

प्रारिक्त क्रमांक - 8/2606

कुल पृष्ठ - 5

परीक्षा का नाम - पूर्व माध्यमा कक्षा - 8

विषय - गणित कांड - 0804

कुल प्रश्न - 15

प्रति - 80

समय : 3 घंटा

प्रश्न 1 : सही विकल्प चुनिए -

① उत्तर - $\frac{7}{19}$ (a)

(2) उत्तर - $7:5$ (d)

(3) उत्तर - $-28p^2$ (c)

(4) उत्तर - $-\frac{b}{a}$ (d)

(5) उत्तर - $\frac{1}{64}$ (d)

(6) उत्तर - 72 (a)

(7) उत्तर - $\frac{11}{2}$ (a)

(8) उत्तर - कोई नहीं (d)

(9) उत्तर - $6b^2$ (a)

(10) उत्तर - $\frac{1}{2}$ (b)

प्रश्न 2 : सही जोड़ी बनाइए -

① उत्तर - पायथागोरस त्रिक

② उत्तर - $\frac{4}{6}$

(3) उत्तर - 90°

(4) उत्तर - धनमूल

(5) उत्तर - a^{m-n}

(6) उत्तर - 1000 cm^3

(7) उत्तर - $(a-b)(a+b)$

(8) उत्तर - (0,0)

(9) उत्तर - πa^2

(10) उत्तर - 8

प्रश्न 3 :- रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए -

- (1) उत्तर - $\frac{x^3}{2}$
- (2) उत्तर - 1
- (3) उत्तर - 1
- (4) उत्तर - संपूरक
- (5) उत्तर - 4
- (6) उत्तर - सम
- (7) उत्तर - 1 जुलाई 2017
- (8) उत्तर - एक पदी
- (9) उत्तर - प्रतियोगीय स्पर्धा
- (10) उत्तर - कम

प्रश्न 4 :- सत्य / असत्य चुनिए -

- (1) उत्तर - सत्य
- (2) उत्तर - सत्य
- (3) उत्तर - असत्य
- (4) उत्तर - सत्य
- (5) उत्तर - असत्य
- (6) उत्तर - असत्य
- (7) उत्तर - सत्य
- (8) उत्तर - असत्य
- (9) उत्तर - असत्य
- (10) उत्तर - सत्य

प्रश्न 5 - एक वाक्य / एक शब्द में उत्तर दीजिए

- (1) उत्तर - की संख्या विषम होगी
- (2) उत्तर - हाँ - शानुजन संख्या को दो धनों के योग के रूप में व्यक्त किया जाता है।
- (3) उत्तर - एक संख्या परिमेय संख्या कहलाती है जिसने $\frac{p}{q}$ के रूप में लिखा जा सकता है। जहाँ p, q पूर्णक और $q \neq 0$ है।
- (4) उत्तर - दो परिणाम हैं। यह चल सकता है या नहीं भी चल सकता है।
- (5) उत्तर - किसी वस्तु के अंकित मूल्य में दी जाने वाली छूट को बट्टा कहते हैं।

- प्रश्न 5 :-
 (6) उत्तर - $a-b+ab+b-c+bc+c-d+ac$
 $ab+bc+ac$ उत्तर
 (7) उत्तर - किसी वर्तन में भरी गई वस्तु की मात्रा उसकी धारिता कहलाती है।
 (8) उत्तर - x और y के बीच प्रतिलोम अनुपात होता है।
 (9) उत्तर - ऐसा समय और तापमान आलैक्स एक ही समय में मिन्न-मिन्न तापमान होता है।
 (10) उत्तर - $\frac{(n-2) \times 180^\circ}{n}$

प्रश्न 6 -
 उत्तर :

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 4096} \\ 2 \overline{) 2048} \\ 2 \overline{) 1024} \\ 2 \overline{) 512} \\ 2 \overline{) 256} \\ 2 \overline{) 128} \\ 2 \overline{) 64} \\ 2 \overline{) 32} \\ 2 \overline{) 16} \\ 2 \overline{) 8} \\ 2 \overline{) 4} \\ 2 \overline{) 2} \\ 1 \end{array}$$

$$\begin{aligned} \sqrt{4096} &= \sqrt{\underbrace{2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2}_{\times 2 \times 2}} \\ &= 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \\ &= 64 \end{aligned}$$

प्रश्न 7 :-
 उत्तर

माना कि कुल टिम ने कुल x मैच खेलें
 कुल मैचों का 40% = 10 है

$$x \text{ का } 40\% = 10$$

$$x \times \frac{40}{100} = 10$$

$$x \times 40 = 100 \times 10 \Rightarrow x = \frac{10 \times 100}{40} = 25$$

टीम ने कुल 25 मैच जीते।

प्रश्न 8 -
 उत्तर

$$\begin{aligned} & p^2 - 7pq - q^2 + (-3p^2 - 2pq + 7q^2) \\ & p^2 - 7pq - q^2 - 3p^2 - 2pq + 7q^2 \\ & -2p^2 + 6q^2 - 9pq \text{ उत्तर} \end{aligned}$$

प्रश्न 9 $49x^2 - 36$

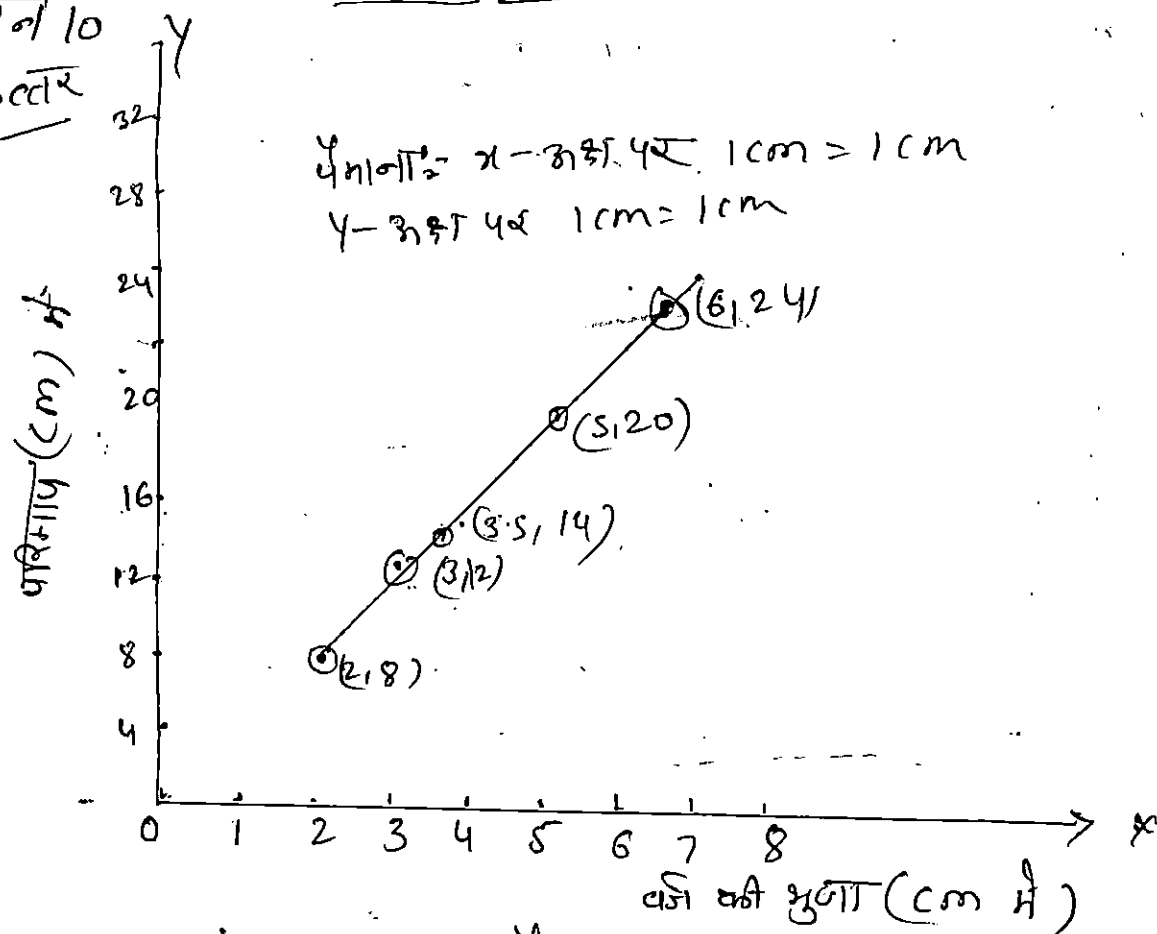
उत्तर $(7x)^2 - 6^2$

$a^2 - b^2 = (a-b)(a+b)$

$(7x-6)(7x+6)$ उत्तर

प्रश्न 10

उत्तर



हो यह एक रेखीय कार्वाय है।

प्रश्न 11

माना कि भाजिन x दिन तक परमिट रहेगा

पशुओं की संख्या	20	30 (20+10)
दिनों की संख्या	6	x

$20 \times 6 = 30 \times x$

$x = \frac{20 \times 6}{30}$

$x = 4$ दिन

6

પ્રશ્ન 15 — $16x^5 - 144x^3$

ઉત્તર

$4 \times 4 \times x \times x \times x \times x \times x - 3 \times 3 \times 4 \times 4 \times x \times x \times x$

$\Rightarrow 16x^3 (x^2 - 3^2)$

$\Rightarrow 16x^3 [(x-3)(x+3)] \quad [a^2 - b^2 = (a-b)(a+b)]$

ઉત્તર

ઉત્તર! —

$$\frac{5pq(p^2 - q^2)}{2pq(p+q)}$$

$= \frac{5pq}{2pq} \frac{(p-q)(p+q)}{(p+q)} \quad [a^2 - b^2 = (a-b)(a+b)]$

$= \frac{5}{2} (p-q) \overline{\text{સર}}$

प्रश्न 12 -
उत्तर

$$\text{घन का पृष्ठीय क्षेत्रफल} = 6(\text{भुजा})^2$$

$$600 \text{ cm}^2 = 6(\text{भुजा})^2$$

$$(\text{भुजा})^2 = \frac{600}{6} = 100 \text{ या भुजा} = \sqrt{100}$$

$$\Rightarrow 10 \text{ cm उत्तर}$$

प्रश्न 13 :-
उत्तर

$$5t - 3 = 3t - 5$$

$$5t - 3t = -5 + 3$$

$$2t = -2$$

$$t = -\frac{2}{2} \Rightarrow (t = -1 \text{ उत्तर})$$

प्रश्न 14 :-
उत्तर

$$\text{वेलन का पृष्ठीय क्षेत्रफल} = 4224 \text{ cm}^2, \text{ चौड़ाई} = 32 \text{ cm}$$

$$\text{वेलन के आधार का परिमाप} = \text{पादर की लंबाई}$$

$$\text{वेलन की ऊँचाई} = \text{पादर की चौड़ाई}$$

$$\text{माना वेलन का पृष्ठीय क्षेत्रफल} = \text{पादर का क्षेत्रफल}$$

$$\text{माना पादर की चौड़ाई} = l \text{ cm है।}$$

$$\text{पादर का क्षेत्रफल} = \text{वेलन का पृष्ठीय क्षेत्रफल}$$

$$l \times 32 = 4224$$

$$l = \frac{4224}{32} \Rightarrow l = 132 \text{ cm}$$

$$\text{आयतन पादर की परिमाप} = 2(l+b)$$

$$= 2(132+32) \text{ cm}$$

$$= 2 \times 164 \text{ cm}$$

$$\text{पादर का परिमाप} = 328 \text{ cm}$$

अथवा

उत्तर :-

$$\text{समचतुर्भुज का क्षेत्रफल} = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$$

$$d_1 = 7.5 \text{ cm}, d_2 = 12 \text{ cm}$$

$$= \frac{1}{2} \times 7.5 \times 12$$

$$= 7.5 \times 6$$

$$= 45 \text{ cm}^2 \text{ उत्तर}$$