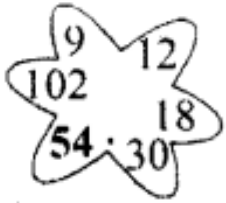


UP Board Solutions for Class 6 Maths Chapter 3 पूर्णांक

अभ्यास 3(c)

प्रश्न 1.

प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर कौन-सी संख्या होगी?



उत्तर-

(i) 54

प्रश्न 2.

प्रत्येक पूर्णांक का पूर्ववर्ती ज्ञात कीजिए (ज्ञात करके) –

(i) 6

उत्तर-

6 की पूर्ववर्ती

(ii) -4

उत्तर-

-4 की पूर्ववर्ती

(iii) -19

उत्तर-

-19 की पूर्ववर्ती = -20

(iv) -996

उत्तर-

-996 की पूर्ववर्ती = -997

(v) 0

उत्तर-

0 की पूर्ववर्ती = -1

प्रश्न 3. अपनी अभ्यास पुस्तिका में खाली स्थान में $>$ अथवा $<$ भरिए (भरकर) -

उत्तर- (क) $(-3) + (-6)$ $(-3) - (-6)$
(ख) $(-21) - (-21)$ $(-21) + (-21)$
(ग) $(-27) - (+27)$ $27 - (+45)$

प्रश्न 4.

खाली जगह भरिए (भरकर) -

उत्तर-

13	11	9	7
67	47	27	7

 (iii) 47

प्रश्न 5.

प्रत्येक पूर्णांक का उत्तरवर्ती ज्ञात कीजिए (ज्ञात करके) -

(i) 7

उत्तर-

7 की उत्तरवर्ती संख्या = 8

(ii) -5

उत्तर-

-5 की उत्तरवर्ती संख्या = -4

(iii) -20

उत्तर-

-20 की उत्तरवर्ती संख्या = -19

(iv) -997

उत्तर-

-997 की उत्तरवर्ती संख्या = -996

(v) 0

उत्तर-

0 की उत्तरवर्ती संख्या = 1

प्रश्न 6.

किसी स्थान पर 12 बजे दोपहर तापमान शून्य से 19° सेल्सियस अधिक था तथा अर्द्धरात्रि को तापमान 0° से 2° सेल्सियस कम हो गया था। तापमान में परिवर्त

हल :

12 बजे दोपहर तापमान = $+19^{\circ}\text{C}$

अर्द्धरात्रि को तापमान = -2°C

तापमान में परिवर्तन = अर्द्धरात्रि को तापमान – दोपहर का तापमान

= $-2^{\circ}\text{C} - (+19^{\circ}\text{C})$

= $-2^{\circ}\text{C} - 19^{\circ}\text{C} = -21^{\circ}\text{C}$

प्रश्न 7.

प्लेटो का जन्म 429 ईसा पूर्व में हुआ था और 348 ईसा पूर्व में दिवंगत हुए। वे कितने वर्षों तक जीवित रहे?

हल :

प्लेटो पैदा हुए = 429 ईसा पूर्व = -429 ईसवी

प्लेटो दिवंगत हुए = 348 ईसा पूर्व = -348 ईसवी

प्लेटो जीवित रहे = $-348 - (429) = -348 + 429 = 81$ वर्ष

प्रश्न 8.

समुद्र तल से अधिकतम गहराई वाला बिन्दु 11600 मीटर नीचे है। अधिकतम ऊँचाई की पर्वत चोटी समुद्र तट से 8846 मीटर ऊँची है। गहराई वाले बिन्दु से चोटी की ऊँचाई बताइए।

हल :

समुद्र तल से अधिकतम गहराई वाला बिन्दु = 11600 मी

समुद्र तल से अधिकतम ऊँचाई = 8846 मी

गहराई वाला बिन्दु से चोटी की ऊँचाई = $8846 \text{ मी} + 11600 \text{ मी} = 20446 \text{ मी}$

हल :

$$(-7) \times (0) \times (-57) \times (-57)$$

(ख) $1456 \times 625 - 456 \times 625$

हल :

$$\begin{aligned} 1456 \times 625 - 456 \times 625 &= 0 \\ &= 625 (1456 - 456) \\ &= 625 \times 1000 \\ &= 625000 \end{aligned}$$

(ग) $(-187) \times (-54) + (-187) \times (46)$

हल :

$$\begin{aligned} (-187) \times (-54) + (-187) \times (-46) \\ &= -187[-54 + (46)] \\ &= -187 \times (-100) \\ &= 18700 \end{aligned}$$

(घ) $18764 \times 99 - (-18764)$

हल :

$$\begin{aligned} 18764 \times 99 - (-18764) \\ &= 18764 [99 - (-1)] \\ &= 18764 \times 100 \\ &= 1876400 \end{aligned}$$

(ङ) $15341 \times (-2) + (-15341) \times 98$

हल :

$$\begin{aligned} 15341 \times (-2) + (-15341) \times 98 \\ &= 15341 [-2 + (-98)] \\ &= 15341 \times (-100) \\ &= -1534100 \end{aligned}$$

(च)

$$(-8) \times \{10 - 5 - 43 + 98\}$$

हल :

$$\begin{aligned} (-8) \times \{10 - 5 - 43 + 98\} \\ &= (8) \times 60 = 480 \end{aligned}$$

प्रश्न 4.

पंक्ति 'क' में दो पूर्णाकों का गुणनफल पंक्ति 'ख' में दिये गये हैं। इन्हें मिलान कर लिखिए। (सही मिलान करके)-

$$\text{हल : } \begin{array}{l} \text{(क)} \\ \text{(ख)} \end{array} \begin{array}{l} 3 \times (-2) \\ -6 \end{array} \left| \begin{array}{l} (-4) \times (-5) \\ 20 \end{array} \right| \begin{array}{l} (-6) \times 4 \\ -24 \end{array} \left| \begin{array}{l} 7 \times 5 \\ 35 \end{array} \right| \begin{array}{l} (-8) \times (-3) \\ 24 \end{array} \left| \begin{array}{l} 5 \times (-3) \\ -15 \end{array} \right|$$

प्रश्न 5.

उस पूर्णांक को ज्ञात कीजिए जिसका -1 से गुणनफल है-

(क) -37

(ख) 49

(ग) 0

उत्तर-

(क) $-37 \div (-1) = 37$

(ख) $49 \div (-1) = -49$

(ग) $0 \div (-1) = 0$

प्रश्न 6.

उत्तर के चार विकल्पों में से सही उत्तर बताइए-

(क) $(3 + 2) \times 7$ का मान है।

(i) $3 + 2 \times 7$

(ii) $3 \times 7 + 2$

(iii) $3 \times 7 + 2 \times 7$

(iv) $3 \times 7 - 2 \times 7$

हल :

(iii) $3 \times 7 + 2 \times 7$

(ख) $(3 - 2) \times 6$ का मान है:

(i) $3 \times 6 - 2 \times 6$

(ii) $3 \times 6 - 2$

(iii) $3 \times 6 + 2 \times 6$

(iv) $3 \times 2 \times 6$

हल :

(i) $3 \times 6 - 2 \times 6$

(ग) $(-8) \times (-5)$ का मान है।

(i) -40

(ii) 40

(iii) 13

(iv) उपर्युक्त में कोई नहीं।

हल :

(ii) 40

(घ) तीन ऋणात्मक पूर्णांकों के गुणनफल में एक धनात्मक पूर्णांक से गुणा करने पर गुणनफल का चिह्न है-

(i) धनात्मक

(ii) न तो धनात्मक और न ऋणात्मक

(iii) ऋणात्मक

(iv) उपर्युक्त में से कोई नहीं।

हल :

(iii) ऋणात्मक

प्रश्न 7.

निम्नलिखित में सत्य या असत्य बताइए (सत्य-असत्य छाँटकर)-

- (i) 5 ऋणात्मक पूर्णाकों का सतत गुणनफल धनात्मक होता है। (असत्य)
- (ii) दो ऋणात्मक पूर्णाकों का गुणनफल धनात्मक होता है। (सत्य)
- (iii) दो पूर्णाकों में यदि केवल एक ऋणात्मक है, तो उनको गुणनफल ऋणात्मक होता है। (सत्य)
- (iv) -17 का विपरीत +17 है। (सत्य)
- (v) किसी पूर्णाक का विपरीत ज्ञात करने के लिए उसमें शून्य से गुणा करते हैं। (असत्य)
- (vi) 1 से किसी पूर्णाक में गुणा करने पर गुणनफल वही पूर्णाक होता है। (सत्य)