মার্চ

১৫. Covid-19 এর দুটি টীকার নাম লিখুন।

উত্তর: মর্ডানা ও সিনোভ্যাক

১৬. জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের জন্মতারিখ কোনটি?

উত্তর: ১৭ মার্চ

১৭. বিশ্বকাপ ফুটবল ২০২২ এর রানার্স আপ স্থান অর্জনকারী দেশ কোনটি?

উত্তর: ফ্রান্স

১৮. উগান্ডার রাজধানীর নাম কি?

উত্তর: কাম্পালা

Now Available

(১ জানুয়ারি ২২ - ২ ফেব্রুয়ারি ২৩ সকল নিয়োগ
পরীক্ষার সমাধান)



কৃষি বিপণন অধিদপ্তর

পদ: অফিস সহকারী-কাম-কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক; তারিখ: ০৩.০৩.২৩

সময়: ৯০ মিনিট; পূর্ণমান: ১০০

১. 'ছাদ বাগান' এর উপর ১০টি বাক্য লিখুন।

২. এক কথায় প্রকাশ করুন:

ক) হাতির শাবক = করভ

খ) ঘরের অভাব = হা-ঘরে

গ) সরোবরে জন্মে যা = সরোজ

ঘ) সমুদ্রের ঢেউয়ের শব্দ = কল্লোল

ঙ) যে সর্বত্র গমন করে = সর্বগ

৩. কারক ও বিভক্তি নির্ণয় করুন:

ক) নদীতে এখন জোয়ার আসিবে। (অধিকরণে ৭মী)

খ) সর্বত্রই জ্ঞান দেন শিক্ষকগণ। (সম্প্রদানে ৭মী)

গ) লোকটি কান্নায় ভেঙ্গে পড়ল। (করণে ৭মী)

ঘ) সৈন্যদল যুদ্ধে যাচ্ছে। (কর্তায় শূন্য)

ঙ) বিশ্বের জ্বালায় বিশ্বজুড়ে। (করণে ৭মী)

৪. Write Ten Sentences on "My Mother".

Ans.

1. My mother is the most important person in my life, and I owe everything I am to her.
2. She has always been my rock, providing unwavering support and encouragement through the ups and downs of life.
3. Her love is unconditional, and she has always put her family's needs ahead of her own.
4. I have learned so much from her wisdom, kindness, and generosity over the years.
5. Her cooking is legendary, and nothing tastes better than her homemade meals.
6. She has a great sense of humor and always knows how to make me smile, even on the darkest days.
7. My mother is also incredibly resilient, having overcome many obstacles and challenges in her own life.
8. She has taught me the importance of hard work, dedication, and perseverance.
9. I feel incredibly lucky to have her as my mother, and I strive to make her proud every day.
10. I will always cherish the memories we have shared together and look forward to making many more in the future.

৫. Translate into English:

ক) তাকে আর লজ্জা দিও না = Do not embarrass him anymore.

খ) সে কাজের লোক = He is serviceable man

গ) একটি লোক ট্রেনে কাটা পড়েছে = A man has hit by a train.

ঘ) চোর না শোনে ধর্মের কাহিনী = The devil would not listen to the scripture.

ঙ) সে কিছু বলতে চায় = He wants to say something.

৬. Make sentence with meaning:

a) **Bad blood** (শত্রুতা): There is bad blood between two sisters.b) **Pros and cons** (সুঁটিনাটি, Good and evil, Advantages and disadvantages): I want to know the pros and cons before I decide whether to take the job.c) **Yellow dog** (ভীকু ব্যক্তি, craven): A yellow dog is hated by all.d) **Skim through** (দ্রুত পড়া): Karim skimmed through my report.e) **Narrow escape** (অল্পের জন্য রক্ষা, narrowly saved from an accident): He had a narrow escape from gunfire.

Now Available

(১ জানুয়ারি ২২ - ২ ফেব্রুয়ারি ২৩ সকল নিয়োগ পরীক্ষার সমাধান)



৭. একটি আয়তাকার ঘনকল্পের সম্পূর্ণ পৃষ্ঠের ক্ষেত্রফল ২৩৬৪ বর্গ সে. মি.। যদি ঘনকল্পটির দৈর্ঘ্য, প্রস্থ ও উচ্চতার অনুপাত ৬:৫:৪ হয়, তবে এর দৈর্ঘ্য কত?

উত্তর: ২৪ সে.মি.

৮. একটি খুঁটি ভেঙ্গে গিয়ে ভূমির সাথে ৩০ ডিগ্রী কোণ উৎপন্ন করে। ভাস্ক্রা অংশের দৈর্ঘ্য ১৬ মিটার হলে দণ্ডায়মান অংশের দৈর্ঘ্য কত মিটার?

উত্তর: ৮ মিটার

৯. এক কথায় উত্তর দিন:

ক) কাজী নজরুল ইসলামের প্রথম কাব্যগ্রন্থটির নাম কি?

উত্তর: অগ্নিবীণা

খ) বাংলাদেশের মানচিত্র প্রথম কে আঁকেন?

উত্তর: মেজর জেমস রেনেল

গ) PAL এর পূর্ণরূপ কি?

উত্তর: PAL = Phase Alternating Line

(ঘ) সাজেক বাংলাদেশের কোন জেলায় অবস্থিত ?

উত্তর: রাঙ্গামাটি

ঙ) ইস্ট ইন্ডিয়া কোম্পানি কোন মোঘল সম্রাটের কাছ থেকে বাংলার দেওয়ানি লাভ করে?

উত্তর: সম্রাট ২য় শাহ আলম

চ) আরব বসন্তের সূচনা হয় কোন দেশে?

উত্তর: তিউনিসিয়া

ছ) এক কিলোবাইট সমান কত বাইট ?

উত্তর: ১০২৪ বাইট

জ) বাংলাদেশের প্রথম আদমশুমারি হয় কত সালে?

উত্তর: ১৯৭৪ সালে

ঝ) বাংলাদেশের সংবিধানের মোট অনুচ্ছেদ সংখ্যা কয়টি?

উত্তর: ১৫৩টি

ঞ) ষাট গম্বুজ মসজিদের প্রকৃত গম্বুজ সংখ্যা কতটি?

উত্তর: ৮১টি

www.exambd.net



Facebook Page:
Matrix BCS Series

Matrix BCS Series

শিক্ষা মন্ত্রণালয় (মাধ্যমিক ও উচ্চ শিক্ষা বিভাগ)

পদ: অফিস সহায়ক; তারিখ: ০৩.০৩.২৩

সময়: ১ ঘণ্টা

পূর্ণমান: ৪০

১। সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:

- ক) দিগন্ত = দিক্ + অন্ত
খ) সংস্কার = সম্ + কার
গ) পরীক্ষা = পরি + ঈক্ষা

২। অর্থসহ বাক্য রচনা করুন:

- ক) অমাবস্যার চাঁদ (দুর্লভ ব্যক্তি বা বস্তু): আজকাল তোমাকে দেখাই যায় না, চাকরি পেয়ে কি অমাবস্যার চাঁদ হয়ে গেলে?
খ) অর্ধচন্দ্র দেয়া (গলাধাক্কা): গৃহস্থ চাকরটিকে অর্ধচন্দ্র দিয়ে বের করে দিল।
গ) সোনায় সোহাগা (সুন্দর মিলন): যেমন বর, তেমনি কনে, এ যেন সোনায় সোহাগা।

৩। অনুচ্ছেদ লিখুন: “মহান স্বাধীনতা ও জাতীয় দিবস” ০৪
উত্তর:

মহান স্বাধীনতা ও জাতীয় দিবস

স্বাধীনতা দিবস আমাদের জাতীয় জীবনে অত্যন্ত তাৎপর্যপূর্ণ অরণীয় একটি দিন। ১৯৭১ সালের ২৬ মার্চ বাংলাদেশের স্বাধীনতার ঘোষণার মধ্য দিয়ে শুরু হয়েছিল এদেশের রক্তক্ষয়ী সশস্ত্র স্বাধীনতার সংগ্রাম। এ দিনটি স্বাধীন জাতি হিসেবে আত্মমর্যাদার বর্ধিত স্মারক। ১৯৭০ সালের জাতীয় সংসদ নির্বাচনে আওয়ামী লীগ নিরঙ্কুশ সংখ্যাগরিষ্ঠতা লাভ করেছিল। কিন্তু গণমানুষের রায়কে উপেক্ষা করে পাকিস্তানি সরকার ষড়যন্ত্রের মাধ্যমে ক্ষমতায় থাকার চেষ্টা করে। এদেশের মানুষ তা কিছুতেই মেনে নিতে পারেনি। বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের নেতৃত্বে বাঙালি আন্দোলন শুরু করে। এদেশের মানুষের আন্দোলনে ভীত হয়ে ১৯৭১ সালের ২৫শে মার্চ রাতে পাকিস্তানী বর্বর শাসকগোষ্ঠী বাংলাদেশের নিরস্ত্র নিরহ মানুষের মানুষের উপর আক্রমণ চালায়। সারাদেশব্যাপী হত্যা, লুণ্ঠন, ধর্ষণ, অগ্নিসংযোগসহ নানা ধরনের বর্বরতা চালায়। এদেশের অকুতোভয় বাঙালিও পাকিস্তানি শাসকগোষ্ঠীর বিরুদ্ধে প্রতিরোধ গড়ে তুলে। দীর্ঘ নয় মাস ব্যাপী রক্তক্ষয়ী যুদ্ধের পর ১৯৭১ সালের ১৬ ডিসেম্বর বাংলাদেশ বিজয় লাভ করে। ১৯৭১ সালের ২৬ মার্চ আমাদের স্বাধীনতা দিবস। প্রতিবছর এ দিনটি রাষ্ট্রীয়ভাবে বিশেষ মর্যাদায় পালন করা হয়। স্বাধীনতা দিবস আমাদের জাতীয় জীবনে অত্যন্ত গৌরবের ও মর্যাদার।

৪। Make sentences with the following Idioms/Phrases with the meaning in Bangla: ০২

- a) Bring to book (ভৎসনা করা, শাস্তি দেয়া, rebuk, fetch for justice) - They must be brought to book for it.
b) A sore point (যা শুনলে বা দেখলে রাগ হয়): This is a very sore point with the workers in the industry.

৫। Fill in the blanks with appropriate preposition

- a) Never jump conclusions. (to)
b) The loss cannot be made..... (up)

৬। Change the following sentences as directed.

- a) I was flattered (make it active)
Ans. Someone flattered me.

b) How deep her love for the country was ! (make it assertive)

Ans. Her love for the country was very deep.

৭। Synonym of deliberate is-

- a) willingly b) known
c) intentional d) delivery

Ans. c

৮। Antonym of Honorary is-

- a) official b) salaried
c) dishonor d) honorable

Ans. b

৯। Translate into English:

- i) সে সাঁতার দিয়ে নদী পার হলো = He swam across the river.
ii) শিশুটি হাসতে হাসতে মায়ের নিকট এলো = The baby came to mother laughing.

১০। 100 জন শিক্ষার্থীর পরিসংখ্যানে গড় নম্বর 70। এদের মধ্যে 60 জন

ছাত্রের গড় নম্বর 75 হলে, ছাত্রদের গড় নম্বর কত? ২.৫

সমাধান: সকল শিক্ষার্থীর মোট নম্বর = $100 \times 70 = 7000$

60 জন ছাত্রীর মোট নম্বর = $60 \times 75 = 4500$

∴ 40 জন ছাত্রীর মোট নম্বর = $7000 - 4500 = 2500$

∴ ছাত্রদের নম্বরের গড় = $\frac{2500}{40} = \frac{250}{4} = 62.5$

উত্তর: 62.5

১১। একজন ব্যবসায়ী ৩৬ টাকায় ১২টি দরে কিছু কলা ক্রয় করে ৩৬ টাকায় ১৫টি বিক্রয় করলেন। তার শতকরা কত লাভ বা ক্ষতি হলো? ২.৫

সমাধান: মনে করি, কলা কিনলো ক টি

১২টি কলার ক্রয়মূল্য ৩৬ টাকা

∴ ১ $\frac{৩৬}{১২}$ টাকা

∴ ক $\frac{৩৬ \times ক}{১২}$ টাকা = ৩ক টাকা

আবার,

১৫টি কলার বিক্রয়মূল্য ৩৬ টাকা

∴ ১ $\frac{৩৬}{১৫}$ টাকা

∴ ক $\frac{৩৬ \times ক}{১৫}$ টাকা = $\frac{১২ক}{৫}$ টাকা

এখানে, ক্ষতি = $৩ক - \frac{১২ক}{৫}$ টাকা = $\frac{৩ক}{৫}$ টাকা

৩ক টাকায় ক্ষতি হয় $\frac{৩ক}{৫}$ টাকা

∴ ১ $\frac{৩ক}{৫ \times ৩ক}$..

∴ ১০০ $\frac{৩ক \times ১০০}{৫ \times ৩ক}$.. = ২০ টাকা

উত্তর: ক্ষতি ২০%

১২। উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুন: $x^2 - x - (a+1)(a+2)$ ২.৫

সমাধান: মনে করি, $a + 1 = y$

এবং $a + 2 = a + 1 + 1 = y + 1$

∴ প্রদত্ত রাশি = $x^2 - x - y(y + 1)$

$$= x^2 - x - y^2 - y$$

$$= x^2 - y^2 - x - y$$

$$= (x + y)(x - y) - 1(x + y)$$

$$= (x + y)(x - y - 1)$$

$$= (x + a + 1) \{x - (a + 1 + 1)\} \text{ [মান বসিয়ে]}$$

$$= (x + a + 1) \{x - (a + 2)\}$$

$$= (x + a + 1)(x - a - 2) \text{ (Ans.)}$$

১৩। $x^2 - 2x - 1 = 0$ হলে $x + \frac{1}{x} =$ কত? ২.৫

সমাধান: দেওয়া আছে,

$$x^2 - 2x - 1 = 0$$

$$\text{বা, } x^2 - 1 = 2x$$

$$\text{বা, } \frac{x^2 - 1}{x} = 2$$

$$\text{বা, } \frac{x^2}{x} - \frac{1}{x} = 2$$

$$\therefore x - \frac{1}{x} = 2$$

আমরা জানি,

$$\left(x + \frac{1}{x}\right)^2 = \left(x - \frac{1}{x}\right)^2 + 4 \cdot x \cdot \frac{1}{x}$$

$$\text{বা, } \left(x + \frac{1}{x}\right)^2 = 2^2 + 4 \text{ [মান নির্ণয়]}$$

$$\text{বা, } \left(x + \frac{1}{x}\right)^2 = 8$$

$$\text{বা, } \left(x + \frac{1}{x}\right) = \sqrt{8}$$

$$\therefore x + \frac{1}{x} = 2\sqrt{2} \text{ (Ans.)}$$

১৪। এক কথায় উত্তর লিখুন: ০৫

ক) বাংলাদেশের সীমানা সংলগ্ন দেশ কয়টি?

উত্তর: ২ টি

খ) 'হিন পিস' কী?

উত্তর: হিনপিচ নেদারল্যান্ডস ভিত্তিক একটি আন্তর্জাতিক পরিবেশবাদী সংগঠন। এটি ১৯৭১ সালে প্রতিষ্ঠিত হয়।

গ) জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানকে কত তারিখে 'বঙ্গবন্ধু' উপাধিতে ভূষিত করা হয়?

উত্তর: ২৩ ফেব্রুয়ারি, ১৯৬৯ সালে।

ঘ) UNHCR এর সদর দপ্তর কোথায়?

উত্তর: জেনেভা, সুইজারল্যান্ড।

ঙ) কত সালে জাতিসংঘ সহস্রাব্দ ঘোষণাপত্র প্রকাশ করে?

উত্তর: ২০০০ সালে।

১৫। পূর্ণরূপ লিখুন:

ক) UNDP = United Nations Development Programme

খ) BSTI = Bangladesh Standards and Testing Institution

গ) UNESCO = United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

ঘ) SDG = Sustainable Development Goals.

ঙ) NATO = North Atlantic Treaty Organization.

Now Available

(১ জানুয়ারি ২২ - ২ ফেব্রুয়ারি ২৩ সকল নিয়োগ পরীক্ষার সমাধান)



www.exambd.net

শিক্ষা মন্ত্রণালয়

মাধ্যমিক ও উচ্চ শিক্ষা বিভাগ

পদের নাম: অফিস সহকারী-কাম কম্পিউটার মুদ্রাক্ষরিক

তারিখ: ০৩/০৩/২৩

পূর্ণমান: ৯০; সময়: ১ ঘণ্টা ৩০ মিনিট

১. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:

- ক) সঞ্চয় = সম + চয়
খ) অভাব = অত: + এব
গ) বৃহস্পতি = বৃহৎ + পতি
ঘ) জনৈক = জন + এক
ঙ) নাবিক = নৌ + ইক

২. কারক ও বিভক্তি নির্ণয় করুন:

- ক) বাবা বাড়িতে আছেন (অধিকরণ)
খ) অন্ধজনে দেহ আলো (সম্প্রদানে ৭মী)
গ) জমি থেকে ফসল পাই (অপাদানে ৫মী)
ঘ) কুকর্মে বিরত হও (অপাদানে ৭মী)
ঙ) ছাত্ররা বল খেলে (করণে শূন্য)

৩. বিপরীত শব্দ লিখুন:

- ক) অজ্ঞ - অনুজ
খ) চঞ্চল - স্থির
গ) নশ্বর - অবিনশ্বর
ঘ) ক্ষুদ্র - বৃহৎ
ঙ) গোপন - প্রকাশ

৪. অর্থসহ বাক্য লিখুন:

- ক) অদৃষ্টের পরিহাস (বিধি বিড়ম্বনা): তারেক অদৃষ্টের পরিহাসে পড়ে তিন মাস জেলে খেটেছে।
খ) আলালের ঘরের দুলাল (খুব আদুরে ছেলে): শাওন তার বংশের আলালের ঘরের দুলাল, তাকে দিয়ে কোন কাজই হয় না।
গ) এক কথার মানুষ (দৃঢ় সংকল্প ব্যক্তি): হীরন সাহেব এক কথার মানুষ, কোন লোভই তাকে নাড়াতে পারবে না।
ঘ) গোড়ায় গলদ (শুরুতেই ভুল): জমি না কিনে সার কিনেছ, এ দেখছি গোড়ায় গলদ।
ঙ) দুখে ভাতে থাকা (সুখে থাকা): আমাদের দেশের সম্মানেরা যেন থাকে দুখে ভাতে।

৫. অনুচ্ছেদ লিখুন: 'একুশের বই মেলা'

৬. Make sentences with the following Idioms/Phrases with the meaning in Bangla:

- a) put forward (প্রস্তাব করা) They put forward a proposal to increase teachers' salaries.
b) figure out (চিন্তা করা): I'm trying to figure out a way to make this work.
c) hit the roof
d) do up (আটকে থাকা): The shirt does up at the back.
e) pull at (টানা): When she gets nervous, she pulls at her ear.

৭. Fill in the blanks with appropriate preposition:

- a) The loss cannot be made _____. (up)
b) Give me all _____ this pen. (of)
c) _____ all his learning, he is dishonest. (Despite)

- d) Be _____ my sight. (in)
e) Don't get frightened, we are _____ you. (with)

৮. Change the following sentences as directed:

- a) I am sure it is a mistake (make compound)
Ans. It is a mistake and I am sure.
b) My father insisted me to go abroad (correct the sentence)
Ans. My father insisted on my going abroad.
c) All must submit to destiny (make it negative).
Ans. No one can escape destiny.
d) To err is human (make it negative without changing the meaning)
Ans. No man is free from error.
e) Take care of your health (make it passive)
Ans. Let your health be taken care of.

৯. Translate into English:

- ক) আমার ক্ষুধা নেই। = I have no appetite.
খ) আমার যাওয়ার কথা ছিল = I was supposed to go.
গ) কাজটি অবশ্যই আমি করিয়ে নেবো = I must get the work done.
ঘ) এতে কোন সন্দেহ নাই = There is no doubt about it
ঙ) কোন কাজই কাজের দিক থেকে উঁচু বা নিচু নয় = No job is high or low in terms of work.

Now Available

(১ জানুয়ারি ২২ - ২ ফেব্রুয়ারি ২৩ সকল নিয়োগ পরীক্ষার সমাধান)



১০. Write a paragraph on "ICT Education in Bangladesh".

Information and Communication Technology (ICT) education has been gaining importance in Bangladesh over the past few years. The government has been focusing on digitalizing the country, and ICT education is a crucial component of that effort. Many universities and educational institutions now offer courses in ICT, and the government has initiated various projects to improve the quality of ICT education. The government has also implemented a "Digital Bangladesh" vision, which aims to create a technology-driven society. The ICT sector in Bangladesh has been rapidly growing, and there is a high demand for skilled professionals in this field. The government is also working to improve internet connectivity across the country to ensure that people have access to digital resources. However, there are still challenges that need to be addressed, such as a lack of infrastructure and resources in some areas. Despite these challenges, the focus on ICT education is a positive development for the country, and it has the potential to bring about significant socio-economic changes in the years to come.

১১. ১৫ জন লোকের কোন কাজের এক তৃতীয়াংশ করতে ২০ দিন লাগে। কত দিনে ২০ জন লোক সম্পূর্ণ কাজটি করতে পারবে?

সমাধান:

$$\begin{aligned} & ১৫ জন একটি কাজের এক তৃতীয়াংশ করতে পারে = ২০ দিনে \\ \therefore ১ জন & " " " " " " = ২০ \times ১০ দিনে \\ \therefore ২০ জন & " " " " " " = \frac{২০ \times ১০}{২০} দিনে \\ \therefore ২০ জন একটি কাজের সম্পূর্ণ অংশ করতে পারে & \frac{২০ \times ১০ \times ৩}{২০} দিনে \\ & = ৩০ দিনে \end{aligned}$$

১২. একটি আয়তাকার কক্ষের পরিসীমা ৪৪ ফুট, ক্ষেত্রফল ১২০ বর্গফুট। কক্ষটির দৈর্ঘ্য ও প্রস্থ কত?

সমাধান:

$$\begin{aligned} & ধরি, দৈর্ঘ্য = x এবং প্রস্থ = y \\ & পরিসীমা $2(x + y) = 44$ মিটার \\ & $\Rightarrow x + y = (44/2)$ \\ & $\Rightarrow x + y = 22$ \\ \therefore x = 22 - y & \dots (i) \text{ নং সমীকরণ} \end{aligned}$$

$$\text{এক ক্ষেত্রফল } xy = 120$$

$$\begin{aligned} \Rightarrow (22 - y)y &= 120 \text{ [x এর মান বসিয়ে]} \\ \Rightarrow 22y - y^2 &= 120 \\ \Rightarrow 22y - y^2 - 120 &= 0 \\ \Rightarrow y^2 - 22y + 120 &= 0 \\ \Rightarrow y^2 - 12y - 10y + 120 &= 0 \\ \Rightarrow y(y - 12) - 10(y - 12) &= 0 \\ \Rightarrow (y - 12)(y - 10) &= 0 \end{aligned}$$

$$\therefore y = 12 \text{ এবং } y = 10$$

প্রস্থ, দৈর্ঘ্য অপেক্ষা বেশি হতে পারে না, তাই $y = 12$ গ্রহণযোগ্য নয়

(i) নং সমীকরণে $y = 10$ বসিয়ে পাই

$$x = 22 - y = 22 - 10 = 12$$

সুতরাং দৈর্ঘ্য ১২ মিটার ও প্রস্থ ১০ মিটার।

১৩. $a^4 - 51a^2 + 1 = 0$ হলে হলে $a - \frac{1}{a}$ এর মান কত?

উত্তর: ± 7

১৪. একটি আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য ১০% বৃদ্ধি এবং প্রস্থ ১০% হ্রাস করা হলে ক্ষেত্রফলের শতকরা কত পরিবর্তন হবে?

সমাধান: ধরি, দৈর্ঘ্য = ১০০ একক, প্রস্থ = ১০০ একক এবং ক্ষেত্রফল = $১০০ \times ১০০ = ১০,০০০$ বর্গ একক

দৈর্ঘ্য ১০% বাড়ানো হলে দৈর্ঘ্য হবে = $১০০ + ১০ = ১১০$ একক
এক প্রস্থ ১০% কমানো হলে প্রস্থ হবে = $১০০ - ১০ = ৯০$ একক

$$\therefore \text{ক্ষেত্রফল} = ১১০ \times ৯০ = ৯,৯০০ \text{ বর্গ একক}$$

$$\therefore \text{শতকরা ক্ষেত্রফল হ্রাসের হার} = \frac{১০০ \times ১০০}{১০০০০} = ১\%$$

১৫. এক কথায় উত্তর লিখুন:

ক) বাংলাদেশ জাতিসংঘের সদস্যপদ লাভ করে কবে?

উত্তর: জাতিসংঘের ২৯তম অধিবেশনে ১৭ সেপ্টেম্বর ১৯৭৪ সালে বাংলাদেশ জাতিসংঘের সদস্যপদ লাভ করে।

খ) "সব কটা জানালা খুলে দাও না" গানটির গীতিকার কে?

উত্তর: নজরুল ইসলাম বাবু

গ) মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার বিশেষ উদ্যোগ কয়টি?

উত্তর: মাননীয় প্রধানমন্ত্রীর দশটি বিশেষ উদ্যোগ হলোঃ একটি বাড়ি একটি খামার; আশ্রয়ণ প্রকল্প; ডিজিটাল বাংলাদেশ; শিক্ষা সহায়তা কর্মসূচি; নারীর ক্ষমতায়ন; ঘরের ঘরের বিদ্যুৎ; কমিউনিটি ক্লিনিক ও মানসিক স্বাস্থ্য; সামাজিক নিরাপত্তা কর্মসূচি, বিনিয়োগ বিকাশ; পরিবেশ সুরক্ষা।

ঘ) কারাগারের রোজনামাচা কোন ধরনের রচনা?

উত্তর: আত্মজীবনীমূলক

ঙ) রাঙামাটি জেলার সাথে কোন কোন দেশের সীমান্ত রয়েছে?

উত্তর: ভারত ও মিয়ানমার

চ) এশিয়ার প্রথম নোবেল বিজয়ীর নাম কি?

উত্তর: অরি দ্যুন

ছ) জাতিসংঘ সনদ কবে কার্যকর হয়?

উত্তর: ২৪ অক্টোবর, ১৯৪৫

জ) ২০২২ সালের বিশ্বকাপ ফুটবলে মোট কয়টি দেশ অংশগ্রহণ করেছে?

উত্তর: ৩২টি

১৬। পূর্ণরূপ লিখুনঃ

ক) MICR = Magnetic Ink Character Recognition

খ) VIRUS = Vital Information Resources Under Siege

গ) IEDCR = Institute of Epidemiology, Disease Control and Research

ঘ) WWW = World Wide Web

ঙ) WHO = World Health Organization

চ) IOT = Internet of Things

ছ) MA = Master of Arts

১৭। "স্মার্ট বাংলাদেশ" বলতে কি বুঝায়?

উত্তর:

প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা ১২ ডিসেম্বর ২০২২ সালে রাজধানীর বঙ্গবন্ধু আন্তর্জাতিক সম্মেলন কেন্দ্রের (বিআইসিসি) অনুষ্ঠানে ডিজিটাল বাংলাদেশ দিবস-২০২২ উদ্বোধন উপলক্ষে আয়োজিত অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথির ভাষণে সর্বপ্রথম 'স্মার্ট বাংলাদেশ' গড়ার কথা বলেন। শেখ হাসিনা বলেন, 'আমরা আগামী ৪১' সালে বাংলাদেশকে উন্নত দেশ হিসেবে গড়ে তুলব এবং বাংলাদেশ হবে ডিজিটাল বাংলাদেশ থেকে স্মার্ট বাংলাদেশ।' এ স্মার্ট শব্দটি দেশ ও শহরের ক্ষেত্রে প্রথম ব্যবহার শুরু হয় ভারতে স্মার্ট সিটি প্রকল্প নামে।

পরিকল্পনা: 'স্মার্ট বাংলাদেশ' গড়ার ভিত্তি চারটি। এগুলো হচ্ছে -

- স্মার্ট নাগরিক
- স্মার্ট অর্থনীতি
- স্মার্ট সরকার
- স্মার্ট সমাজ

স্মার্ট বাংলাদেশ নির্মাণে এ চারটি নির্দিষ্ট ক্ষেত্রকে চিহ্নিত করে অগ্রসর হলে স্মার্ট বাংলাদেশে রূপান্তরের কোনো অবশিষ্ট থাকবে না। স্মার্ট নাগরিক ও স্মার্ট সরকার এর মাধ্যমে সব সেবা এবং মাধ্যম ডিজিটালে রূপান্তরিত হবে। আর স্মার্ট সমাজ ও স্মার্ট অর্থনীতি প্রবৃদ্ধি নিশ্চিত করতে অন্তর্ভুক্তিমূলক সমাজ গঠন এবং ব্যবসাবান্ধব পরিবেশ গড়ে তুলতে সহায়ক ভূমিকা পালন করবে।



Facebook Page:
Matrix BCS Series

Matrix BCS Series

www.exambd.net

রাজধানী উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ (রাজউক)

পদের নাম: উচ্চমান সহকারী; তারিখ: ০৩.০৩.২০২৩

সময়: ৯০ মিনিট; পূর্ণমান: ৭০

০১. সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:

- ক) রাজর্ষি = রাজা+ঋষি
খ) শীতাত্ত = শীত+ঋত
গ) দ্বৈপায়ন = দ্বীপ+আয়ন

০২. বানান শুদ্ধ করে লিখুন:

- ক) স্বাপদসংকুল - স্থাপদসংকুল
খ) অপরীণামধসি - অপরিণামদশী
গ) শ্রদ্ধাঞ্জলী - শ্রদ্ধাঞ্জলি
ঘ) কুঞ্জটিকা - কুঞ্জটিকা

০৩. নিম্নের জোড় শব্দগুলোর অর্থ লিখুন:

- ক) অশ্ব - ঘোড়া
অশ্ম - প্রস্তর
খ) পরিচ্ছেদ - পোশাক
পরিচ্ছেদ - অধ্যায়
গ) শত্রু - শাওড়ি
শ্মশ্রু - দাড়ি-গোঁফ

০৪. নিম্নলিখিত শব্দগুলোর ২টি করে প্রতিশব্দ লিখুন :

- ক) অবকাশ - অবসর, ছুটি।
খ) সিংহ - পশুরাজ, মুগন্দ্র।
গ) পর্বত - পাহাড়, গিরি।

০৫. নিম্নবর্ণিত বাগধারার অর্থসহ বাক্য লিখুন:

- ক) খণ্ড প্রলয় (তুমুল কান্ড): মোবাইল ফোন হারানোকে কেন্দ্র করে পাশের বাসায় একটি খন্ড প্রলয় ঘটে গেছে।
খ) ছ কড়া ন কড়া (সস্তা): নিলামের মাল, তাই ছকড়া নকড়ায় বিক্রি হয়ে গেল। আমান কি তোমাকে ও আমাকে ছ'কড়া ন'কড়া মানুষ পেয়েছে?
গ) গোল্লায় যাওয়া (নষ্ট হওয়া): ক্যাপ্টেন সাহেবের অমন তুখোড় ছেলে গোল্লায় গিয়েছে, সে চুপে চুপে মদ খায়।
ঘ) শিরে সংক্রান্তি (আসন্ন বিপদ): কাজের লোকের অভাবে তোমার শিরে-সংক্রান্তি দেখে আমারই কষ্ট হচ্ছে।

০৬. এক কথায় প্রকাশ:

- ক) যে বিষয়ে কোনো বিতর্ক নেই - অকিসংবাদী
খ) ইতিহাস বিষয়ে অভিজ্ঞ যিনি - ইতিহাসবেত্তা
গ) ফল পাকলে যে গাছ মরে যায় - ওষধি
ঘ) যিনি বক্তৃতা দানে পটু - বাগী

০৭. 'বৈশাখী মেলা' বিষয়ে ৫ লাইনের একটি অনুচ্ছেদ লিখুন:

উত্তর:

বৈশাখী মেলা

বাংলাদেশে সবচেয়ে বড়ো মেলার নাম হলো বৈশাখী মেলা। এটি বাঙালির একটি সার্বজনীন লোকউৎসব। এ-মেলায় স্থানীয় কৃষিজাত দ্রব্য, কারুপণ্য, লোকশিল্পজাত পণ্য, কুটির শিল্পজাত সামগ্রী, সকলপ্রকার হস্তশিল্পজাত ও মৃৎশিল্পজাত সামগ্রী, রন্ধনশিল্পজাত সামগ্রী, ফার্নিচারসহ নিত্য ব্যবহার্য আধুনিক সব ধরনের সামগ্রী পাওয়া যায়। চলচ্চিত্র প্রদর্শনী, নাটক,

পুতুলনাচ, নাগরদোলা, সার্কাস ইত্যাদি মেলার বিশেষ আকর্ষণ। বৈশাখী মেলা বাঙালির আন্দমন লোকায়ত সংস্কৃতির ধারক।

০৮. বাংলায় অনুবাদ করুন:

Patriotism is a powerful sentiment and wholly unselfish and noble. A patriot can sacrifice even his own life for the betterment of his country.

উত্তর:

দেশপ্রেম একটি শক্তিশালী অনুভূতি এবং সম্পূর্ণ নিঃস্বার্থ ও মহৎ। একজন দেশপ্রেমিক দেশের উন্নতির জন্য নিজের জীবন পর্যন্ত বিসর্জন দিতে পারেন।

Now Available

(১ জানুয়ারি ২২ - ২ ফেব্রুয়ারি ২৩ সকল নিয়োগ পরীক্ষার সমাধান)



০৯. Make sentences with these idioms:

- ক) **Fish out of water** (অস্বস্তিকর অবস্থা, Uneasy state): Using a computer for the first time, Sabina felt like a fish out of water.
খ) **Gala day** (উৎসবের দিন): Every Eid is a gala day for all Muslims.
গ) **Red letter day** (memorable day, বা স্মরণীয় দিন): The 21st February is a red letter day in the history of Bangladesh.
ঘ) **Ups and downs** (উত্থান-পতন): Every business has its ups and downs.

১০. Translate in English:

- ক) তিনি একজন চরিত্রবান ব্যক্তি = He is a virtuous person.
খ) এখন বেলা সাড়ে দশটা = It is half past 10 now.
গ) যত তাড়াতাড়ি হয় তত ভাল = The sooner, the better.
ঘ) তুমি কি ভাত খেয়েছো? = Have you eaten rice?

১১. Fill in the blanks with appropriate prepositions:

- ক) We should live ... harmony... others. (in, with)
 খ) His health broke under the pressure of work. (down)
 গ) The man was accused... murder. (of)
 ঘ) The rat was killed... the cat. (by)
 ঙ) What are you looking...? (for)

১২. Write a paragraph in five sentences on 'our Liberation War'.

Ans.

Our Liberation War

The Liberation War of Bangladesh was a significant event in the country's history that took place in 1971. It was a nine-month-long armed conflict between the East Pakistan Army and the Mukti Bahini, which was supported by Indian Armed Forces. Sheikh Mujib was the leader and General Ataul Gani Osmani was the Army Chief. The war resulted in the separation of East Pakistan from West Pakistan and the formation of the independent state of Bangladesh. The Liberation War was a culmination of years of political and economic discrimination faced by East Pakistan, which led to a demand for autonomy and eventually independence.

১৩. Change the Sentences:

- ক) A Child likes only sweets (Make Negative)

Ans. A Child likes nothing but sweets.

- খ) Has he done it? (Make it Passive)

Ans. Has it been done by him?

১৪. $a^2 + \frac{1}{a^2} = 38$ হলে $a - \frac{1}{a}$ এর মান কত?

সমাধান: দেওয়া আছে,

$$a^2 + \frac{1}{a^2} = 38$$

$$\Rightarrow \left(a - \frac{1}{a}\right)^2 + 2 \cdot a \cdot \frac{1}{a} = 38$$

$$\Rightarrow \left(a - \frac{1}{a}\right)^2 + 2 = 38$$

$$\Rightarrow \left(a - \frac{1}{a}\right)^2 = 38 - 2$$

$$\Rightarrow \left(a - \frac{1}{a}\right)^2 = 36$$

$$\Rightarrow \left(a - \frac{1}{a}\right)^2 = (6)^2$$

$$\Rightarrow a - \frac{1}{a} = 6$$

১৫. $x + \frac{1}{x} = \sqrt{3}$ হলে $x^3 + \frac{1}{x^3}$ এর মান কত?সমাধান: দেওয়া আছে, $x + \frac{1}{x} = \sqrt{3}$

$$\therefore x^3 + \frac{1}{x^3} = \left(x + \frac{1}{x}\right)^3 - 3 \cdot x \cdot \frac{1}{x} \left(x + \frac{1}{x}\right)$$

$$= (\sqrt{3})^3 - 3 \cdot \sqrt{3}$$

$$= 3\sqrt{3} - 3\sqrt{3}$$

১৬. একজন ক্ষুদ্র ব্যবসায়ী ৫৬০০ টাকা বিনিয়োগ করে এক বছর পর কিছু টাকার উপর ৫% এবং অবশিষ্ট টাকার উপর ৪% লাভ করলেন। মোট ২৫৬ টাকা লাভ করলে, তিনি কত টাকার ৫% লাভ করলেন?

সমাধান: মনেকরি,

তিনি ৫% লাভ করেন X টাকার উপর

$$\therefore \text{, ৪\% , , , (৫৬০০ - X) , , ,}$$

প্রশ্নমতে,

$$\frac{X \times 5}{100} + \frac{(৫৬০০ - X) \times 4}{100} = ২৫৬$$

$$\Rightarrow 5X + ২২৪০০ - 4X = ২৫৬০০$$

$$\Rightarrow 5X - 4X = ২৫৬০০ - ২২৪০০$$

$$\Rightarrow X = ৩২০০$$

উত্তর: ৩২০০ টাকা

১৭. একটি নৌকা দাড় বেয়ে শ্রোতের অনুকূলে ঘণ্টায় ১৫ কি.মি. যায় এবং শ্রোতের প্রতিকূলে যায় ঘণ্টায় ৫ কি.মি.। নৌকার বেগ নির্ণয় কর?

সমাধান: মনেকরি, নৌকার বেগ = X কি.মি./ঘণ্টা

শ্রোতের , , = y

প্রশ্নমতে, $x + y = 15$ (i)

$x - y = 5$ (ii)

(i) + (ii) \Rightarrow

$2x = 20$

$\Rightarrow x = 10$

 \therefore নৌকার বেগ = ১০ কি.মি./ঘণ্টা

১৮. মাতার বর্তমান বয়স তাঁর দুই কন্যার বয়সের সমষ্টির চারগুণ। ৫ বছর পর মাতার বয়স ঐ দুই কন্যার বয়সের সমষ্টির দ্বিগুণ হবে। মাতার বর্তমান বয়স কত?

সমাধান: মনেকরি, দুই কন্যার বর্তমান বয়সের সমষ্টি = X

 \therefore মাতার , , , , = 4X

প্রশ্নমতে,

$4X + 5 = 2(X + 5 + 5)$

$\Rightarrow 4X + 5 = 2X + 20$

$\Rightarrow 4X + 2X = 20 - 5$

$\Rightarrow 2X = 15$

$\Rightarrow X = 7.5$

 \therefore মাতার বয়স = $4 \times 7.5 = 30$ বছর

১৯. 'আমার দেখা নয়চীন' গ্রন্থের লেখক কে? এটি কি বিষয়ক গ্রন্থ?
 উত্তর: 'আমার দেখা নয়চীন' গ্রন্থের লেখক বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান। এটি বঙ্গবন্ধুর চীন ভ্রমণের অভিজ্ঞতার আলোকে লেখা একটি ডায়েরির পরিমার্জিত রূপ।
২০. রূপপুর প্রকল্প কী?
 উত্তর: বাংলাদেশের প্রথম পারমাণবিক বিদ্যুৎ প্রকল্প।
২১. 'পদ্মা নদীর মাঝি' গ্রন্থের লেখক কে?
 উত্তর: মানিক বন্দ্যোপাধ্যায়।
২২. রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর কত সালে সাহিত্যে নোবেল পুরস্কার অর্জন করেন?
 উত্তর: ১৯১৩ সালে।
২৩. বাংলাদেশের একমাত্র দ্বীপ জেলা কোনটি?
 উত্তর: ভোলা।
২৪. দুইজন মহিলা বীর প্রতীক এর নাম লিখুন।
 উত্তর: ডা. সিতারা বেগম ও তারামন বিবি।
২৫. OMR এর পূর্ণরূপ কী?
 উত্তর: OMR = Optical Mark Reader.
২৬. বিশ্ব পরিবেশ দিবস কবে?
 উত্তর: ৫ জুন।
২৭. বাংলাদেশের শহীদ বুদ্ধিজীবী দিবস কবে?
 উত্তর: ১৪ ডিসেম্বর।
২৮. কোন রাষ্ট্রের দ্বিতীয় ভাষা বাংলা?
 উত্তর: সিয়েরালিওন।



Facebook Page:
Matrix BCS Series

Matrix BCS Series

শিক্ষা মন্ত্রণালয়

মাধ্যমিক ও উচ্চ শিক্ষা বিভাগ

পদের নাম: স্মার্ট-মুদ্রাঙ্কন কাম কম্পিউটার অপারেটর

তারিখ: ০৩/০৩/২৩

পূর্ণমান: ৯০; সময়: ১ ঘণ্টা ৩০ মিনিট

১। সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:

- ক) স্বাধীন = স্ব + অধীন
খ) প্রত্যাহ = প্রতি + অহ
গ) অহংকার = অহম + কার
ঘ) নীরব = নি: + রব
ঙ) ততোধিক = তত: + অধিক

২। কারক ও বিভক্তি নির্ণয় করুন:

- ক) অনুহীনে অনু দাও (সম্প্রদানে ৭মী)
খ) আমাকে যেতে হবে (কর্তায় ২য়)
গ) রহিম সাহেব ঢাকায় বসবাস করেন। (অধিকরণ)
ঘ) ছাত্ররা ক্রিকেট খেলে (কর্মে শূন্য)
ঙ) ঢাকায় টাকা হয় (অপাদানে ৭মী)

৩। বিপরীত শব্দ লিখুন:

- ক) আদ্য - অন্ত
খ) আসক্ত - নিরাসক্ত
গ) কুটিল - সরল
ঘ) ইতর - ভদ্র
ঙ) আমদানি - রপ্তানী

৪। অর্থসহ বাক্য লিখুন:

- ক) আটকপালে (হতভাগ্য): হাসানের মতো আটকপালে আর কেউ নেই, এখনও পরীক্ষায় পাস করতে পারেনি।
খ) আকাশ-পাতাল (বিশাল ব্যবধান): হাবিব ও হাসান সহোদর ভাই, কিন্তু দুজনের চরিত্রে আকাশ-পাতাল ব্যবধান।
গ) উড়নচন্ডী (অমিতব্যয়ী): উড়নচন্ডী ছেলের জন্য বৃদ্ধ বাপ সব সম্পত্তি শেষ করল।
ঘ) এক কথার মানুষ (দৃঢ় সংকল্প ব্যক্তি): হীরন সাহেব এক কথার মানুষ, কোন লোভই তাকে নাড়াতে পারবে না।
ঙ) গোবর গণেশ (অকর্মণ্য): বড়লোকের ছেলেদের রোজগার করে গেতে হয় না বলে তারা প্রায়ই গোবর গণেশ হয়ে থাকে।

৫। অনুচ্ছেদ লিখুন: "স্মার্ট বাংলাদেশ"।

প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা ১২ ডিসেম্বর ২০২২ সালে রাজধানীর বঙ্গবন্ধু আন্তর্জাতিক সম্মেলন কেন্দ্রের (বিআইসিসি) অনুষ্ঠানে ডিজিটাল বাংলাদেশ দিবস-২০২২ উদযাপন উপলক্ষে আয়োজিত অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথির ভাষণে সর্বপ্রথম 'স্মার্ট বাংলাদেশ' গড়ার কথা বলেন। শেখ হাসিনা বলেন, 'আমরা আগামী ৪১' সালে বাংলাদেশকে উন্নত দেশ হিসেবে গড়ে তুলব এবং বাংলাদেশ হবে ডিজিটাল বাংলাদেশ থেকে স্মার্ট বাংলাদেশ।' এ স্মার্ট শব্দটি দেশ ও শহরের ক্ষেত্রে প্রথম ব্যবহার শুরু হয় ভারতে স্মার্ট সিটি প্রকল্প নামে।

পরিকল্পনা: 'স্মার্ট বাংলাদেশ' গড়ার ভিত্তি চারটি। এগুলো হচ্ছে -

- স্মার্ট নাগরিক

- স্মার্ট অর্থনীতি
- স্মার্ট সরকার
- স্মার্ট সমাজ

স্মার্ট বাংলাদেশ নির্মাণে এ চারটি নির্দিষ্ট ক্ষেত্রে চিহ্নিত করে অগ্রসর হলে স্মার্ট বাংলাদেশে রূপান্তরের কোনো অবশিষ্ট থাকবে না। স্মার্ট নাগরিক ও স্মার্ট সরকার এর মাধ্যমে সব সেবা এবং মাধ্যম ডিজিটালে রূপান্তরিত হবে। আর স্মার্ট সমাজ ও স্মার্ট অর্থনীতি প্রবৃদ্ধি নিশ্চিত করতে অন্তর্ভুক্তিমূলক সমাজ গঠন এবং ব্যবসাবান্ধব পরিবেশ গড়ে তুলতে সহায়ক ভূমিকা পালন করবে।

'স্মার্ট বাংলাদেশ হবে সশ্রমী, টেকসই, জ্ঞানভিত্তিক, বুদ্ধিদীপ্ত ও উদ্ভাবনী। এককথায় সব কাজই হবে স্মার্ট। যেমন স্মার্ট শহর ও স্মার্ট গ্রাম বাস্তবায়নের জন্য স্মার্ট স্বাস্থ্যসেবা, স্মার্ট পরিবহন, স্মার্ট ইউটিলিটিজ, নগর প্রশাসন, জননিরাপত্তা, কৃষি, ইন্টারনেট সংযোগ ও দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা নিশ্চিত করা। অনলাইনে শিক্ষার্থীদের অংশগ্রহণ নিশ্চিত করতে এক শিক্ষার্থী, এক ল্যাপটপ, এক স্বপ্নের উদ্যোগ নেয়ার কথা বলা হয়েছে। এর আওতায় সব ডিজিটাল সেবা কেন্দ্রীয়ভাবে সমন্বিত ক্লাউডের আওতায় নিয়ে আসা হবে। ইতোমধ্যে ডিজিটাল বাংলাদেশ টাঙ্কফোর্সের নাম পরিবর্তন করে 'স্মার্ট বাংলাদেশ টাঙ্কফোর্স' গঠন করেছে বাংলাদেশ সরকার।

টাঙ্কফোর্স গঠন

বাংলাদেশ সরকার 'স্মার্ট বাংলাদেশ' গড়ার লক্ষ্যে ৩০ সদস্য বিশিষ্ট 'স্মার্ট বাংলাদেশ টাঙ্কফোর্স' গঠন করেছে। এ টাঙ্কফোর্সের চেয়ারপারসন হলেন প্রধানমন্ত্রী, গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার। বাকি ২৯ জন সদস্য।

টাঙ্কফোর্সের কার্যাবলী: অগ্রসরমান তথ্য প্রযুক্তি বাস্তবায়ন বিষয়ে দিক নির্দেশনা প্রদান;

শিক্ষা, স্বাস্থ্য, কৃষি ও আর্থিক খাতের কার্যক্রমকে স্মার্ট পদ্ধতিতে রূপান্তরের সময়াবদ্ধ কর্মপরিকল্পনা প্রণয়ন ও বাস্তবায়নে দিক নির্দেশনা প্রদান; স্মার্ট এবং সর্বত্র বিরাজমান সরকার গড়ে তোলার লক্ষ্যে অর্থনৈতিক, সামাজিক, বাণিজ্যিক ও বৈজ্ঞানিক পরিমন্ডলে তথ্য-প্রযুক্তি বিষয়ক বিধিবিধান প্রণয়নে দিক নির্দেশনা প্রদান। ইত্যাদি।

6. Make sentences with the following Idioms/Phrases with the meaning in Bangla:

- a) put forward (প্রস্তাব করা) They put forward a proposal to increase teachers' salaries.
b) figure out (চিন্তা করা): I'm trying to figure out a way to make this work.
c) tell upon (ক্ষতি করা): Smoking tells upon health.
d) do up (আটকে থাকা): The shirt does up at the back.
e) pull at (টানা): When she gets nervous, she pulls at her ear.

7. Fill in the blanks with appropriate preposition:

- a) The loss cannot be made... (up)
b) I have no taste music. (for)
c) ---- all his learning, he is dishonest. (Despite)
d) I cannot be false --- my friend. (to)
e) Don't get frightened, we are --- you. (with)

8. Change the following sentences as directed:

- a) I am sure it is a mistake (make compound)

Ans. It is a mistake and I am sure.

b) My father insisted me to go abroad (correct the sentence)

Ans. My father insisted on my going abroad.

c) All must submit to destiny (make it negative).

Ans. No one can escape destiny.

d) To err is human (make it negative without changing the meaning)

Ans. No man is free from error.

c) Take care of your health (make it passive)

Ans. Let your health be taken care of.

9. Translate into English:

ক) আমার বন্ধু নাই বললেই চলে = I have few friends.

খ) আমার যাওয়ার কথা ছিল = I was supposed to go .

গ) কাজটি অবশ্যই আমি করিয়ে নেবো = I will definitely do the work.

ঘ) এতে কোন সন্দেহ নাই = There is no doubt about it

ঙ) কোন কাজই কাজের দিক থেকে উঁচু বা নিচু নয় = No job is high or low in terms of work.

10. Write a paragraph on "The Historic 7th March Speech".

Ans.

The historic 7th March speech is considered a milestone in the political history of Bangladesh. On that day in 1971, the then East Pakistani leader, Bangabandhu Sheikh Mujibur Rahman, addressed a mammoth crowd of supporters at the Racecourse Ground in Dhaka. In his speech, he demanded autonomy for the East Pakistani people, who were being subjected to discrimination and oppression by the ruling West Pakistani government. He called for a peaceful struggle to achieve the rights of the Bengali people and urged his supporters to be prepared for any sacrifice to secure their freedom. The speech had a profound impact on the people of East Pakistan and galvanized them to fight for their rights. Eventually, the speech paved the way for the liberation war of Bangladesh, which resulted in the birth of a new nation. The 7th March speech is regarded as one of the most significant speeches in the world and continues to inspire people to stand up for their rights and fight against oppression.

11. $x + 1/x = 4$ হলে, $x/x^2 + x + 1$ এর মান কত?

১২। উৎপাদকে বিশ্লেষণ করুন: $x^3 - 3x^2 + 4x - 4$

সমাধান:

$$x^3 - 3x^2 + 4x - 4$$

$$= x^3 - 2x^2 - x^2 + 2x + 2x - 4$$

$$= (x - 2)(x^2 - x + 2) \text{ Ans.}$$

১৩। একটি বইয়ের মূল্য ২৪ টাকা। এই মূল্য প্রকৃত মূল্যের ৮০%। অবশিষ্ট মূল্য সরকার কর্তৃক ভর্তুকি দেওয়া হয়। সরকার প্রতি বইয়ে কত টাকা ভর্তুকি দেয়?

সমাধান:

ভর্তুকি দেওয়ার পর মূল্য ৮০ টাকা হলে প্রকৃত মূল্য ১০০ টাকা

$$\therefore \text{ " " " " " ১ " " " " } \frac{100}{80} \text{ টাকা}$$

$$\therefore \text{ " " " " " ২৪ " " " " } \frac{100 \times 24}{80} \text{ "}$$

$$= ৩০ \text{ টাকা}$$

\therefore সরকার প্রতি বইয়ে ভর্তুকি দিল = $(৩০ - ২৪)$ টাকা = ৬ টাকা

১৪। ৫ বছর পূর্বে পিতা ও পুত্রের বয়সের অনুপাত ছিল ৩:১ এবং ১৫ বছর পরে পিতা ও পুত্রের বয়সের অনুপাত হবে ২:১। পিতা ও পুত্রের বর্তমান বয়স কত?

সমাধান:

বর্তমানে, পুত্রের বয়স = $(x+5)$ বছর

পিতার বয়স = $(3x+5)$ বছর

১৫ বছর পরে

$$\frac{3x+5+15}{x+5+15} = \frac{2}{1}$$

$$\Rightarrow \frac{3x+20}{x+20} = \frac{2}{1}$$

$$\Rightarrow 3x+20 = 2x+40$$

$$\therefore x = 20$$

বর্তমানে,

$$\therefore \text{ পুত্রের বয়স} = x+5 = 20+5 = 25 \text{ বছর}$$

$$\text{পিতার বয়স} = 3x+5 = 3 \times 20+5 = 65 \text{ বছর}$$

১৫। এক কথায় উত্তর লিখুন:

ক) বাংলাদেশ কবে জাতিসংঘের সদস্যপদ লাভ করে?

উত্তর: জাতিসংঘের ২৯তম অধিবেশনে ১৭ সেপ্টেম্বর ১৯৭৪ সালে বাংলাদেশ জাতিসংঘের সদস্যপদ লাভ করে।

খ) বঙ্গবন্ধুর স্বদেশ প্রত্যাবর্তন দিবস কবে?

উত্তর: ১০ জানুয়ারী ১৯৭২।

গ) স্বাধীনতা যুদ্ধকালে কোন জেলা প্রথম শত্রুমুক্ত হয়?

উত্তর: যশোর

ঘ) জাতিসংঘের বর্তমান মহাসচিবের নাম কী?

উত্তর: জাতিসংঘের বর্তমান মহাসচিব অ্যান্টোনিও গুতেরেস (৯ম)।

চ) জাতীয় শিশু দিবস কবে?

উত্তর: ১৭ মার্চ।

ছ) কেন্দ্রীয় শহিদ মিনারের স্থপতি কে?

উত্তর: হামিদুর রহমান

জ) COP-26 জলবায়ু সম্মেলন কোন দেশে অনুষ্ঠিত হয়?

উত্তর: স্কটল্যান্ডে গ্রাসগোতে ২০২১ সালের ৩১ অক্টোবর থেকে ১২ নভেম্বর।

ঝ) জাতিসংঘের শিশু তহবিল এর প্রধান কার্যালয় কোথায়?

উত্তর: যুক্তরাষ্ট্রের নিইউয়র্কে

ঞ) 'বিশ্ব স্বাক্ষরতা দিবস' কবে?

উত্তর: ৮ সেপ্টেম্বর

ট) 'ধীন পিস' কী?

উত্তর: ধীনপিচ নেদারল্যান্ডস ভিত্তিক একটি আন্তর্জাতিক পরিবেশবাদী সংগঠন। এটি ১৯৭১ সালে প্রতিষ্ঠিত হয়।

১৬। পূর্ণরূপ লিখুনঃ

- ক) **PDF** = Portable Document Format
খ) **Wifi** = WiFi = Wireless Fidelity
গ) **UNIVAC** = Universal Automatic Computer
ঘ) **LED** = Light Emitting Diode
ঙ) **OMR** = OMR = Optical Mark Recognition

১৭। '4IR' সম্পর্কে লিখুন।

Fourth Industrial Revolution (4IR)

The Fourth Industrial Revolution is a way of describing the blurring of boundaries between the physical, digital, and biological worlds. It's a fusion of advances in artificial intelligence (AI), robotics, the Internet of Things (IoT), 3D printing, genetic engineering, quantum computing, and other technologies. The Fourth Industrial Revolution fosters what has been called a "smart factory". Within modular structured smart factories, cyber-physical systems monitor physical processes, create a virtual copy of the physical world and make decentralized decisions. The pros of the 4th industrial revolution

- Improved quality of life. Technology has made possible new products and services that increase the efficiency and pleasure of our personal lives. ...
- New markets.
- Lower barrier to entrepreneurship.

Bangladesh is well situated to take advantage of 4IR. It has a growing manufacturing base, skilled manpower, and a creative entrepreneurial class.

Now Available
(১ জানুয়ারি ২২ - ২ ফেব্রুয়ারি ২৩ সকল নিয়োগ
পরীক্ষার সমাধান)



Facebook Page:
Matrix BCS Series

Matrix BCS Series

প্রশ্ন সমাধান

বন অধিদপ্তর

পদের নাম: সॉটমুদ্রাক্ষরিক কাম-কম্পিউটার অপারেটর

পূর্ণমান-১০০; সময়: ৯০মিনিট

পরীক্ষার তারিখ: ০৩/০৩/২০২৩

১। সন্ধি বিচ্ছেদ করুন:

ক) আলো

খ) যথাযথ = যথা + অযথ

(সেঙ্ক প্রিপারেশন বাংলা; পৃষ্ঠা-১০)

গ) শোকাত = শোক + ঋত

(সেঙ্ক প্রিপারেশন বাংলা; পৃষ্ঠা-১০)

ঘ) অধ্যক্ষ = অধি + অক্ষ

(সেঙ্ক প্রিপারেশন বাংলা; পৃষ্ঠা-৯)

ঙ) পবন = পো + অন

(সেঙ্ক প্রিপারেশন বাংলা; পৃষ্ঠা-৬)

২। ব্যাসবাক্যসহ সমাস নির্ণয় করুন:

ক) অদ্বিতীয় = ন দ্বিতীয় যার

- বহুব্রীহি সমাস

খ) আশেপাশে = আশে ও পাশে

- দ্বন্দ্ব সমাস

গ) উপকথা = কথার সদৃশ্য

- অব্যয়ীভাব সমাস

(সেঙ্ক প্রিপারেশন বাংলা; পৃষ্ঠা-২৫)

ঘ) কুসুম কোমল = কুসুমের ন্যায় কোমল

- উপমান কর্মধারয়

(সেঙ্ক প্রিপারেশন বাংলা; পৃষ্ঠা-২৯)

ঙ) খনিজ = খনিতে জন্মে যা

- উপপদ তৎপুরুষ সমাস

৩। এক কথায় প্রকাশ করুন:

ক) পা ধোয়ার পানি = পাদ্য

(সেঙ্ক প্রিপারেশন বাংলা; পৃষ্ঠা-৭৪)

খ) যা হতে পারে না = অসম্ভব

গ) যার হৃদয় শোভন = সুহৃয়

(সেঙ্ক প্রিপারেশন বাংলা; পৃষ্ঠা-৭৮)

ঘ) বিহঙ্গের ধ্বনি = কৃজন/কাকলি

(সেঙ্ক প্রিপারেশন বাংলা; পৃষ্ঠা-৮৬)

ঙ) সাক্ষাৎ দ্রষ্টা = সাক্ষী

(সেঙ্ক প্রিপারেশন বাংলা; পৃষ্ঠা-৭৯)

৪। বিপরীত শব্দ লিখুন:

প্রদত্ত শব্দ	বিপরীত শব্দ	
মসৃণ	বন্ধুর	(সেঙ্ক প্রিপারেশন বাংলা; পৃষ্ঠা-১৫৩)
মহুর	ক্ষিপ্র	(সেঙ্ক প্রিপারেশন বাংলা; পৃষ্ঠা-১৫৬)
মুখ্য	গৌণ	(সেঙ্ক প্রিপারেশন বাংলা; পৃষ্ঠা-১৫৪)
তরল	কঠিন	(সেঙ্ক প্রিপারেশন বাংলা; পৃষ্ঠা-১৫২)
অগ্রজ	অনুজ	(সেঙ্ক প্রিপারেশন বাংলা; পৃষ্ঠা-১৫১)

৫। শুদ্ধরূপ লিখুন:

অশুদ্ধ	শুদ্ধ	
পাশান	পাষণ	(সেঙ্ক প্রিপারেশন বাংলা; পৃষ্ঠা-১৩১)
শ্রদ্ধাঞ্জলী	শ্রদ্ধাঞ্জলি	(সেঙ্ক প্রিপারেশন বাংলা; পৃষ্ঠা-১১৮)
মুহূর্ত	মুহূর্ত	(সেঙ্ক প্রিপারেশন বাংলা; পৃষ্ঠা-১২৬)
দারিদ্র্যতা	দরিদ্রতা	(সেঙ্ক প্রিপারেশন বাংলা; পৃষ্ঠা-১১৭)
বিদ্যান	বিদ্বান	(সেঙ্ক প্রিপারেশন বাংলা; পৃষ্ঠা-১২৫)

৬। অর্থসহ বাক্য রচনা করুন:

ক) ষোলো কলা = সম্পূর্ণ

(সেব্ধ প্রিপারেশন বাংলা; পৃষ্ঠা-১০৩)

খ) উড়ো কথা = গুজব

(সেব্ধ প্রিপারেশন বাংলা; পৃষ্ঠা-৯৩)

গ) কেউকেটা = সামান্য

(সেব্ধ প্রিপারেশন বাংলা; পৃষ্ঠা-১১২)

ঘ) ননীল পুতুল = শ্রমবিমুখ

(সেব্ধ প্রিপারেশন বাংলা; পৃষ্ঠা-৯১)

ঙ) উন পাঁজুরে = হতভাগ্য/অপদার্থ/দুর্বল

(সেব্ধ প্রিপারেশন বাংলা; পৃষ্ঠা-১০৯)

(সেব্ধ প্রিপারেশন বাংলা; (২০২৩ সংস্করণ- দাম মাত্র- ১৯০ টাকা)

৭। Translate the following sentences into English:

সঙ্গীতের প্রতি আমার আগ্রহ নেই	I have no interest in music
এক তাতে তালি বাজে না	It takes two to make a quarrel (Page-280)
সে সাঁতার দিয়ে নদী পার হলো	He swam across the river. (Page-305)
শিশুটি ঘুমাচ্ছে, ত'ই না?	The baby is sleeping, isn't it?
আমি তাকে উপহাস করিনি	I did not laugh at him (Page-322)
তোমার নিয়ম মেনে চলা উচিত	You should follow the rules

fb group: Self Preparation

৮। Put the correct form of verb-

a) I went back to work (close) the door.

Answer: closing

b) Had I (know) you earlier.

Answer: known

c) He (be) absent for a week.

Answer: has been

d) Shimul ran away having (take) the money.

Answer: taken

e) Foods should be kept (cover).

Answer: covered

f) He (do) the work successfully yesterday.

Answer: did

৯। Write the meaning and make sentences of following Idioms & Phrases:

Day by day	দিনে দিনে	His condition is getting worse day by day. (Page-194)
Look after	পরিচর্যা করা	I look after my parents. (Page-209)
Bring to book	শাস্তি দেওয়া	He should be brought to book for his misconduct. (Page-189)
At the outset	গোড়াতেই	At the very outset of the letter take my salam. (Page-185)
Hard and fast	বাঁধা-ধরা	There is no hard and fast rule in this case. (Page-201)
Get rid of	মুক্তি পাওয়া	You should get rid of smoking. (Page-199)

১০। Change the following sentences as directed.

a) I have a pen. (Passive)

b) He is poor but honest. (Complex)

Complex: Though he is poor, he is honest.

(Page-156)

c) Putting the light, I went to bed. (Compound)

Compound: I put the light and went to bed

d) I know his name. (Complex)

Complex: I know what his name is.

(Page-134)

e) Who does not love a flower? (Assertive)

Assertive: All loves flower.

(Page-126)

f) A dishonest man should be hated. (Active)

Active: Everyone should hate a dishonest man.

১১। Fill in the blanks with correct preposition.

a) He succumbed..... his injuries.

Answer: to

(Page-24)

b) I am grateful..... your help.

Answer: to

(Page-24)

c) She is anxious..... her son's safety.

Answer: about

(Page-24)

d) Siam is capable..... doing it.

Answer: of

(Page-51)

e) Nazma is good..... Mathematics.

Answer: at

(Page-67)

f) Let me congratulate you..... your success.

Answer: on

(Page-29)

১২। একজন ব্যক্তি 5600 টাকার কিছু টাকা বার্ষিক 5% ও বাকি টাকা বার্ষিক 4% মুনাফায় বিনিয়োগ করলেন। একবছর বর 256 টাকা লাভ পেলেন, তিনি কত টাকার উপর 5% মুনাফা করলেন?

[সেফ প্রিপারেশন গণিত; পৃষ্ঠা-১১৪; সমস্যা নং-৭]

সমাধান মনে করি, 5% হারে বিনিয়োগের পরিমাণ = x টাকা তাহলে, 4% হারে বিনিয়োগের পরিমাণ হবে = (5600 - x) টাকা

$$\begin{aligned} \text{কিন্তু } 5\% \text{ হারে } x \text{ টাকার } 1 \text{ বৎসরের লাভ} &= x \times \frac{5}{100} \times 1 \\ &= \frac{x}{20} \text{ টাকা} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 4\% \text{ হারে } (5600 - x) \text{ টাকার } 1 \text{ বৎসরের লাভ} &= (5600 - x) \times \frac{4}{100} \times 1 \\ &= \frac{5600 - x}{25} \text{ টাকা} \end{aligned}$$

$$\therefore \text{ মোট লাভ} = \left(\frac{x}{20} + \frac{5600 - x}{25} \right) \text{ টাকা}$$

$$\text{প্রশ্নমতে, } \frac{x}{20} + \frac{5600 - x}{25} = 256$$

$$\text{বা, } \frac{x}{20} + \frac{5600}{25} - \frac{x}{25} = 256$$

$$\text{বা, } \frac{x}{20} - \frac{x}{25} = 256 - 224$$

$$\text{বা, } \frac{x}{100} = 32 \text{ বা, } x = 3200 \therefore x = 3200$$

\therefore ঐ ব্যক্তি 3200 টাকার উপর 5% লাভ করলেন।

উত্তর: 3200 টাকা।

১৩। সেলিম ফারুকের চেয়ে দুই বছরের বড়। সেলিমের বয়স সেলিমের মার বয়সের অর্ধেক। সেলিমের বাবার বয়স মার বয়সের দেড়গুণ। সেলিমের বাবার বয়স ৬০ বছর। ফারুকের বয়স কত?

সমাধান সেলিমের মায়ের বয়স = $(60 \text{ এর } 1\frac{1}{2})$ বছর = 80 বছর

$$\text{সেলিমের বয়স} = (80 \text{ এর } \frac{1}{2}) \text{ বছর} = 20 \text{ বছর}$$

$$\text{ফারুকের বয়স} = (20 - 2) \text{ বছর} = 18 \text{ বছর}$$

উত্তর: 18 বছর

১৪। ২০ মিটার দীর্ঘ একটি কামরার মেঝে কার্পেট দিয়ে ঢাকতে ৭৫০০ টাকা খরচ হয়। যদি ঐ কামরাটির প্রস্থ ৪ মিটার কম হতো, তবে ৬০০০ টাকা খরচ হতো। কামরাটির প্রস্থ কত?

[সেফ প্রিপারেশন গণিত; পৃষ্ঠা-৯৯; সমস্যা নং-১৯]

সমাধান কামরার দৈর্ঘ্য ২০ মিটার। প্রস্থ ৪ মিটার কমলে ক্ষেত্রফল কমে $(20 \text{ মিটার} \times 4 \text{ মিটার}) = 80$ বর্গমিটার ক্ষেত্রফল ৮০ বর্গমিটার কমার জন্য খরচ কমে $(9500 - 6000)$ টাকা = ৩৫০০ টাকা

৩৫০০ টাকা খরচ হয় ৮০ বর্গমিটারে

$$\therefore 1 \text{ " " " } \frac{80}{3500} \text{ "}$$

$$\therefore 9500 \text{ " " " } \frac{80 \times 9500}{3500} \text{ " } = 800 \text{ বর্গমিটার}$$

অতএব, কামরার ক্ষেত্রফল ৮০০ বর্গমিটার

$$\therefore \text{ কামরাটির প্রস্থ} = \frac{\text{ক্ষেত্রফল}}{\text{দৈর্ঘ্য}} = \frac{800}{20} \text{ মিটার} = 20 \text{ মিটার}$$

\therefore কামরাটির প্রস্থ ২০ মিটার।

উত্তর: ২০ মিটার

$$15 \text{। } x - \frac{1}{x} = 5 \text{ হলে, } \left(x + \frac{1}{x}\right)^2 \text{ এর মান নির্ণয় করুন।}$$

[সেফ প্রিপারেশন গণিত; পৃষ্ঠা-১৪০; সমস্যা নং-২৬]

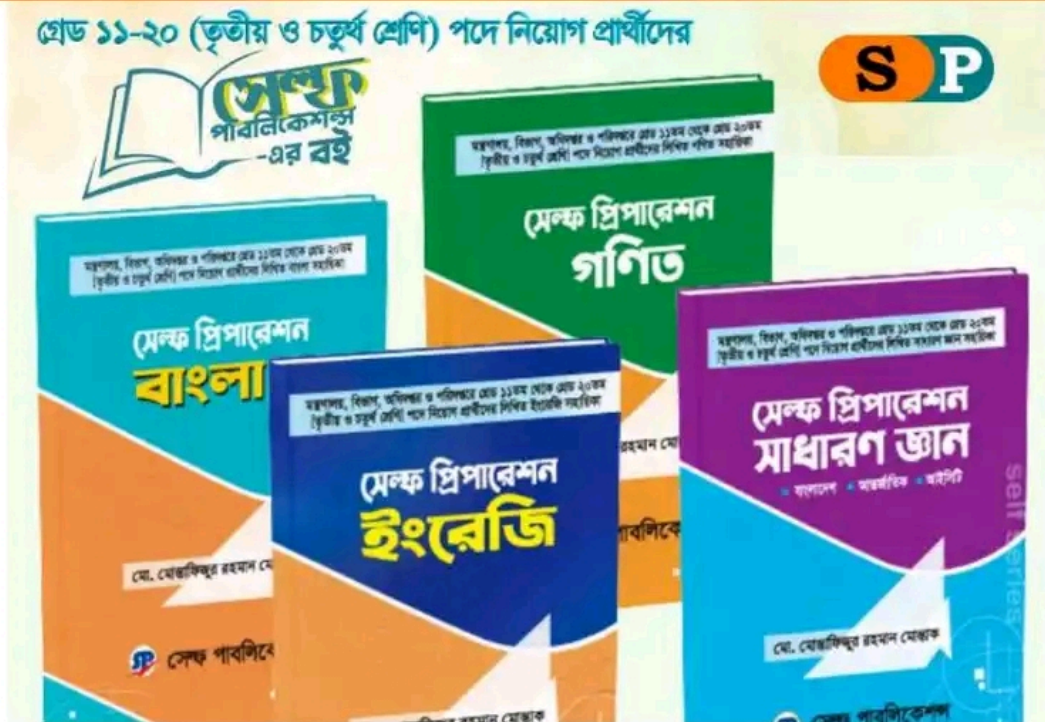
সমাধান $\left(x + \frac{1}{x}\right)^2 = \left(x - \frac{1}{x}\right)^2 + 4 \cdot x \cdot \frac{1}{x}$
 $= (5)^2 + 4$

$= 25 + 4$
 $= 29$ (Answer)
 কুরিয়ারে বই পেতে- ০১৭৫৪৮৯৬৭৬৩/০১৯৮৫৭৬৭১৯৬

১৬। সাধারণ জ্ঞান

ক	বাংলাদেশ কত সালে জাতিসংঘের সদস্যপদ লাভ করে?	১৭ সেপ্টেম্বর, ১৯৭৪ (পৃষ্ঠা-১৪)
খ	২৭তম আন্তর্জাতিক জলবায়ু সম্মেলন কোন দেশে অনুষ্ঠিত হয়?	মিশরে (পৃষ্ঠা-২৭০)
গ	মুজিবনগর সরকার কত তারিখে শপথ গ্রহণ করে।	১৭ এপ্রিল ১৯৭১ (পৃষ্ঠা-১১)
ঘ	অপারেশন জ্যাকপট কি? উত্তর: ১৯৭১ সালের ১৫ আগস্ট পাকিস্তানী নৌ-শক্তিকে ধ্বংস/বঙ্গোপসাগরকে শত্রুমুক্ত করার জন্য নৌ-কমান্ডো দ্বারা পরিচালিত অভিযান ইতিহাসে 'অপারেশন জ্যাকপট' নামে পরিচিত। (পৃষ্ঠা-১০)	
ঙ	বাংলাদেশের বৃহত্তম জলপ্রপাত কোনটি?	'মাধবকুন্ড জলপ্রপাত (পৃষ্ঠা-৩২)
চ	UNESCO এর সদর দপ্তর কো শহরে অবস্থিত?	প্যারিস, ফ্রান্স (পৃষ্ঠা-৬১)
ছ	বাংলাদেশের জাতীয় পশুর নাম কি?	রয়েল বেঙ্গল টাইগার
জ	IUCN এর পূর্ণরূপ কি? IUCN- International Union for Conservation of Nature (পৃষ্ঠা-২২৯)	
ঝ	সোয়াচ অব নো গ্রাউন্ড কোথায় অবস্থিত?	বঙ্গোপসাগরে (পৃষ্ঠা-৩২)
ঞ	পার্বত্য শান্তিচুক্তি স্বাক্ষরিত হয় কবে?	২ ডিসেম্বর ১৯৯৭ (পৃষ্ঠা-৩৫)
ট	আন্তর্জাতিক বন দিবস কত তারিখে পালিত হয়?	২১ মার্চ
ঠ	বাংলার প্রাচীন রাজধানীর নাম কি?	সোনারগাঁও
ড	বাংলাদেশের সর্বোচ্চ আদালতের নাম কি?	সুপ্রীম কোর্ট (পৃষ্ঠা-১৮)
ঢ	প্রাচীন রামায়ণের (সংস্কৃত) রচয়িতা কে?	বাল্মীকি
ণ	সাফ নারী ফুটবলের বর্তমান চ্যাম্পিয়ন কোন দেশ?	বাংলাদেশ
ত	২০২২ সালে সাহিত্যে নোবেল পুরস্কার পান কে?	অ্যানি এর্নো (পৃষ্ঠা-১০০)
থ	রাশিয়া কত তারিখে প্রথম ইউক্রেন আক্রমণ করে?	২৪ ফেব্রুয়ারি ২০২২ (পৃষ্ঠা-১০২)
দ	বর্তমান বাংলাদেশ সরকারের মন্ত্রীসভায় কতজন নারী সদস্য রয়েছে?	৪ জন
ধ	ভাসানচর কোন উপজেলায় অবস্থিত?	নোয়াখালী জেলার হাতিয়া উপজেলায়
ন	বৃটেনের রাণী দ্বিতীয় এলিজাবেথ কত বছর ক্ষমতায় ছিলেন?	৭০ বছর

আপনার লিখিত প্রস্তুতিতে অনন্য সহায়ক হবে সেক্ষ সিরিজ



বাংলা- ১৯০ টাকা, ইংরেজি- ২৫০ টাকা, গণিত-১৭০ টাকা, সা.জ্ঞান-২১০ টাকা

প্রশ্ন ব্যাংক গণিত- ৫০ টাকা

সুন্দরবন কুরিয়ারে বই নিতে- 01985767196

<https://www.rokomari.com/>

<https://www.mamunbooks.com/>

পূর্ণমান-১০০

সময়: ১ ঘণ্টা ৩০ মিনিট

বাংলা-৩০

নম্বর

১. সঠি বিচ্ছেদ করুন: ১X৫
ক) জালো খ) যথাযথ গ) শোকার্ভ ঘ) অমাক ঙ) পবন
২. ব্যাসবাক্যসহ সমাস নির্ণয় করুন: ১X৫
ক) অস্থিতীয় খ) আশেপাশে গ) উপকথা ঘ) কুসুম কোমল ঙ) শনিজ
৩. এক কথায় প্রকাশ করুন: ১X৫
ক) পা খোঁচর পানি খ) যা হতে পারে না গ) যার হৃদয় শোভন
ঘ) বিহ্বলে ধনি ঙ) সাক্ষাৎ দ্রষ্টা
৪. বিপরীত শব্দ লিখুন: ১X৫
ক) মসন খ) মছর গ) মুখা ঘ) তরল ঙ) অগ্রজ
৫. শূন্যস্থান লিখুন: ১X৫
ক) পাশান খ) শ্রকাজলী গ) মুহর্ত ঘ) দারিদ্র্যতা ঙ) বিধান
৬. অর্থসহ বাক্য রচনা করুন: ১X৫
ক) কোলো কলা খ) উড়ো কথা গ) কেউকেটা ঘ) নদীর পুতুল
ঙ) উন পঁজুরে

ইংরেজী-৩০

৭. Translate the following sentences into English-

১X৬=৬

- i) সশীতের প্রতি আমার আগ্রহ নেই।
ii) এক হাতে তালি বাজে না।
iii) সে সীতার দিয়ে নদী পার হলো।
iv) শিশুটি ঘুমাচ্ছে, তাই না?
v) আমি তাকে উপহাস করিনি।
vi) তোমার নিয়ম মেনে চলা উচিত।

৮. Put the correct form of verb-

১X৬=৬

- i) I went back to work (close) the door.
ii) Had I (know) you earlier.
iii) He (be) absent for a week.
iv) Shimul ran away having (take) the money.
v) Foods should be kept (cover).
vi) He (do) the work successfully yesterday.

৯. Write the meaning and make sentences of following Idioms & Phrases

১X৬=৬

- i) Day by day
ii) Look after
iii) Bring to book
iv) At the outset
v) Hard and fast
vi) Get rid of