



For More PDF
Scan QR Code

‘রেলওয়ে গ্রুপ-ডি ২০০৮

(Collected from Memory)

- ১। প্রশ্ন : রেল পরিষেবা ভারতে কবে চালু হয়?
উত্তর : ১৮৫৩ সালে।
- ২। প্রশ্ন : ভারতীয় রেলপথ মোটামুটি কত কিমি দীর্ঘ?
উত্তর : ১,০৭,৯৬৯ কিমি।
- ৩। প্রশ্ন : ভারতে মোট রেলস্টেশনের সংখ্যা কত?
উত্তর : ৭১০০।
- ৪। প্রশ্ন : গুজরাটের প্রধান কৃষিজ ফসলের নাম কি?
উত্তর : তুলা।
- ৫। প্রশ্ন : ভারতে কারেঙ্গী নোট ছাপানো ও সরবরাহ করা হয় কোন স্থান থেকে?
উত্তর : সিকিউরিটি প্রেস, নাসিক থেকে।
- ৬। প্রশ্ন : কোন রাজ্যের মাদ্রাসা শিক্ষা পর্ষদকে প্রথম কাউন্সিল অব বোর্ডস অব স্কুল এডুকেশন (কবস) এর সদস্যপদ দেওয়া হল?
উত্তর : পশ্চিমবঙ্গের মাদ্রাসা শিক্ষা পর্ষদকে।
- ৭। প্রশ্ন : কোন বিজ্ঞানীর নামানুসারে অতি পরমাণুর নামকরণ করা হয়েছে বোস নোভা?
উত্তর : সত্যেন্দ্রনাথ বসু।
- ৮। প্রশ্ন : স্বাধীন ভারতের প্রথম মহিলা মুখ্যমন্ত্রী কে ছিলেন?
উত্তর : সুচেতা কৃপালনী।
- ৯। প্রশ্ন : কোন্ উদ্ভিদে সালোকসংশ্লেষ সবচেয়ে বেশি হয়?
উত্তর : ‘কোরেল্লা’ নামক সামুদ্রিক শৈবালে।
- ১০। প্রশ্ন : বিশ্বের শীতলতম স্থান কোথায় অবস্থিত?
উত্তর : প্লেটো স্টেশন, আন্টার্টিকা (তাপমাত্রা — ৫৬.৭°C)
- ১১। প্রশ্ন : নুর জাহানের আসল নাম কি ছিল?
উত্তর : মেহেরউম্মিশা।

১২। প্রশ্ন : বুদ্ধদেবের সমসাময়িক অকজন রাজার নাম কি?

উত্তর : মগধরাজ বিম্বিসার।

১৩। প্রশ্ন : ভারতে কবে প্রথম পাতাল রেল চালু হয়?

উত্তর : ২৫ অক্টোবর, ১৯৮৪ সালে।

১৪। প্রশ্ন : বাবর কোন্ বংশীয় ছিলেন?

উত্তর : চাঘতাই তুর্কী বংশীয়।

১৫। প্রশ্ন : জীব জগৎ হাইড্রোজেন সংগ্রহ করে কি থেকে?

উত্তর : জল থেকে।

১৬। প্রশ্ন : শক্তিশালী কুবাণ স্রাবাটের নাম কি?

উত্তর : বাসুদেব।

১৭। প্রশ্ন : কলিকাতা নগরীর পত্তন কে কবে করেছিলেন?

উত্তর : জোব চার্নক। ১৬৯০ খ্রীঃ।

১৮। প্রশ্ন : পশ্চিমবঙ্গে কটি আইন বিশ্ববিদ্যালয় আছে?

উত্তর : ১টি।

১৯। প্রশ্ন : পশ্চিমবঙ্গে মহিলাদের মধ্যে স্বাক্ষরতার হার কত?

উত্তর : ৬০.২২ শতাংশ।

২০। প্রশ্ন : ভারতে কোন্ দিনটি জাতীয় সংহতি দিবস হিসাবে পালন করা হয়?

উত্তর : ৪ অক্টোবর।

২১। প্রশ্ন : পশ্চিমবঙ্গে ইঞ্জিনিয়ারিং কলেজের সংখ্যা কতগুলি?

উত্তর : ৪২টি।

২২। প্রশ্ন : পশ্চিমবঙ্গে মেডিক্যাল কলেজের সংখ্যা কতগুলি?

উত্তর : সাতটি (৭)।

২৩। প্রশ্ন : ভারতে আইন অমান্য আন্দোলনের সিদ্ধান্ত কোন্ তারিখে নেওয়া হয়?

উত্তর : ৩১ ডিসেম্বর, ১৯২৯।

২৪। প্রশ্ন : প্রথম ভারতীয় মহিলা মহাকাশ যাত্রী কে ছিলেন?

উত্তর : কল্পনা চাওলা।

২৫। প্রশ্ন : ভারতের দীর্ঘতম জাতীয় সড়ক কোন্টি?

উত্তর : ১নং জাতীয় সড়ক।

২৬। দুইটি ধনাত্মক সংখ্যার অনুপাত 4 : 5 এবং সংখ্যা দুটির গুণফল 1620 হলে
বৃহত্তর সংখ্যাটি কত?

Sol : সংখ্যা দুটির গুণফল $4x, 5x = 20x^2 = 1620$ সুতরাং $x^2 = 1620 \div 20 = 81$ সুতরাং $x = 9$ তাহলে সংখ্যা দুটি হল $4x = 36$ এবং $5x = 45$;
সুতরাং বড় সংখ্যা 45 Ans.

প্রমাণ : সংখ্যা দুটির গুণফল $45 \times 36 = 1620$.

২৭। একটি ট্রেনের গতিবেগ ঘণ্টায় 60 কিলোমিটার হলে 15 সেকেন্ডে ট্রেনটি কত
পথ অতিক্রম করবে?

Sol : ট্রেনটি 60×60 সেকেন্ডে যায় 60×1000 মিটার
সুতরাং " 1 " " $\frac{60 \times 1000}{60 \times 60}$

" " 15 " " $\frac{60 \times 1000 \times 15}{60 \times 60}$

= 250 মিটার। Ans.

২৮। যদি 10টি কমলালেবুর ক্রয়মূল্য 8টি কমলালেবুর বিক্রয় মূল্যের সমান হয়
তাহলে লাভের হার শতকরা কত?

Sol : মোট 8টি কমলা বিক্রয়ে লাভ হয় 2টি কমলালেবু
সুতরাং 1টি " " " " $\frac{2}{8}$ "

" 100 " " " " $\frac{2 \times 100}{8} = 25$ কমলালেবু

সুতরাং লাভের হার 25 শতাংশ। Ans.

২৯। দুটি সংখ্যার অনুপাত 3 : 4 এবং তাদের ল. সা. ও. 60 হলে সংখ্যা দুটির
গ. সা. ও কত হবে?

Sol : সংখ্যা দুটির ল. সা. ও হবে $(3, 4) \times 12 = 12x$ এবং গ. সা. ও হবে x .

আমরা দেখি $12x = 60$

সুতরাং $x = \frac{60}{12} = 5$

সূত্রাং গ. সা. ও হল 5 Ans.

প্রমাণ : সংখ্যা দুটি হল 15 এবং 20 এবং এর ল. সা. ও 60 ও গ. সা. ও 5
৩০। একটি টেবিলের দাম একটি চেয়ারের দামের ৪গুণ। দুটির দাম একত্রে 1800
টাকা হলে একটি চেয়ারের দাম কত?

Sol : টেবিল ও চেয়ারের দামের অনুপাত 4 : 1 অনুপাতের যোগফল
 $4 + 1 = 5$

সূত্রাং চেয়ারের দাম হবে $\frac{1800 \times 1}{5} = 360$ টাকা

চেয়ারের দাম 360 টাকা Ans.

প্রমাণ : টেবিলের দাম $360 \times 4 = 1440$ টাকা।

$1440 + 360 = 1800$ টাকা।

৩১। দশমিকে $\frac{5}{80}$ এর বর্গমূল কত হবে?

Sol : $\frac{5}{80} = \frac{1}{16}$ এবং এর বর্গমূল হল $\frac{1}{4}$ এখন $\frac{1}{4}$ এর দশমিক সংখ্যা হল

$$\begin{array}{r} 4 \overline{) 10} \cdot 25 \\ \underline{8} \\ 20 \end{array}$$

সূত্রাং 0.25 Ans.

৩২। কোন ক্ষুদ্রতম সংখ্যাকে 8, 12, 16 এবং 20 ভাগে ভাগ করলে প্রত্যেক
ক্ষেত্রে 6 অবশিষ্ট থাকবে?

Sol:
$$\begin{array}{r|l} 2 & 8, 12, 16, 20 \\ \hline 2 & 4, 6, 8, 10 \\ \hline 2 & 2, 3, 4, 5 \\ \hline & 1, 3, 2, 5 \end{array}$$
 সূত্রাং সংখ্যাগুলির
ল. সা. ও হবে
 $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5 = 240$

সর্বনিম্ন সংখ্যা 240 উপরোক্ত সবগুলি সংখ্যা দ্বারা পরিপূর্ণ ভাবে বিভাজ্য হবে।

সূত্রাং $240 + 6 = 246$ সংখ্যা Ans.

প্রমাণ : $8 \times 30 + 6 = 246$
 $12 \times 20 + 6 = 246$
 $16 \times 15 + 6 = 246$
 $20 \times 12 + 6 = 246$

৩৩। $2\frac{1}{3}$, $4\frac{1}{5}$ এবং $8\frac{1}{6}$ এই সংখ্যাগুলির ল. সা. ও নির্ণয় করুন?

Sol: সংখ্যাগুলি হল $\frac{7}{3}$, $\frac{21}{5}$ এবং $\frac{49}{6}$

ভগ্নাংশের সংখ্যা সমূহের ল. সা. ও = $\frac{\text{লবের গ. সা. ও.}}{\text{হরের ল. সা. ও.}}$

লবগুলির ল. সা. ও $7 \overline{) 7, 21, 49}$
 $1, 3, 7$
 $= 7 \times 3 \times 7 = 147$

হরগুলি 3, 5 এবং 6 এর গ. সা. ও 1.

সুতরাং 147 Ans.

প্রমাণ : $147 \div \frac{7}{3} = \frac{147 \times 3}{7} = 21 \times 3 = 63$

$147 \div \frac{21}{5} = \frac{147 \times 5}{21} = 7 \times 5 = 35$

$147 \div \frac{49}{6} = \frac{147 \times 6}{49} = 3 \times 6 = 18$

৩৪। সরল মান নির্ণয় করুন :

$$\frac{2\frac{1}{4} - 1\frac{5}{12}}{2\frac{1}{2} + (3 \div 2\frac{2}{5})}$$

Sol : প্রদত্ত রাশি :

$$\begin{aligned} \frac{\frac{9}{4} - \frac{17}{12}}{\frac{5}{2} + (3 \div \frac{12}{5})} &= \frac{\frac{9}{4} - \frac{17}{12}}{\frac{5}{2} + (3 \times \frac{5}{12})} = \frac{\frac{27-17}{12}}{\frac{5}{2} + \frac{5}{4}} \\ &= \frac{\frac{10}{12}}{\frac{10+5}{4}} = \frac{\frac{10}{12}}{\frac{15}{4}} = \frac{10}{12} \times \frac{4}{15} = \frac{2}{9} \text{ সুতরাং } \frac{2}{9} \text{ Ans.} \end{aligned}$$

৩৫। $\frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \frac{5}{12}, \frac{7}{18}$ এই সংখ্যাগুলিকে ক্রমবর্ধমানভাবে সাজালে কি হবে?

Sol : 3, 4, 12, 18 -এর ল. সা. গু. = 36.

সুতরাং সংখ্যাগুলির হরকে 36-এ রূপান্তরিত করে সংখ্যাগুলির মানের তুলনা করতে হবে। আমরা দেখতে পাই,

$$\frac{2}{3} = \frac{2 \times 12}{3 \times 12} = \frac{24}{36}$$

$$\frac{3}{4} = \frac{3 \times 9}{4 \times 9} = \frac{27}{36}$$

$$\frac{5}{12} = \frac{5 \times 3}{12 \times 3} = \frac{15}{36}$$

$$\frac{7}{18} = \frac{7 \times 2}{18 \times 2} = \frac{14}{36}$$

ক্রমবর্ধমান সংখ্যা হিসাবে সাজাতে হলে ছোট সংখ্যা থেকে বৃহত্তর সংখ্যায় সাজাতে হবে।

সুতরাং, $\frac{7}{18}, \frac{5}{12}, \frac{3}{4}, \frac{2}{3}$ Ans.

৩৬। প্রশ্ন : গাড়ির গতি সেকেন্ডে 10 মিটার হলে ঘণ্টায় কত কিলোমিটার?

উত্তর : 36 কিলোমিটার $[(60 \times 60 \times 10) \div 1000 = 6 \times 6 \text{ কিমি}]$

৩৭। প্রশ্ন : 41-এর বর্গসংখ্যা কত হবে?

উত্তর : 1681 $(41^2 = 40^2 + 40 + 41 = 1600 + 81 = 1681)$

৩৮। প্রশ্ন : পিতার বয়স পুত্রের বয়সের থেকে 4 গুণ হলে পুত্রের বয়স উভয়ের সমষ্টির কত শতাংশ?

উত্তর : 20 শতাংশ (অনুপাত 4 : 1 সুতরাং সমষ্টির $\frac{1}{5}$ পুত্রের বয়স।)

৩৯। প্রশ্ন : 150 টাকায় একটি ঘড়ি বিক্রয় করায় ক্রয়মূল্যের $\frac{1}{4}$ লাভ হলে
ক্রয়মূল্য কত?

উত্তর : 120 টাকা (150-এর $\frac{4}{5}$ হল 120)

৪০। প্রশ্ন : দুইটি ক্রমিক ধনাত্মক যুগ্ম সংখ্যার বর্গের সমষ্টি 100 হলে সংখ্যা দুটি
কি কি?

উত্তর : 6 এবং 8 (এর বর্গের যোগফল $36 + 64 = 100$)

EXAM
CHALLENGER

বাংলা

Extra Knowledge