

आवासीय बाल प्रतियोगिता निकेतन
बिहटा (पटना)

वर्ग :- द्वितीय

विषय :- गणित

Set No :-

1. हल :- बागीच की परिमिति = 2 (लं + चौं)
= 2 (45 + 25)
= 2 × 70
= 140 मीटर

∴ 1 मीटर चहारदीवारी बनवाने में 150 रु० लगता है।
∴ 140 " " " " " " 150 × 140
= 21000 रु० Ans

2. हल :-

1	10201	101
1	1	
20	× 02	
0	00	
201	201	अतः $\sqrt{10201} = 101$ <u>Ans</u>
1	201	
202	× × ×	

4. हल:- माना कि बाँस की कुल लं० x मीटर है।

$$\text{किचड़ में} = x \text{ का } \frac{1}{8} = \frac{x}{8}$$

$$\text{जल में} = x \text{ का } \frac{1}{4} = \frac{x}{4}$$

$$\text{शेष भाग की लं०} = x - \left(\frac{x}{8} + \frac{x}{4} \right)$$

$$= x - \left(\frac{x + 2x}{8} \right)$$

$$= x - \frac{3x}{8}$$

$$= \frac{8x - 3x}{8} = \frac{5x}{8}$$

प्र० से,

$$\frac{5x}{8} = 10$$

$$\text{or, } 5x = 10 \times 8$$

$$\therefore x = \frac{10 \times 8}{5} = 16 \text{ मीटर}$$

अतः बाँस की लं० = 16 मीटर Ans

5. हल:- माना कि घड़ी का क्र०मू० 100 रु० है।

तो 25% लाभ पर वि०मू० = 100 + 100 का 25%

$$= 100 + \frac{100 \times 25}{100}$$

$$= 125 \text{ रु०}$$

\therefore 125 रु० वि०मू० है, तो घड़ी का क्र०मू० 100 रु० है।

\therefore 1 " " " " " " 100

\therefore 500 " " " " " " $\frac{100 \times 500}{125} = 400 \text{ रु०}$

अतः धड़ी का क्रम 400 का Ans

6. हल :- माना कि मूलधन 100 ₹ है।

$$\therefore \text{मिश्रधन} = 100 \times 2 = 200 \text{ ₹}$$

$$\therefore \text{व्याज} = \text{मिश्रधन} - \text{मूलधन}$$

$$= 200 - 100$$

$$= 100 \text{ ₹}$$

$$\text{समय} = 8 \text{ वर्ष}$$

$$\text{दर} = ?$$

$$\text{दर} = \frac{\text{व्याज} \times 100}{\text{मूलधन} \times \text{समय}}$$

$$= \frac{100 \times 100}{100 \times 8}$$

$$= \frac{100}{8}$$

$$= 12 \frac{1}{2} \% \text{ Ans}$$

$$= 12 \frac{1}{2} \% \text{ Ans}$$

7. हल :- \therefore A नल 4 घंटे में टंकी का 1 भाग भर सकता है।

$$\therefore A \text{ " } 1 \text{ " " " } \frac{1}{4} \text{ " " "}$$

\therefore B नल 6 घंटे में टंकी का 1 भाग भर सकता है।

$$\therefore B \text{ " } 1 \text{ " " " } \frac{1}{6} \text{ " " "}$$

\therefore A तथा B नल द्वारा मिलकर 1 घंटे में भरा गया

$$\text{भाग} = \frac{1}{4} + \frac{1}{6} = \frac{3+2}{12} = \frac{5}{12} \text{ भाग}$$

\therefore A+B नल द्वारा $\frac{5}{12}$ भाग को 1 घंटे में भरता है।

$$\therefore A+B \text{ " } \times \text{ " } 1 \text{ " " } 1 \div \frac{5}{12}$$

$$= 1 \times \frac{12}{5} = \frac{12}{5} = 2 \frac{2}{5}$$

घंटा
Ans

8. हल :- 0, 1, 2, 3

चार अंकों की से बनने वाली सबसे छोटी संख्या
= 1032 Ans

9. हल :- 50 मीटर / सेकेंड

$$= 50 \times 18$$

$$= 180 \text{ किलोमीटर / घंटा Ans}$$

10. हल :-

$$14 + [25 + 20 \div 4 + \sqrt{28 \div 7 + (30 - 20) \div 2}]$$

$$14 + [25 + 20 \div 4 + \sqrt{28 \div 7 + 10 \div 2}]$$

$$14 + [25 + 20 \div 4 + \sqrt{28 \times \frac{1}{7} + 10 \div 2}]$$

$$14 + [25 + 20 \div 4 + \sqrt{4 + 10 \div 2}]$$

$$14 + [25 + 20 \div 4 + 14]$$

$$14 + [25 + 20 \times \frac{1}{4} + 14]$$

$$14 + [25 + 5 + 14]$$

$$14 + [44] = 14 + 44 = 58 \text{ Ans}$$

$$3. हल :- \begin{array}{r} 64 \overline{) 80} \quad (1 \\ \underline{64} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 16 \overline{) 64} \quad (4 \\ \underline{64} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times \times 16 \overline{) 96} \quad (6 \\ \underline{96} \\ \times \times \end{array}$$

∴ कपड़े की न्यूनतम लंबाई = 16 cm होगी Ans