

## মডেল অ্যাক্টিভিটি টাস্ক

### অষ্টম শ্রেণি

### গণিত

নীচের প্রশ্নগুলির উত্তর লেখো :

#### 1. বহুমুখী উত্তরধর্মী প্রশ্ন (MCQs) :

1×4

(i)  $(p^2x - q^2x)$  সংখ্যা মালাটির একটি উৎপাদক হলো—

- (a) p (b) q (c) pq (d) p - q

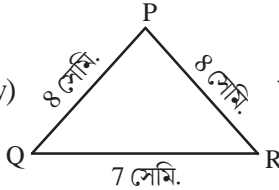
(ii) 5 অশ্ব ক্ষমতাসম্পন্ন একটি পাম্প 36000 লিটার জল 8 ঘণ্টায় উপরে তুলতে পারে। নীচের সঠিক সম্পর্কটি হলো —

- (a) পাম্পের ক্ষমতা একই থাকলে জলের পরিমাণ সময়ের সঙ্গে ব্যস্ত সমানুপাতী  
(b) জলের পরিমাণ একই থাকলে সময় পাম্পের ক্ষমতার সঙ্গে সরল সমানুপাতী  
(c) সময় একই থাকলে জলের পরিমাণ পাম্পের ক্ষমতার সঙ্গে ব্যস্ত সমানুপাতী  
(d) পাম্পের ক্ষমতা একই থাকলে জলের পরিমাণ সময়ের সঙ্গে সরল সমানুপাতী

(iii) Mr. A একটি জগে 1 : 3 অনুপাতে সিরাপ ও জল মিশিয়ে এক প্রকার শরবত তৈরি করেছে। এই শরবতের y একক

শরবত তুলে নিয়েছে। এই y একক শরবতে সিরাপ আছে —

- (a)  $\frac{1}{3}y$  একক (b)  $\frac{3}{4}y$  একক (c)  $\frac{1}{4}y$  একক (d)  $\frac{2}{3}y$  একক

(iv)  চিত্রের সঙ্গে সম্পর্কযুক্ত সঠিক সম্পর্কটি হলো —

- (a)  $\angle P = 80^\circ, \angle Q = 50^\circ$  (c)  $\angle P = 50^\circ, \angle Q = 50^\circ$   
(b)  $\angle P = 50^\circ, \angle Q = 80^\circ$  (d)  $\angle P = 70^\circ, \angle Q = 60^\circ$

#### 2. সত্য / মিথ্যা লেখো (T/F) :

1×3

(i)  $\frac{a}{b+c} = \frac{a}{b} + \frac{a}{c}$

(ii) Mr. B একা 1 দিনে একটি কাজের  $\frac{1}{20}$  অংশ করে। সম্পূর্ণ কাজটি করতে সময় নেয় 20 দিন।

(iii) একটি লম্বা বাঁশের 30% মাটির নিচে পোঁতা আছে অর্থাৎ বাঁশটির  $\frac{7}{10}$  অংশ মাটির নিচে পোঁতা আছে।

#### 3. সংক্ষিপ্ত উত্তরধর্মী প্রশ্ন :

2×4

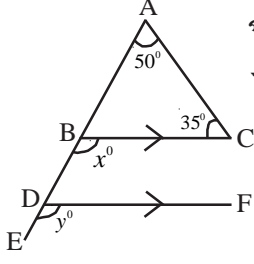
(i)  $(1 - 5x - 36x^2)$  সংখ্যামালাটির একটি উৎপাদক  $(1 - 9x)$  হলে, অপর উৎপাদকটি নির্ণয় করো।

ছাত্রছাত্রীরা বাড়িতে নিজের বিষয়ভিত্তিক খাতায় এগুলো করে বিদ্যালয় খুললে শিক্ষকের কাছে জমা দেবে।

কোনো অবস্থাতেই তারা বাড়ির বাইরে বেরোবে না।

(ii)  $x^3 - 8$  এবং  $x^3 + 2x^2 - 8x$ -এর ল.সা.গু নির্ণয় করো যেখানে  $x^3 + 2x^2 - 8x = x(x + 4)(x - 2)$ ।

(iii) পাশের চিত্রে ABC ত্রিভুজের AB-এর বর্ধিতাংশ BE এবং  $BC \parallel DF$  হলে  $x^\circ$  এবং  $y^\circ$ -এর মান নির্ণয় করো।



(iv) কর্ড লাইনে হাওড়া থেকে বর্ধমানের দূরত্ব 85 কি.মি.। কিন্তু মেইন লাইনে সেই দূরত্ব 5% বেশি। মেইন লাইনে হাওড়া থেকে বর্ধমানের দূরত্ব নির্ণয় করো।

4. যুক্তি দিয়ে প্রমাণ করো যে, কোনো ত্রিভুজের দুটি বাহুর দৈর্ঘ্য সমান হলে তাদের বিপরীত কোণগুলির পরিমাপ সমান হবে।