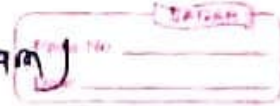


class 9th

August (1st term exam)

sub - math



(2) वैसी संख्या जिसे $\frac{p}{q}$ के रूप में नहीं लिखा जा सके। जहाँ p तथा q दोनों पूर्णांक हों और ($q \neq 0$) ताँ हम उसे अपरिमम संख्या कहते हैं।

उदाहरण : $\sqrt{2}$, $\sqrt{5}$, $0.101001000 \dots$

(5*)

$$4x - 5 = 0$$

$$4x = 5$$

$$x = \frac{5}{4}$$



DLS Education
<https://dlsofficial.com>

Bihar Board No 1 teacher Mantu sir
Archives

Meet Mantu Sir ... Mantu Sir द्वारा संग्रहित DLS Education शिक्षा के क्षेत्र में उत्कृष्टता का प्रतीक है। इन्होंने उद्देश्य विद्यार्थियों को गुणवत्तापूर्ण ...

(8)

दिमा है।

$$f(x) = 3x + 2$$

$$\text{तथा } x = -\frac{2}{3}$$

$$\therefore f\left(-\frac{2}{3}\right) = 3 \times \frac{-2}{3} + 2 = -2 + 2 = 0$$

(9)

$$\text{वर्ग अंतराल} = 15 - 25$$

$$\text{उपरी सिमा} = 25$$

$$\text{निम्न सिमा} = 15$$

$$\therefore \text{वर्ग चिन्ह} = \frac{\text{उपरी सिमा} + \text{निम्न सिमा}}{2}$$

$$= \frac{25 + 15}{2} = \frac{40}{2} = 20$$

(10) विन्दु (3,4) का निर्देश तल के समान पद को निरूपित करता है।

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

(11) 0.5 न

हल :-

माना $n = 0.5\bar{2}$
 $n = 0.5222 \dots \rightarrow$ समी (I)

समी (I) में 10 से गुणा करने पर

$10n = 5.222 \dots$ (ii)

समी (ii) में से समी (I) को घटाने पर

$$\begin{array}{r} 10n = 5.2222 \\ - n = 0.5222 \\ \hline 9n = 5.2 \end{array}$$

$9n = 5.2$

$n = \frac{5.2}{9} = \frac{26}{9 \times 10} = \frac{26}{90} = \frac{26}{45}$

(12.) दिया है $x = 3 + \sqrt{8}$

$\therefore x^2 + \frac{1}{x^2}$

$= \frac{(3 + \sqrt{8})^2 + 1}{(3 + \sqrt{8})^2}$ } $\because (a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$

$= \frac{3^2 + 2 \times 3 \times \sqrt{8} + (\sqrt{8})^2 + 1}{3^2 + 2 \times 3 \times \sqrt{8} + (\sqrt{8})^2}$

$= \frac{9 + 6\sqrt{8} + 8 + 1}{9 + 6\sqrt{8} + 8}$

$= \frac{17 + 6\sqrt{8} + 1}{17 + 6\sqrt{8}}$

$= \frac{(17 + 6\sqrt{8})^2 + 1}{17 + 6\sqrt{8}}$

$= \frac{289 + 36 \times 8 + 1}{17 + 6 \times \sqrt{2 \times 2 \times 2}}$

$= \frac{578}{17 + 6 \times 2\sqrt{2}} = \frac{578}{17 + 12\sqrt{2}} = \frac{578}{29\sqrt{2}}$

 DLS Education
<https://dlsofficial.com>

Bihar Board No 1 teacher Mantu sir Archives

Meet Mantu Sir ... Mantu Sir द्वारा संचालित DLS Education शिक्षा के क्षेत्र में उत्कृष्टता का प्रतीक है। इसका उद्देश्य विद्यार्थियों को गुणवत्तापूर्ण ...