

Activity task 2021(July)

Class 7 (Part-4)

মডেল অ্যাক্টিভিটি টাস্ক ২০২১।

সপ্তম শ্রেণী গণিত(পার্ট -৪)

নীচের প্রশ্নগুলির উত্তর লেখো:

1. বহুমুখী উত্তরধর্মী প্রশ্ন (MCQs) :

(i) তোমার উচ্চতা 5 ফুট এবং তোমার ওজন 50 কিগ্রা হলে, তোমার উচ্চতা এবং ওজনের অনুপাত?

(a) 5:50 (b) 10:1 (c) 50:5 (d) সম্ভব নয়

ব্যাখ্যা: কারন অনুপাত সমজাতীয় রাশির মধ্যে হয়। এক্ষেত্রে উচ্চতা এবং ওজন আলাদা রাশি।

(ii) $x = 3$ এবং $y = 5$ হলে, নীচের কোন সংখ্যামালার মান (-8) হবে?

(a) $x+y$ (b) $x - y$ (c) $-x+y$ (d) $-x-y$

(iii) P,Q,R ক্রমিক সমানুপাতী হলে P ,Q এবং R-এর মধ্যে সম্পর্ক হলো

(a) $\frac{P}{Q} = \frac{R}{P}$ (b) $\frac{Q}{P} = \frac{R}{Q}$ (c) $\frac{R}{P} = \frac{Q}{R}$ (d) $2Q=P+R$

2. অতি সংক্ষেপে উত্তর লেখো :

i. $3 : 4 = 15 : (15+K)$ হলে, k-এর মান কতো হবে?

সমাধানঃ

$$3:4=15:(15+k)$$

$$\text{বা, } \frac{3}{4} = \frac{15}{(15+k)}$$

$$\text{বা, } 3(15+k) = 4 \times 15$$

$$\text{বা, } 45+3k= 60$$

$$\text{বা, } 3k= 60-45$$

$$\text{বা, } k= \frac{15}{3}$$

$$\text{বা, } k= 5$$

উত্তরঃ k এর মান 5 ।

ii. একটি সমকোণী ত্রিভুজের একটি কোণের মান 60° হলে, সমকোণ ছাড়া অপর দুটি কোণের পরিমানের অনুপাত কি হবে?

সমাধানঃ সমকোণী ত্রিভুজের একটি কোণ 90° হয়।

আরেকটি কোণের মান 60° ।

অর্থাৎ, তৃতীয় কোণের মান $\{ 180^\circ - (90^\circ + 60^\circ) \}$

$$= (180^\circ - 150^\circ)$$

$$= 30^\circ$$

এখন , সমকোণ ছাড়া অপর দুটি কোণের পরিমানের অনুপাত $30^\circ : 60^\circ = 1:2$

iii. $(-2x^2+x)$ থেকে কতো বিয়োগ করলে বিয়োগ ফল x হবে?

সমাধানঃ $(-2x^2+x) - x$ বিয়োগ করলে বিয়োগ ফল x হবে ।

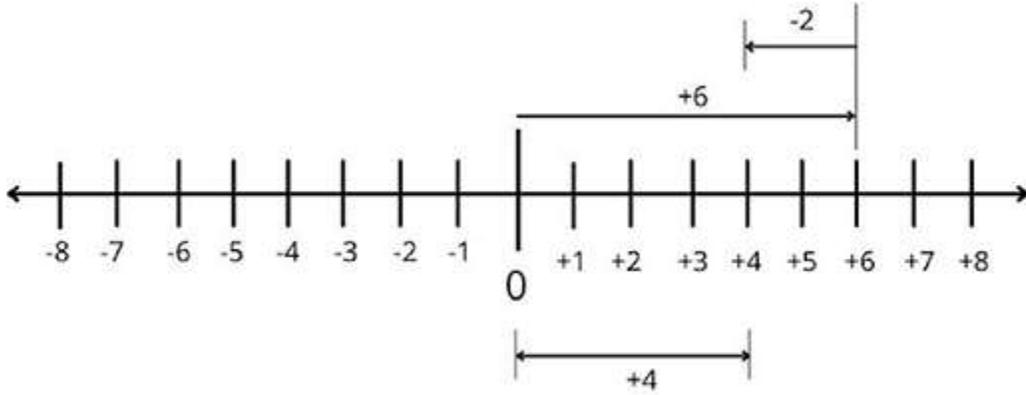
$$-2x^2+x -x$$

$$=-2x^2$$

উঃ $-2x^2$ বিয়োগ করতে হবে

3. সংক্ষিপ্ত উত্তরধর্মী প্রশ্ন

i) সংখ্যারেখায় $(6) + (-2)$ কে দেখাও



$$(6) + (-2) = 6 - 2 = +4$$

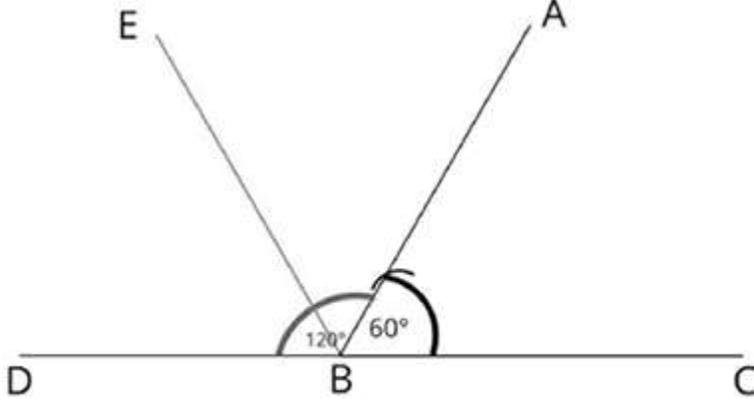
ii) প্রথম বীজগাণিতিক সংখ্যামালাকে দ্বিতীয় বীজগাণিতিক সংখ্যামালা দিয়ে ভাগ করে ভাগফল নির্ণয় করো

$$14x^4 y^6 - 21x^3 y^5, -7x^3 y^4 \text{ যেখানে } x \neq 0, y \neq 0$$

সমাধানঃ

$$\begin{array}{r}
 -7x^3y^4 \left(\begin{array}{l} 14x^4y^6 \\ -14x^4y^6 \end{array} \right) - 21x^3y^5 \left(\begin{array}{l} -2xy^2 + 3y \end{array} \right) \\
 \hline
 -21x^3y^5 \\
 -21x^3y^5 \\
 + \\
 \hline
 0
 \end{array}$$

4. স্কেল ও পেন্সিল কম্পাসের সাহায্যে $\angle ABC$ অঙ্কন কর যার মান 60° । CB বাহুকে D পর্যন্ত বাড়িয়ে দাও। $\angle ABD$ কে BE দ্বারা সমদ্বিখন্ডিত কর এবং $\angle ABE$ এর মান লেখো।



$\angle ABE$ এর মান = 60°