

Signature of the Invigilator



Marks obtained

TRIPURA MATHEMATICAL SOCIETY

ত্রিপুরা গণিত পরিষদ

Aptitude Test in Mathematics - 2019

গণিত প্রবণতা পরীক্ষা - ২০১৯

(For the Students studying in Class - V)

(পঞ্চম শ্রেণীতে পাঠরত ছাত্র-ছাত্রীদের জন্য)

Full Marks : 60

Time : 2 hours

Roll No. of the Candidate (পরীক্ষার্থীর রোল নম্বর) : _____

Read the following instructions carefully and do accordingly (নিম্নলিখিত নির্দেশাবলী ভালভাবে পড় এবং তদনুসারে লেখ)

- Group - A contains 22 questions with 44 marks and Group - B contains 4 questions with 16 marks. (ক - বিভাগে ২২ টি প্রশ্নে ৪৪ নম্বর এবং খ - বিভাগে ৪ টি প্রশ্নে ১৬ নম্বর রয়েছে)
- All the questions are compulsory (সকল প্রশ্নের উত্তর করা আবশ্যিক)
- Write the answer of each question in the specified space (প্রতিটি প্রশ্নের উত্তর নির্দিষ্ট স্থানে লেখ)
- Papers of rough work are to be attached with answer sheet (রাফ কাগজগুলি উত্তর পত্রের সাথে জুড়ে দাও)

Group - A (2 x 22 = 44 Marks ক - বিভাগ (২ x ২২ = ৪৪ নম্বর)

1. Fill in the gaps (শূন্যস্থান পূরণ কর) :

2 x 10 = 20

(i) The H.C.F. of 90 and 70 is _____

৯০ ও ৭০ এর গসাও হল _____।

(ii) Total number of composite numbers lie in between 89 and 98 is _____

৮৯ এবং ৯৮ এর মধ্যে অবস্থিত যৌগিক সংখ্যাগুলির মোট সংখ্যা হল _____।

(iii) _____ + 0.11 + 0.101 = 0.333

_____ + ০.১১ + ০.১০১ = ০.৩৩৩

(iv) 4 weeks = _____ hours.

৪ সপ্তাহ = _____ ঘন্টা।

(v) 3 right angles = _____ degree.

৩ সমকোণ = _____ ডিগ্রী।

(vi) The length of a table is 1 m and the breadth is 80 cm. Its perimeter is _____ m.

একটি টেবিলের দৈর্ঘ্য ১মি এবং প্রস্থ ৮০ সেমিঃ। ইহার পরিসীমা হল _____মি।

(vii) The smallest odd composite number is _____.

সুদূরতম বিজোড় যৌগিক সংখ্যাটি হল _____।

(viii) $\frac{1}{3} \times \frac{1}{3} \div \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} = \text{-----}$

$\frac{১}{৩} \times \frac{১}{৩} \div \frac{১}{৩} \times \frac{১}{৩} = \text{-----}$

(ix) The simplest form of $\frac{462}{594}$ is _____

$\frac{৪৬২}{৫৯৪}$ এর সরলতম মান হল _____।

(x) The measure of one angle of a square is _____ degree.

বর্গক্ষেত্রের একটি কোণের মান _____ ডিগ্রী।

2. Each of the following questions has four alternative answers, among which only one is correct. Underline the correct option. $\frac{1}{2}$ mark will be deducted for each wrong answer.

নিচের প্রতিটি প্রশ্নে চারটি করে বিকল্প উত্তর দেওয়া আছে, এদের মধ্যে একটি মাত্র উত্তর সঠিক। সঠিক উত্তরটির নীচে দাগ দাও।

প্রতিটি ভুল উত্তরের জন্য $\frac{1}{2}$ নম্বর কাটা যাবে।

2 x 12 = 24

(i) The sum of the prime numbers lie is between 10 and 25 is

১০ এবং ২৫ এর মধ্যে অবস্থিত মৌলিক সংখ্যাগুলির যোগফল

- (a) 60 (৬০) (b) 74 (৭৪) (c) 83 (৮৩) (d) 89 (৮৯)

(ii) If $45 * 23 - 28237 = 17686$, then the digit in * marked place would be –

যদি $৪৫ * ২৩ - ২৮২৩৭ = ১৭৬৮৬$ হয়, তাহলে * চিহ্নিত স্থানের অঙ্কটি হবে –

- (a) 6 (৬) (b) 7 (৭) (c) 8 (৮) (d) 9 (৯)

(iii) If 83040 toys sold during 12 days of fair, the number of toys sold in one day was -

যদি কোন মেলায় ১২ দিনে ৮৩০৪০ টি খেলনা বিক্রি হয়ে থাকে তাহলে যতগুলি খেলনা একদিনে বিক্রী হয়েছিল তার সংখ্যা -

- (a) 3040 (৩০৪০) (b) 5304 (৫৩০৪) (c) 5920 (৫৯২০) (d) 6920 (৬৯২০)

(iv) The largest fraction among $\frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \frac{7}{12}$ and $\frac{5}{6}$ is –

$\frac{২}{৩}, \frac{৩}{৪}, \frac{৭}{১২}$ ও $\frac{৫}{৬}$ এর মধ্যে বৃহত্তম ভগ্নাংশটি হল –

- (a) $\frac{2}{3}$ ($\frac{২}{৩}$) (b) $\frac{3}{4}$ ($\frac{৩}{৪}$) (c) $\frac{7}{12}$ ($\frac{৭}{১২}$) (d) $\frac{5}{6}$ ($\frac{৫}{৬}$)

(v) Raj spent $\frac{1}{3}$ of his pocket money on books, $\frac{1}{5}$ on dress and rest on food. If his pocket money is Rs.750, then his expenditure on food is

রাজ তার পকেটমানির $\frac{1}{3}$ অংশ বই, $\frac{1}{5}$ অংশ পোশাক ও বাকী অংশ খাবারে খরচ করে, যদি তার পকেটমানি ৭৫০ টাকা হয়,

তাহলে খাবারে তার খরচের পরিমাণ হল –

- (a) Rs. 350 (৩৫০ টাকা) (b) Rs. 375 (৩৭৫ টাকা)
(c) Rs. 400 (৪০০ টাকা) (d) Rs. 450 (৪৫০ টাকা)

(vi) After 5 years the sum of the ages of Sita and Gita will be 48 years. 5 years ago the sum of their ages was

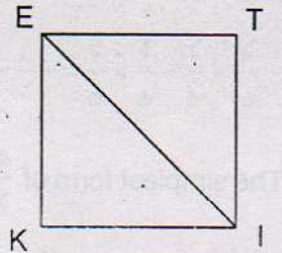
৫ বছর পর সীতা ও গীতার বয়সের সমষ্টি হবে ৪৮ বছর। ৫ বছর আগে তার বয়সের সমষ্টি ছিল –

- (a) 28 years (২৮ বছর) (b) 38 years (৩৮ বছর)
(c) 43 years (৪৩ বছর) (d) 48 years (৪৮ বছর)

(vii) In the adjacent figure, KITE is a square. Then $\triangle ITE$ is

পাশের চিত্রে KITE একটি বর্গক্ষেত্র। তাহলে $\triangle ITE$ হল –

- (a) an equilateral triangle (একটি সমবাহু ত্রিভুজ)
(b) an isosceles triangle (একটি সমদ্বিবাহু ত্রিভুজ)
(c) a scalene triangle (একটি বিষমবাহু ত্রিভুজ)
(d) none of these (এগুলির কোনটিই নয়)



(viii) The difference between the predecessor and the successor of one million is

১ মিলিয়ন এর পূর্ববর্তী ও পরবর্তী সংখ্যার অন্তর হল –

- (a) 1 (১) (b) 2 (২) (c) 1,000,000 (১,০০০,০০০) (d) 1,000,001 (১,০০০,০০১)

(ix) If 5 apples and 4 oranges cost Rs.48 and 3 apples and 2 oranges cost Rs.28, then the cost of an apple is

যদি ৫টি আপেল ও ৪টি কমলার দাম ৪৮ টাকা এবং ৩টি আপেল ও ২টি কমলার দাম ২৮ টাকা হয় তাহলে একটি আপেলের দাম হল

- (a) Rs.4 (৪ টাকা) (b) Rs.6 (৬ টাকা) (c) Rs. 8 (৮ টাকা) (d) Rs.10 (১০ টাকা)

(x) 6 is multiplied by 7 at first. The product is then added to 6. After subtracting 3 from the sum, the result is then divided by 3. Then the answer is

৬ কে ৭ দিয়ে প্রথমে গুণ করা হল। গুণফলের সঙ্গে ৬ যোগ করা হল। যোগফল থেকে ৩ বিয়োগ করে প্রাপ্ত সংখ্যাটিকে ৩ দিয়ে ভাগ করা হল। তাহলে উত্তরটি হল

- (a) 15 (১৫) (b) 13 (১৩) (c) 11 (১১) (d) 9 (৯)

(xi) $\frac{75}{10} = \frac{?}{1000}$ $\frac{৭৫}{১০} = \frac{?}{১০০০}$

- (a) .75 (.৭৫) (b) .075 (.০৭৫) (c) 750 (৭৫০) (d) 7500 (৭৫০০)

(xii) In a festival, 75% of the total guests like rasgulla. If the number of guests liking rasgulla is 60 then the number of guests are

কোন একটি উৎসবে ৭৫% অতিথি রসগোল্লা পছন্দ করে। যদি রসগোল্লা পছন্দ করে এমন অতিথির সংখ্যা ৬০ হয়, তাহলে অতিথির সংখ্যা হল —

- (a) 60 (৬০) (b) 80 (৮০) (c) 100 (১০০) (d) 120 (১২০)

Group – B (16 marks) 'খ' বিভাগ (১৬ নম্বর)

3. (a) Find the missing number :

নিরূপিত সংখ্যাটি বের কর :

2

7			
5	9		
6	8	7	
4	7	?	9

৭			
৫	৯		
৬	৮	৭	
৪	৭	?	৯

Ans. :

(b) The following numbers are written according to some rule. Following that write the next two numbers.

2

নীচের সংখ্যাগুলি একটি নিয়ম মেনে লেখা আছে। সেই নিয়ম অনুসরণ করে পরবর্তী সংখ্যা দুটি লেখ।

.5, 1, 1.6, 2.3, _____, _____

.৫, ১, ১.৬, ২.৩ _____, _____

4. Simplify : $3.8 + \{5.2 - (0.025 \text{ of } 24 \div 0.3)\}$

4

সরল কর : $৩.৮ + \{৫.২ - (০.০২৫ \text{ এর } ২৪ \div ০.৩)\}$

5. The step by step solution of a problem is given below. State the problem in minimum number of words : (একটি গাণিতিক সমস্যার সমাধানের ধাপগুলি উল্লেখ করা হল। যথাসম্ভব কম শব্দ ব্যবহার করে সমস্যাটি বর্ণনা কর) : 4

Water capacity of a bucket = 12 l 550 ml
= 12550 ml

Number of buckets used = 4

Water used = 12550 ml x 4 = 50200 ml
= 50 l 200 ml

Therefore, Mahim's family uses 50 l 200 ml water for bathing everyday.

একটি বালতির জল ধারণ ক্ষমতা = ১২লি ৫৫০মিলি
= ১২৫৫০মিলি

ব্যবহৃত বালতির সংখ্যা = ৪

জল ব্যবহৃত হয়েছে = ১২৫৫০ মিলি x ৪ = ৫০২০০ মিলি
= ৫০লি ২০০ মিলি

অতএব মহিমের পরিবার স্নানের জন্য প্রতিদিন ৫০লি ২০০মিলি জল ব্যবহার করে।

6. From the given building plan find the area of the drawing room.

প্রদত্ত দালানবাড়ির পরিকল্পনা থেকে বৈঠকখানার ক্ষেত্রফল নির্ণয় কর।

