

১. 'চতুর্থ শিল্প বিপ্লব' বিষয়ে একটি প্রবন্ধ লিখুন।
২. সারসর্ম লিখুন:

১৫

০৫

স্বাধীনতা স্পর্শমনি সবাই ভালোবাসে,
সুখের আলো ছলে বুকে দুঃখের ছায়া নাশে,
স্বাধীনতা সোনার কাঠি খোদার সুখা দান,
স্পর্শে তাহার নেচে উঠে শূন্য দেহে প্রাণ,
মনুষ্যত্বের বান ডেকে যায় যাহার হৃদয় তলে,
বুক ফুলায়ে দীড়ায় জীবু স্বাধীনতার বলে।

০৫

০৫

৩. সম্প্রতি দেশে সড়ক দুর্ঘটনা বেড়ে যাওয়ার কারণ ও প্রতিকারের সুপারিশসহ একটি প্রতিবেদন রচনা করুন।

৪. বাংলায় অনুবাদ করুন:

A Newspaper is a store house of knowledge. We can know the conditions, manners, customs of other countries of the world from a newspaper. It is in fact the summary of all current history.

৫. নিম্নের প্রশ্নের উত্তর দিন:

১০

(ক) বানানগুলো শুদ্ধ করে লিখুন- ম্যাজিট্রোট, গ্রহন, বুদ্ধিজীবী, পবেখনা, ষ্টেশন

(খ) অর্থসহ বাগধারাগুলো দিয়ে বাক্য রচনা করুন- দুখের মাছি, শকুনিমামা, আমড়া কাঠের টেকি, কাঠের পুতুল, নদীকূলে বাস

ENGLISH

Subject Code: 102 Marks: 40

15

1. Write an essay on the following topic:

Good Manners

[Hints: Introduction — An important part of education — A man of good manners — When and where to learn manners — Manners differ from place to place — Conclusion.]

2. Write a letter to your father informing him about your preparation for the competitive examinations.

5

3. Read the passage carefully and answer the questions that follow:

5×2=10

Fortune has often been blamed for her blindness; but fortune is not so blind as men are. Those who look into a particular life will find that fortune is usually on the side of the industrious. Success treads on the heels of energy and right effort and qualities necessary to ensure success are not all extraordinary. These qualities may, for the most part, be summed up in these two qualities: Common sense and perseverance. Genius is not essential for success. The greatest men have been among the least believers in the power of genius. Some have defined genius to be common sense identified. A distinguished teacher of a college spoke of it as the power of making efforts. 'Genius is infinite painstaking,' said Longfellow.

examinations.

3. Read the passage carefully and answer the questions that follow:

Fortune has often been blamed for her blindness; but fortune is not so blind as men are. Those who look into a particular life will find that fortune is usually on the side of the industrious. Success treads on the heels of energy and right effort and qualities necessary to ensure success are not all extraordinary. These qualities may, for the most part, be summed up in these two qualities: Common sense and perseverance. Genius is not essential for success. The greatest men have been among the least believers in the power of genius. Some have defined genius to be common sense identified. A distinguished teacher of a college spoke of it as the power of making efforts. 'Genius is infinite painstaking,' said Longfellow.

Questions:

- Whom does fortune smile upon?
- On what qualities does success depend?
- Why do the greatest men consider genius to be of little value for success in life?
- What should we do to be successful in life?
- What does Longfellow say about genius?

4. Correct the following sentences:

- We shall discuss about the matter.
- He came and will return to Canada.
- I gave him many good advices.
- Cut this word.
- you have no excuse to be late.

5. Fill in the blanks with appropriate prepositions:

- The men were filled _____ fear.
- It is bedded _____ courage.
- The rebels were put _____ death.
- Man must yield _____ fate.
- I have faith _____ his honesty.

5×1=

5×1=5

সাধারণ জ্ঞান

বিষয় কোড: ১০৪ মান: ৪০

(ক) বাংলাদেশ বিষয়াবলি

মান: ৩×৫=১৫

- (ক) সংবিধানের কোন অনুচ্ছেদে আমার সোনার বাংলাকে জাতীয় সঙ্গীত হিসেবে স্বীকৃতি দেয়া হয়েছে?
(খ) বাংলাদেশ সংবিধানের মূল নীতি কয়টি ও কি কি?
(গ) বাংলাদেশের অস্থায়ী সরকার কবে গঠিত হয়? এই সরকারের প্রধান কে ছিলেন?
- (ক) GPS কি?
(খ) বাংলাদেশের সর্ববৃহৎ প্রবাল দ্বীপ কোনটি? এর আয়তন কত?
(গ) বাংলাদেশের কোথায় কয়লা ও চীনা মাটি পাওয়া গেছে?
- (ক) বাংলাদেশের আয়তন সমগ্র পৃথিবীর আয়তনের কত ভাগ? বাংলাদেশ ও মিয়ানমার বিভক্তকারী নদীর নাম কি?
(খ) ফরিদপুর জেলার উপর দিয়ে প্রবাহিত প্রধান দুটি নদীর নাম লিখুন।
(গ) নৃতাত্ত্বিকভাবে বাংলাদেশের মানুষ প্রধানত কোন নরগোষ্ঠির অন্তর্ভুক্ত?

[পর পৃষ্ঠা দ্র]

৪. (ক) 'আমার একটি স্বপ্ন আছে'- বক্তৃতাটি কে প্রদান করেছেন?
(খ) বয় স্কাউটের সর্ববৃহৎ সংগঠনকে কি বলা হয়? → 'হাম্মতি'
(গ) পূর্ণরূপ লিখুন: (১) CIRDAP (২) BRICS (৩) APEC
৫. (ক) দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়ার ৮টি সদস্য দেশের নাম লিখুন।
(খ) পানামা খালের বিশেষ বৈশিষ্ট্য কি?
৬. (ক) SAPTA ও SAFTA কি?
(খ) ট্রানজিট ও ট্রানসিপমেন্ট কি?

(গ) বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি
মান: ২×৫=১০

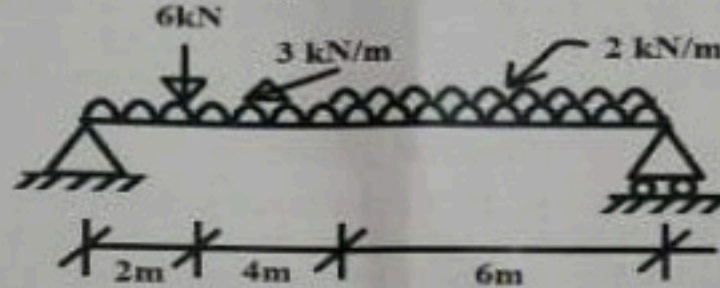
৭. (ক) লেনুর রসে প্রধানত: কোন এসিড থাকে?
(খ) ইনসুলিন কি? এটা কখন ব্যবহৃত হয়?
(গ) ক্যানসার রোগের কারণ কি?
৮. (ক) বিশ্বের প্রথম ওয়েব ব্রাউজার কোনটি?
(খ) WIMAX কি? হার্ডওয়্যার কি?
(গ) মানুষের চোখের রেটিনায় কয় প্রকার আলোক সংবেদী কোষ থাকে?

টেকনিক্যাল [সিভিল]

বিষয় কোড: ১০৫ মান: ৮০

[ইংরেজি অথবা বাংলা যেকোনো একটি ভাষায় প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। তবে টেকনিক্যাল শব্দগুলো ইংরেজিতে লেখা যেতে পারে।]

1. Draw the shear force diagram and bending moment diagram of the beam shown in figure 5+5=10



2. Write down short notes on:
(a) Modulus of elasticity, (b) Poisson's ratio, (c) Radius of gyration, (d) Water-cement ratio, (e) segregation 2×5=10
3. Differentiate between Tack coat and Prime coat. Mention the application of Seal coat. Sketch a typical cross section of Rigid pavement. 4+2+4=10
4. What is standard penetration test? From design point of view explain why 'Factor of safety' is used in foundation design. 5+5=10
5. What are the four step models of transport? Describe each of them in brief. 2+8=10
6. Differentiate between BOD and COD. Considering 3Rs of solid waste management, What could be the actions from a medium sized municipality in Bangladesh? 4+6=10
7. Define Environmental Impact Assessment and explain its objectives. What is medical wastes and describe its importance of management. 5+5=10
8. Describe the structural and non-structural measures for flood protection in Bangladesh. Differentiate Dyke and Groyne with figure. 5+5=10