



পরিমাপ (Measurement)



Type-1 : দৈর্ঘ্য সম্পর্কিত প্রশ্ন

Type-1 এর আলোকে বিভিন্ন পরীক্ষায় আগত প্রশ্ন ও সমাধান

১. C.G.S পদ্ধতিতে দৈর্ঘ্যের একক হলো-

[সহকারী আবহাওয়া কর্মকর্তা, আবহাওয়া অধিদপ্তর: ২০০১]

- (ক) মিটার (খ) সেন্টিমিটার
(গ) গ্রাম (ঘ) ফুট

ব্যাখ্যা C.G.S পদ্ধতির পূর্ণরূপ সেন্টিমিটার, গ্রাম, সেকেন্ড পদ্ধতি।
এ পদ্ধতিতে দৈর্ঘ্যের একক = সেন্টিমিটার।
ভরের একক = গ্রাম
সময়ের একক = সেকেন্ড

২. সমুদ্রে পানির গভীরতা মাপার একক— [শ্রম অধিদপ্তরের অধীন
শ্রম অফিসার: ৯৬]

- (ক) মিটার (Meter) (খ) ফ্যাদম (Fathom)
(গ) কিলোমিটার (kilometre) (ঘ) ফুট (Foot)

ব্যাখ্যা সমুদ্রে পানির গভীরতা মাপার একক ফ্যাদম।

৩. বাংলাদেশে কত সালে মেট্রিক পদ্ধতি (S.I) চালু হয়?

[সহকারী পরিচালক, পাসপোর্ট ও ইমিগ্রেশন অধিদপ্তর-২০০১]

- (ক) ১ জুলাই ১৯৮২ (খ) ১ জুলাই ১৯৮১
(গ) ১ জুন ১৯৮৩ (ঘ) ১ সেপ্টেম্বর ১৯৮২

ব্যাখ্যা ১৯৬০ সাল থেকে সারা দুনিয়ায় বিভিন্ন রাশির এক রকম একক চালু করার সিদ্ধান্ত গৃহীত হয়। SI বা International System of Units বাংলাদেশে চালু হয় ১৯৮২ সালের ১লা জুলাই।

৪. এক নটিক্যাল মাইল সমান কত ফুট?

[সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা-২০২০ (৩য় ধাপ)]

- (ক) ৫০৮০ (খ) ৬০৮০
(গ) ৭০৮০ (ঘ) ৮০৮০

ব্যাখ্যা ১ নটিক্যাল মাইল = ৬০৮০ ফুট।

৫. এক নটিক্যাল মাইল সমান— [প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়ের নিয়োগ
পরীক্ষা (NSI)-২০১৭; পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় বিভাগের একটি
বাড়ি একটি খামার প্রকল্পের উপজেলা সমন্বয়কারী ২০১৭]

- (ক) ১৮৫৩ মিটার (খ) ১০০০ মিটার
(গ) ৯৬০.১৮ মিটার (ঘ) ১৮৫৩.১৮ মিটার

ব্যাখ্যা ১ নটিক্যাল মাইল = ৬০৮০ ফুট

$$= \frac{৬০৮০}{৩} \text{ গজ } [\because ৩ \text{ ফুট} = ১ \text{ গজ}]$$

$$= \frac{৬০৮০}{৩} \times ০.৯১৪৪ \text{ মিটার}$$

$$[\because ১ \text{ গজ} = ০.৯১৪৪ \text{ মিটার (প্রায়)}]$$

$$= \frac{৫৫৫৯.৫৫২}{৩} \text{ মিটার}$$

$$= ১৮৫৩.১৮ \text{ মিটার}$$

৬. ১৬৭২০ ফুট সমান কত নটিক্যাল মাইল?

[মাধ্যমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক-২০০৬]

- (ক) ১.৭৫ (খ) ২.৭৫
(গ) ৩.৭৫ (ঘ) ৪.৭৫

ব্যাখ্যা ৬০৮০ ফুট = ১ নটিক্যাল মাইল

$$\therefore ১ \text{ " } = \frac{১}{৬০৮০} \text{ " "}$$

$$\therefore ১৬৭২০ \text{ " } = \frac{১৬৭২০}{৬০৮০} = ২.৭৫ \text{ নটিক্যাল মাইল}$$

৭. এক মাইলে কত ফুট?

[বাংলাদেশ প্রতিযোগিতা কমিশনের বিভিন্ন পদ ২০১৯]

- (ক) ১৫৭০ (খ) ১৬৪০
(গ) ১৭৬০ (ঘ) ৫২৮০

ব্যাখ্যা আমরা জানি, ১ মাইল = ১৭৬০ গজ

আবার ১ গজ = ৩ ফুট

$$\therefore ১ \text{ মাইল} = (১৭৬০ \times ৩) = ৫২৮০ \text{ ফুট}$$

৮. দুই ইঞ্চি কত সে.মি. এর সমান— [সেকেন্ডারি এডুকেশন সেক্টর
ডেভেলপমেন্ট প্রোগ্রাম গবেষণা কর্মকর্তা ২০১৫]

- (ক) ৩.০৮ সে.মি. (খ) ৫.০৮ সে.মি.
(গ) ৩.৯ সে.মি. (ঘ) ৬.০৮ সে.মি.

ব্যাখ্যা এক ইঞ্চি = ২.৫৪ সে.মি.

$$\therefore \text{দুই ইঞ্চি} = (২.৫৪ \times ২) = ৫.০৮ \text{ সে.মি.}$$

৯. ৩০০ কিলোমিটার দূরত্বকে মাইলে প্রকাশ করলে হয়—

[প্রাথমিক ও গণশিক্ষা মন্ত্রণালয়ের প্রাথমিক শিক্ষা অধিদপ্তরে
সহকারী ইনস্ট্রাক্টর ২০১২; সার্কেল এডজুটেন্ট স্বরাষ্ট্র মন্ত্রণালয়ের
আনসার ও ভিডিপি অধিদপ্তর-২০১০; সাব-রেজিস্টার: ০১]

- (ক) ১৫৬ মাইল (খ) ১৭৬ মাইল
(গ) ১৬৬ মাইল (ঘ) ১৮৬ মাইল

ব্যাখ্যা ১ কিলোমিটার = ০.৬২ মাইল

$$৩০০ \text{ কিলোমিটার} = (০.৬২ \times ৩০০) = ১৮৬ \text{ মাইল}$$

১০. শিহাব ১৬০০০ মিটার দৌড়ালে, সে কত কিলোমিটার
দৌড়েছিল? [৮ম বিজেএস (সহকারী জজ) প্রাথমিক পরীক্ষা ২০১৩]

- (ক) ১.৬০ কি.মি. (খ) ১৬০ কি.মি.
(গ) ০.১৬ কি.মি. (ঘ) ১৬ কি.মি.

ব্যাখ্যা ১৬০০০ মিটার = $\frac{১৬০০০}{১০০০}$ কিলোমিটার

$$[\because ১০০০ \text{ মিটার} = ১ \text{ কিলোমিটার}]$$

$$= ১৬ \text{ কিলোমিটার}$$

১১. ৫ মিটার, ১৫ সেন্টিমিটার ও ১৫ মিলিমিটার সমান কত মিলিমিটার? [সমবায় অধিদপ্তর (মাঠ সহকারী) পরীক্ষা ২০১৮]

- (ক) ৫১৬৫ (খ) ৫৭৭৫
(গ) ৬৫১৫ (ঘ) ৬৯৯৫

ব্যাখ্যা ৫ মিটার ১৫ সে.মি. ১৫ মি.মি.

$$= (৫ \times ১০০০) \text{ মি.মি.} + (১৫ \times ১০) \text{ মি.মি.} + ১৫ \text{ মি.মি.}$$

$$= ৫০০০ \text{ মি.মি.} + ১৫০ \text{ মি.মি.} + ১৫ \text{ মি.মি.}$$

$$= ৫১৬৫ \text{ মিলিমিটার}$$

১২. একটি দণ্ডের দৈর্ঘ্য ১৯ মিটার ৫ সেন্টিমিটার। দণ্ডটির দৈর্ঘ্য মিটারে প্রকাশ করলে কত হবে? [ডাক ও টেলিযোগাযোগ বিভাগের অধীন ডাক অধিদপ্তরের বিস্টিং ও ভারশিয়ার ২০১৮]

- (ক) ১৯.১৫ মিটার (খ) ১৯.০৫ মিটার
(গ) ১৯.৫০ মিটার (ঘ) ১৯.২০ মিটার

ব্যাখ্যা ১৯ মিটার ৫ সেন্টিমিটার = $(১৯ + \frac{৫}{১০০})$ মিটার
= $(১৯ + ০.০৫)$ ”
= ১৯.০৫ মিটার

১৩. ৩৫২ গজ ১ মাইলের কত অংশ?

[প্রাথমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক (বরিশাল বিভাগ): ০৩]

- (ক) $\frac{১}{৩}$ (খ) $\frac{১}{৪}$
(গ) $\frac{১}{৫}$ (ঘ) $\frac{১}{৮}$

ব্যাখ্যা ১৭৬০ গজ = ১ মাইল

$$১ \text{ গজ} = \frac{১}{১৭৬০} \text{ মাইল}$$

$$৩৫২ \text{ গজ} = \frac{৩৫২}{১৭৬০} = \frac{১}{৫} \text{ মাইল}$$

১৪. ১ গজ = কত মিটার?

[জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়ের নিরাপত্তা কর্মকর্তা ২০১৯]

- (ক) ২.৫৪ মি. (খ) ১০০০ মি.
(গ) ০.৯১৪৪ মি. (ঘ) ০.৯১২ মি.

ব্যাখ্যা ১ গজ = ৩ ফুট = (৩×১২) ইঞ্চি = ৩৬ ইঞ্চি
= (৩৬×২.৫৪) সে.মি.

$$[\because ১ \text{ ইঞ্চি} = ২.৫৪ \text{ সে.মি. (প্রায়)}]$$

$$= ৯১.৪৪ \text{ সে.মি.}$$

$$= \frac{৯১.৪৪}{১০০} \text{ মিটার} [\because ১০০ \text{ সে.মি.} = ১ \text{ মিটার}]$$

$$= ০.৯১৪৪ \text{ মিটার}$$

১৫. এক সেন্টিমিটার সমান ০.৩৯৩৭ ইঞ্চি হলে এক কিলোমিটার সমান কত? [ফিমেল সিকেভারী এ্যাসিসট্যান্ট এডুকেশনাল প্রজেক্ট অফিসার: ৯৯; মাধ্যমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক: ৯৮]

- (ক) ৩৯৩৭০ ইঞ্চি (খ) ৩৯.৩৭ ইঞ্চি
(গ) ৩৯৩৭ ইঞ্চি (ঘ) ৩০.০৩৯৩৭ ইঞ্চি

ব্যাখ্যা ১ সেন্টিমিটার = ০.৩৯৩৭ ইঞ্চি

$$১০০ \text{ সে.মি. বা } ১ \text{ মিটার} = (০.৩৯৩৭ \times ১০০) \text{ ইঞ্চি}$$

$$১০^{\circ} \text{ মিটার বা } ১ \text{ কি.মি.} = (০.৩৯৩৭ \times ১০০ \times ১০^{\circ}) = ৩৯৩৭০ \text{ ইঞ্চি}$$

১৬. তিন গজ কাপড় থেকে ১.৫ ফুট করে তিনটি টুকরা কাটা হলে কত টুকু কাপড় অবশিষ্ট রইল?

[বাংলাদেশ প্রতিযোগিতা কমিশনের বিভিন্ন পদ ২০১৯]

- (ক) ৪.৫ ফুট (খ) ৬ ফুট
(গ) ৫ ফুট (ঘ) ৬.৫ ফুট

ব্যাখ্যা আমরা জানি, ১ গজ = ৩ ফুট

$$\therefore ৩ \text{ গজ} = (৩ \times ৩) = ৯ \text{ ফুট}$$

$$\text{এখন, তিনটি টুকরা কাপড়ে} = (১.৫ \times ৩) = ৪.৫ \text{ ফুট}$$

$$\therefore \text{অবশিষ্ট কাপড়} = (৯ - ৪.৫) = ৪.৫ \text{ ফুট}$$

১৭. ৬ ফুট অন্তর বৃক্ষের চারা রোপণ করা হলে ১০০ গজ দীর্ঘ রাস্তায় সর্বোচ্চ কতগুলো চারা রোপণ করা যাবে?

[সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা-২০২০ (১ম ধাপ)]

- (ক) ৭ (খ) ৫০
(গ) ৫১ (ঘ) ৬০

ব্যাখ্যা আমরা জানি, ১ গজ = ৩ ফুট

$$\therefore ১০০ \text{ গজ} = (৩ \times ১০০) = ৩০০ \text{ ফুট}$$

$$\therefore \text{চারগাছ রোপণ করা যাবে} = \{ (৩০০ \div ৬) + ১ \} \text{ টি}$$

$$= (৫০ + ১) \text{ টি}$$

$$= ৫১ \text{ টি}$$

Type-2 : ভর সম্পর্কিত প্রশ্ন

Type-2 এর আলোকে বিভিন্ন পরীক্ষায় আগত প্রশ্ন ও সমাধান

১৮. M.K.S পদ্ধতিতে ভরের একক কী? [প্রশাসনিক কর্মকর্তা,

নৌপরিবহন মন্ত্রণালয় ও প্রতিরক্ষা মন্ত্রণালয়-২০১৩]

- (ক) গ্রাম (খ) কিলোগ্রাম
(গ) পাউন্ড (ঘ) ফুট

ব্যাখ্যা MKS এর পূর্ণরূপ হলো মিটার, কিলোগ্রাম, সেকেন্ড পদ্ধতি।

$$\text{এ পদ্ধতিতে দৈর্ঘ্যের একক} = \text{মিটার}$$

$$\text{ভরের একক} = \text{কিলোগ্রাম}$$

$$\text{সময়ের একক} = \text{সেকেন্ড}$$

১৯. C.G.S পদ্ধতিতে ভরের একক কী? [প্রশাসনিক কর্মকর্তা

নৌপরিবহন মন্ত্রণালয় ও প্রতিরক্ষা মন্ত্রণালয়: ২০১৩]

- (ক) পাউন্ড (খ) গ্রাম
(গ) কিলোগ্রাম (ঘ) আউন্স

ব্যাখ্যা CGS এর পূর্ণরূপ হলো সেন্টিমিটার, গ্রাম, সেকেন্ড পদ্ধতি।

এ পদ্ধতিতে দৈর্ঘ্যের একক = সেন্টিমিটার

ভরের একক = গ্রাম

সময়ের একক = সেকেন্ড

২০. F.P.S পদ্ধতিতে ভরের একক কী?

[সহকারী পরিচালক, পাসপোর্ট ও ইমিগ্রেশন অধিদপ্তর-২০০১]

- (ক) ফুট (খ) পাউন্ড
(গ) কিলোগ্রাম (ঘ) মিটার

ব্যাখ্যা FPS এর পূর্ণরূপ হলো ফুট, পাউন্ড, সেকেন্ড পদ্ধতি।

এ পদ্ধতিতে দৈর্ঘ্যের একক = ফুট

ভরের একক = পাউন্ড

সময়ের একক = সেকেন্ড

২১. একটি পেন্সিলের ওজন ৫ গ্রাম। পেন্সিলটির ওজন মিলিগ্রামে কত

হবে?? [কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তরের সহকারী কৃষি কর্মকর্তা ২০১৬]

- (ক) ৫০ (খ) ৫০০
(গ) ৫০০০ (ঘ) কোনোটিই নয়

ব্যাখ্যা একটি পেন্সিলের ওজন ৫ গ্রাম

$$= (৫ \times ১০০০) \text{ মিলিগ্রাম } [\because ১ \text{ গ্রাম} = ১০০০ \text{ মিলিগ্রাম}]$$

$$= ৫০০০ \text{ মিলিগ্রাম}$$

২২. ১০ কিলোগ্রামে কত কুইন্টাল?

[সরকারি মাধ্যমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক ২০০৬]

- (ক) ০.০১ (খ) ০.১
(গ) ১ (ঘ) ১০

ব্যাখ্যা ১০০ কিলোগ্রাম = ১ কুইন্টাল

$$\therefore ১০ \text{ " } = \frac{১০}{১০০} = ০.১ \text{ কুইন্টাল}$$

২৩. ১০০০ কিলোগ্রাম = কত? [প্রাথমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক: ৯২]

- (ক) ১০ কুইন্টাল (Quintal)
(খ) ১০০ ডেকাগ্রাম (Decagram)
(গ) ১০০ মেট্রিক টন (Metric ton)
(ঘ) ১০০০ গ্রাম (Gram)

ব্যাখ্যা (ক) ১০০ কিলোগ্রাম = ১ কুইন্টাল

$$\therefore ১০০০ \text{ কিলোগ্রাম} = \frac{১০০০}{১০০} = ১০ \text{ কুইন্টাল}$$

(খ) ১ কিলোগ্রাম = ১০০ ডেকাগ্রাম

$$\therefore ১০০০ \text{ কিলোগ্রাম} = (১০০ \times ১০০০) = ১০০০০০ \text{ ডেকাগ্রাম}$$

(গ) ১০০০ কিলোগ্রাম = ১ মেট্রিক টন

$$(ঘ) ১০০০ \text{ কিলোগ্রাম} = (১০০০ \times ১০০০) = ১০০০০০০ \text{ গ্রাম}$$

২৪. ১ মণ লোহার ওজন ১ মণ তুলা অপেক্ষা কত গুণ বেশি?

[পল্লী উন্নয়ন বোর্ডের মাঠ সংগঠক-২০১৪]

- (ক) ২ গুণ (খ) ৩ গুণ
(গ) সমান (ঘ) ৪ গুণ

ব্যাখ্যা ওজন হলো বস্তুর ভর ও অভিকর্ষজ ত্বরণের গুণফল। যেহেতু উভয় বস্তুর ভর সমান (১ মণ) এবং অভিকর্ষজ ত্বরণের মান ধ্রুব (৯.৮ ms^{-2})। তাই উভয় ক্ষেত্রে গুণফল একই হবে। সুতরাং সঠিক উত্তর (গ)।

২৫. ২০৫৭৩.৮ মিলিগ্রামে কত কিলোগ্রাম?

[প্রাথমিক শিক্ষা অধিদপ্তরের হিসাব সহকারী ২০১১]

- (ক) ০.০২০৫৭৩৮ কি.গ্রা. (খ) ২০.৫৭৩৮৪ কি.গ্রা.
(গ) ২.০৫৭৩৮ কি.গ্রা. (ঘ) ০.২০৫৭৩৮ কি.গ্রা.

ব্যাখ্যা ১০^৩ মিলিগ্রাম = ১ কিলোগ্রাম

$$\therefore ২০৫৭৩.৮ \text{ মিলিগ্রাম} = \frac{২০৫৭৩.৮}{১০^৩} = ০.০২০৫৭৩৮ \text{ কি.গ্রা.}$$

Type-3 : ক্ষেত্র সম্পর্কিত প্রশ্ন

Type-3 এর আলোকে বিভিন্ন পরীক্ষায় আগত প্রশ্ন ও সমাধান

২৬. ১.৮ হেক্টর সমান কত একর?

[পরিবার পরিকল্পনা অধিদপ্তরের পরিবার কল্যাণ পরিদর্শিকা ২০১৮]

- (ক) ৪.৮ একর (খ) ৪.৭৫ একর
(গ) ৪.২ একর (ঘ) ৪.৫ একর

ব্যাখ্যা আমরা জানি, ১ হেক্টর = ২.৪৭ একর

$$\therefore ১.৮ \text{ " } = (১.৮ \times ২.৪৭) \text{ একর} \\ = ৪.৪৫ \text{ একর} = ৪.৫ \text{ একর (প্রায়)}$$

২৭. একটি জমির পরিমাণ ৫ কাঠা হলে, তা বর্গফুট হবে—

[প্রশাসনিক কর্মকর্তা- পররাষ্ট্র: ০৪]

- (ক) ৩০০০ বর্গফুট (খ) ৩২০০ বর্গফুট
(গ) ৩৬০০ বর্গফুট (ঘ) ৪০০০ বর্গফুট

ব্যাখ্যা ১ কাঠা = ৭২০ বর্গফুট

$$৫ \text{ কাঠা} = (৭২০ \times ৫) = ৩৬০০ \text{ বর্গফুট}$$

২৮. এক বর্গইঞ্চি কত বর্গ সেন্টিমিটারের সমান? [বিসিএসআইআর নিয়োগ পরীক্ষা ২০১৭; পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় বিভাগের একটি বাড়ি একটি খামার প্রকল্পের উপজেলা সমন্বয়কারী ২০১৭; বাংলাদেশ রেলওয়ে (পূর্বাঞ্চল) নিয়োগ-২০১৭; সাধারণ পুলের আওতায় বিভিন্ন মন্ত্রণালয়ের সহকারী প্রোগ্রামার, উপসহকারী প্রকৌশলী, প্রশাসনিক কর্মকর্তা ও ব্যক্তিগত কর্মকর্তা ২০১৬; জাতীয় রাজস্ব বোর্ডের কর্মকর্তা (মুক্তিযোদ্ধা ও ক্ষুদ্র নৃগোষ্ঠী ২০১৫)]
- (ক) ০.০৯২৯ (খ) ৭.৩০
(গ) ৬.৪৫ (ঘ) ৫.৪৫

ব্যাখ্যা ১ ইঞ্চি = ২.৫৪ সেমি
∴ ১ বর্গ ইঞ্চি = (২.৫৪ × ২.৫৪) = ৬.৪৫ বর্গ সেমি

২৯. ১ বর্গ মিটার কত বর্গ সেন্টিমিটারের সমান? [পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড সহকারী সচিব/সহকারী পরিচালক (প্রশাসন) ২০১৩]
- (ক) ১০০ (খ) ১০০০০
(গ) ১০০০ (ঘ) ১০০০০০

ব্যাখ্যা ১ বর্গমিটার = ১ মিটার × ১ মিটার
= ১০০ সে.মি. × ১০০ সে.মি.
= ১০০০০ বর্গ সে.মি.

৩০. ১ একর সমান কত বর্গফুট?
[গণপূর্ত অধিদপ্তরের উপসহকারী প্রকৌশলী, সিভিল: ০৪]
- (ক) ১০০০ (খ) ৪০০০০
(গ) ৪৩৫৬০ (ঘ) ৪৮৪০

ব্যাখ্যা ১ একর (Acre) = ৪৮৪০ বর্গগজ
= (৪৮৪০ × ৯) বর্গফুট [১ গজ = ৩ ফুট]
= ৪৩৫৬০ বর্গফুট [১ বর্গ গজ = ৯ বর্গ ফুট]

৩১. ১ একরের ৫% সমান কত বর্গগজ?
[সামরিক ভূমি ও ক্যান্টনমেন্ট অধিদপ্তর, জুনিয়র শিক্ষক-২০২১; অফিস সহায়ক, সমাজসেবা অধিদপ্তর-২০১৮]
- (ক) ২৪২ (খ) ৩৪২
(গ) ২৮২ (ঘ) ৩৮২

ব্যাখ্যা আমরা জানি, একর = ৪৮৪০ বর্গগজ
∴ $৪৮৪০ \times \frac{৫}{১০০} = ২৪২$ বর্গগজ

৩২. একটি জমির দৈর্ঘ্য ৯০ ফুট এবং প্রস্থ ৮০ ফুট। ঐ জমির পরিমাণ কত? [সরকারি মাধ্যমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক ২০১৯]
- (ক) ৫ কাঠা (খ) ৭ কাঠা
(গ) ১০ কাঠা (ঘ) ২০ কাঠা

ব্যাখ্যা জমির ক্ষেত্রফল = (৯০ × ৮০) ফুট = ৭২০০ বর্গফুট
আমরা জানি, ৭২০ বর্গফুট = ১ কাঠা
∴ ৭২০০ বর্গফুট = $\frac{৭২০০}{৭২০} = ১০$ কাঠা

৩৩. এক বর্গমাইল এর সমান নিচের কোনটি?
[স্বাস্থ্য মন্ত্রণালয়ের উপসহকারী প্রকৌশলী (সিভিল) ২০১৬; সহকারী উপজেলা/থানা শিক্ষা অফিসার (ATEO) ২০১৫]
- (ক) ৬০৪ একর (খ) ৬২০ একর
(গ) ৬৪০ একর (ঘ) ৬৬০ একর

ব্যাখ্যা ১ বর্গমাইল = ১ মাইল × ১ মাইল
= ১৭৬০ গজ × ১৭৬০ গজ
= ৩০৯৭৬০০ বর্গগজ
= $\frac{৩০৯৭৬০০}{৪৮৪০}$ একর [∴ ৪৮৪০ বর্গগজ = ১ একর]
= ৬৪০ একর

৩৪. ২০ বর্গমিটার ২ এয়রের কত অংশ?
[পরিবেশ অধিদপ্তরের সহকারী পরিচালক (কারিগরি)-২০১২; তথ্য মন্ত্রণালয়ের সহ. পরিচালক: ০৩]
- (ক) $\frac{১}{৫}$ (খ) $\frac{১}{৮}$
(গ) $\frac{১}{১০}$ (ঘ) $\frac{১}{১২}$

ব্যাখ্যা ১ এয়র = ১০০ বর্গ মিটার
২ এয়র = (১০০ × ২) = ২০০ বর্গ মিটার
২০০ বর্গমিটার = ২ এয়র
১ " = $\frac{২}{২০০}$ "
২০ " = $\frac{২ \times ২০}{২০০} = \frac{১}{৫}$ এয়র

Type-4 : আয়তন সম্পর্কিত প্রশ্ন

Type-4 এর আলোকে বিভিন্ন পরীক্ষায় আগত প্রশ্ন ও সমাধান

৩৫. আয়তনের একক কোনটি? [প্রাণিসম্পদ অধিদপ্তরের ভিএফএ/এফএ (এ/আই)/কম্পাউন্ডার/পোলিটিক টেকনিশিয়ান ২০২০]
- (ক) একক (খ) বর্গ একক
(গ) ঘন একক (ঘ) কোনোটিই নয়

ব্যাখ্যা আয়তন = (দৈর্ঘ্য × প্রস্থ × উচ্চতা) ঘন একক

৩৬. ৪ ডিগ্রি সেন্টিগ্রেড তাপমাত্রায় এক লিটার পানির ওজন—
[শিক্ষা অধিদপ্তরের অধীন কারিগরি শিক্ষা জুনিয়র ইনস্ট্রাক্টর: ০৫; প্রশাসনিক কর্মকর্তা- পররাষ্ট্র: ০৪; কর্মসংস্থান ব্যাংক এসিস্টেন্ট অফিসার: ০১]
- (ক) ১.৪ কেজি (খ) ১.২ কেজি
(গ) ০.৯৬ কেজি (ঘ) ১.০ কেজি

ব্যাখ্যা ৪ ডিগ্রি সেন্টিগ্রেড তাপমাত্রায় ১ ঘন সেন্টিমিটার (১ লিটার) বিশুদ্ধ পানির ওজন ১ কিলোগ্রাম।

৩৭. এক লিটার পানির ওজন সমান কত গ্রাম হবে?
[প্রশাসনিক কর্মকর্তা, পররাষ্ট্র মন্ত্রণালয়-২০১৪]
- (ক) ১০০ গ্রাম (খ) ৫০০ গ্রাম
(গ) ১০,০০০ গ্রাম (ঘ) ১০০০ গ্রাম

ব্যাখ্যা আমরা জানি, ১ লিটার = ১০০০ ঘন সে.মি.
১ ঘন সে.মি. = ১ গ্রাম
∴ ১০০০ ঘন সে.মি. = ১০০০ গ্রাম

ব্যাখ্যা ১ (U.S) ট্রিলিয়ন = $10^{12} = 10^6 \times 10^6$

$$= 10^6 \times 1 \text{ কোটি}$$

$$= 1 \text{ লক্ষ} \times 1 \text{ কোটি}$$

$$= 1 \text{ লক্ষ কোটি}$$

৪৯. ব্রিটিশ ১ বিলিয়ন আমেরিকান ১ বিলিয়নের কত গুণ?

[গণপূর্ত অধিদপ্তরের উপসহকারী প্রকৌশলী (সিভিল): ০৪; গণপূর্ণ অধিদপ্তরের উপসহকারী প্রকৌশলী (ইলেকট্রিক্যাল ম্যাকানিকাল): ০৪]

- (ক) ১০০০ (খ) ১০০
(গ) ১০ (ঘ) একই সমান

ক

ব্যাখ্যা ১ (British) বিলিয়ন = $10^9 = 10^3 \times 10^6$

$$= 10^3 \times 1 \text{ (U.S) বিলিয়ন}$$

$$= 1000 \times 1 \text{ (U.S) বিলিয়ন}$$

৫০. One million two thousand and two is written as— [বাংলাদেশ ব্যাংক অফিসার: ০১]

- (ক) 10,2002 (খ) 1,002,002
(গ) 100,202 (ঘ) None of these

খ

ব্যাখ্যা 1 মিলিয়ন 2 হাজার 2 কে বা 10 লক্ষ 2 হাজার 2 কে অঙ্কে লিখলে হবে : 1,002,002

Type-6 : পরিমাপের পাঁচ মিশালী

Type-6 এর আলোকে বিভিন্ন পরীক্ষায় আগত প্রশ্ন ও সমাধান

৫১. নিচের কোনটি ক্ষুদ্রতম একক? [বাংলাদেশ ব্যাংক অফিসার: ০১;

IFIC ব্যাংকের প্রবেশনায়ী অফিসার: ০৪]

- (ক) Meter (খ) Centimeter
(গ) Decimeter (ঘ) Kilometer

খ

ব্যাখ্যা সেন্টিমিটার < ডেসিমিটার < মিটার < কিলোমিটার

$$\text{বা, } \frac{1}{100} \text{ মিটার} < \frac{1}{10} \text{ মিটার} < 1 \text{ মিটার} < 1000 \text{ মিটার}$$

৫২. নিচের কোনটি বৃহত্তম একক? [মার্কেটাইল ব্যাংক অফিসার: ০৪]

- (ক) Meter (খ) Centimeter
(গ) Decimeter (ঘ) Millimeter

ক

ব্যাখ্যা মিটার > ডেসিমিটার > সেন্টিমিটার > মিলিমিটার

$$\text{বা, } 1 \text{ মিটার} > \frac{1}{10} \text{ মিটার} > \frac{1}{100} \text{ মিটার} > \frac{1}{1000} \text{ মিটার}$$

৫৩. সময় পরিমাপে কোনটি সবচেয়ে বড়— [গণমাধ্যম ইনস্টিটিউটের

সহকারী পরিচালক, বেতার প্রকৌশল প্রশিক্ষণ: ০৩]

- (ক) মাইক্রোসেকেন্ড (খ) মিলিসেকেন্ড
(গ) পিকোসেকেন্ড (ঘ) ন্যানোসেকেন্ড

খ

ব্যাখ্যা মিলি সেকেন্ড > মাইক্রো সেকেন্ড > ন্যানো সেকেন্ড > পিকো সেকেন্ড

$$\text{বা, } 10^{-3} \text{ সেকেন্ড} > 10^{-6} \text{ সেকেন্ড} > 10^{-9} \text{ সেকেন্ড} > 10^{-12} \text{ সেকেন্ড}$$

৫৪. দশ মাইক্রোফ্যারাডকে ফ্যারাডে প্রকাশ করলে হয়—

[শিক্ষা অধিদপ্তরের অধীন কারিগরী শিক্ষা জুনিয়র ইনস্ট্রাক্টর: ০৫]

- (ক) 10×10^{-3} ফ্যারাড (খ) 10×10^{-6} ফ্যারাড
(গ) 10×10^{-1} ফ্যারাড (ঘ) 10×10^{-9} ফ্যারাড

খ

ব্যাখ্যা 1 মাইক্রো = 10^{-6}

$$\therefore 1 \text{ মাইক্রো ফ্যারাড} = 10^{-6} \text{ ফ্যারাড}$$

$$\therefore 10 \text{ " " " " } = 10 \times 10^{-6} \text{ ফ্যারাড}$$

৫৫. ১ : ২০০০ স্কেলে একটি শহরের ম্যাপ আঁকা আছে। ১.২

কিমি দীর্ঘ একটি রাস্তার দৈর্ঘ্য ম্যাপে কত হবে?

[স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়ের সহকারী প্রকৌশলী (সিভিল) ২০১৭]

- (ক) ২৪ সে.মি. (খ) ৬০ সে.মি.
(গ) ৬০ মি. (ঘ) ২৪ মি.

খ

ব্যাখ্যা ১.২ কিমি = (1.2×100000) সেমি = 120000 সেমি

২০০০ সেন্টিমিটার দৈর্ঘ্য ম্যাপে ১ সেন্টিমিটার

$$\therefore 120000 \text{ " " " " } = \frac{120000 \times 1}{2000} \text{ " " " "}$$

$$= 60 \text{ সেন্টিমিটার}$$

৫৬. একটি যোগ করতে কম্পিউটারের ৫০ ন্যানো সেকেন্ড সময় লাগলে সেকেন্ডে এটা কতটি যোগ করতে পারবে?

[মাধ্যমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক: ০০]

- (ক) ২ কোটি (খ) ৩ কোটি
(গ) ৪ কোটি (ঘ) ৫ কোটি

ক

ব্যাখ্যা ১ ন্যানো সেকেন্ড = 10^{-9} সেকেন্ড

$$৫০ \text{ ন্যানো সেকেন্ড} = (৫০ \times 10^{-9}) = ৫ \times 10^{-8} \text{ সেকেন্ড}$$

কম্পিউটার ৫×10^{-8} সেকেন্ডে করে = ১ টি যোগ

$$\therefore \text{" " " " } = \frac{1}{৫ \times 10^{-8}} = \frac{10^8}{৫}$$

$$= ২ \times 10^7 \text{ টি} = ২ \text{ কোটি}$$

পূর্ণমান : ২০

সময়: ১৫ মিনিট

নিজেকে যাচাই করি

নম্বর	প্রস্তুতি
১৬-২০	খুব ভালো
১২-১৫	মোটামুটি
১২ এর নিচে	অধ্যায়টি আবার পড়ুন

১. এক নটিক্যাল মাইল সমান—
 - ক) ১৮৫৩ মিটার
 - খ) ১০০০ মিটার
 - গ) ৯৬০.১৮ মিটার
 - ঘ) ১৮৫৩.১৮ মিটার
২. ৩০০ কিলোমিটার দূরত্বকে মাইলে প্রকাশ করলে হয়—
 - ক) ১৫৬ মাইল
 - খ) ১৭৬ মাইল
 - গ) ১৬৬ মাইল
 - ঘ) ১৮৬ মাইল
৩. C.G.S পদ্ধতিতে দৈর্ঘ্যের একক হলো—
 - ক) মিটার
 - খ) সেন্টিমিটার
 - গ) গ্রাম
 - ঘ) ফুট
৪. এক সেন্টিমিটার সমান ০.৩৯৩৭ ইঞ্চি হলে এক কিলোমিটার সমান কত?
 - ক) ৩৯৩৭০ ইঞ্চি
 - খ) ৩৯.৩৭ ইঞ্চি
 - গ) ৩৯৩৭ ইঞ্চি
 - ঘ) ৩০.০৩৯৩৭ ইঞ্চি
৫. তিন গজ কাপড় থেকে ১.৫ ফুট করে তিনটি টুকরা কাটা হলে কত টুকু কাপড় অবশিষ্ট রইল?
 - ক) ৪.৫ ফুট
 - খ) ৬ ফুট
 - গ) ৫ ফুট
 - ঘ) ৬.৫ ফুট
৬. সমুদ্রে পানির গভীরতা মাপার একক—
 - ক) মিটার (Meter)
 - খ) ফ্যাডম (Fathom)
 - গ) কিলোমিটার (kilometre)
 - ঘ) ফুট (Foot)
৭. M.K.S পদ্ধতিতে ভরের একক কী?
 - ক) গ্রাম
 - খ) কিলোগ্রাম
 - গ) পাউন্ড
 - ঘ) ফুট
৮. ১০ কিলোগ্রামে কত কুইন্টাল?
 - ক) ০.০১
 - খ) ০.১
 - গ) ১
 - ঘ) ১০
৯. ১ একরের ৫% সমান কত বর্গগজ?
 - ক) ২৪২
 - খ) ৩৪২
 - গ) ২৮২
 - ঘ) ৩৮২
১০. ২০ বর্গমিটার ২ এয়রের কত অংশ?
 - ক) $\frac{১}{৫}$
 - খ) $\frac{১}{৮}$
 - গ) $\frac{১}{১০}$
 - ঘ) $\frac{১}{১২}$
১১. একটি জমির পরিমাণ ৫ কাঠা হলে, তা বর্গফুট হবে—
 - ক) ৩০০০ বর্গফুট
 - খ) ৩২০০ বর্গফুট
 - গ) ৩৬০০ বর্গফুট
 - ঘ) ৪০০০ বর্গফুট
১২. একটি লোহার পাতের দৈর্ঘ্য, প্রস্থ ও পুরুত্ব যথাক্রমে ৫ মি., ৩ মি. ও ০.০২ মি.। পানির তুলনায় লোহা ৭.৫ গুণ বেশি ভারি হলে লোহার পাতের ভর কত?
 - ক) ২০০০ kg
 - খ) ২২৫০ kg
 - গ) ২৪০০ kg
 - ঘ) ২২০০ kg
১৩. যদি কাচ পানি অপেক্ষা ২.৫ গুণ বেশি ভারী হয় তবে ৪০ ঘন সেন্টিমিটার কাচের ওজন কত?
 - ক) ১০০ গ্রাম
 - খ) ২৫০ গ্রাম
 - গ) ৬০০ গ্রাম
 - ঘ) ১০০০ গ্রাম
১৪. ১ বিলিয়ন কত মিলিয়ন?
 - ক) ১০০০০
 - খ) ১০০০
 - গ) ১০০
 - ঘ) ১০
১৫. ১ ট্রিলিয়ন সমান—
 - ক) এক লক্ষ কোটি
 - খ) দশ লক্ষ কোটি
 - গ) একশত কোটি
 - ঘ) এক হাজার কোটি
১৬. ১ কোটিতে কত মিলিয়ন হয়?
 - ক) Ten
 - খ) Twenty five
 - গ) Fifty
 - ঘ) None of these
১৭. 'এক বিলিয়ন'-শব্দগুলিকে সংখ্যা প্রকাশ করতে হলে ১ এর পর কতটি শূন্য লাগবে?
 - ক) ৬টি
 - খ) ৭টি
 - গ) ৮টি
 - ঘ) ৯টি
১৮. ব্রিটিশ ১ বিলিয়ন আমেরিকান ১ বিলিয়নের কত গুণ?
 - ক) ১০০০
 - খ) ১০০
 - গ) ১০
 - ঘ) একই সমান
১৯. দশ মাইক্রোফ্যারাডকে ফ্যারাডে প্রকাশ করলে হয়—
 - ক) 10×10^{-3} ফ্যারাড
 - খ) 10×10^{-6} ফ্যারাড
 - গ) 10×10^{-1} ফ্যারাড
 - ঘ) 10×10^{-9} ফ্যারাড
২০. সময় পরিমাপে কোনটি সবচেয়ে বড়—
 - ক) মাইক্রোসেকেন্ড
 - খ) মিলিসেকেন্ড
 - গ) পিকোসেকেন্ড
 - ঘ) ন্যানোসেকেন্ড

উত্তরমালা

১.	ঘ)	২.	ঘ)	৩.	খ)	৪.	ক)	৫.	ক)	৬.	খ)	৭.	খ)	৮.	খ)	৯.	ক)	১০.	ক)
১১.	গ)	১২.	খ)	১৩.	ক)	১৪.	খ)	১৫.	ক)	১৬.	ক)	১৭.	ঘ)	১৮.	ক)	১৯.	খ)	২০.	ঘ)