Total Marks: 60 | **Class:9th** | Time:1.45min

Subject:Math(Subjective)

2-Attempt any six Short Questions

1 What is Row matrix?

قطاری قالب کی تعریف کیجئے۔ 1

2 Find determinant.

مقطع معلوم کریں۔ 2

$$B = \begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 2 & -2 \end{bmatrix}$$

3 Simplify : $\sqrt[3]{-\frac{8}{27}}$

مختصر کریں۔ $\sqrt[3]{-\frac{8}{27}}$ 3

4 Write any two properties of real number.

حقیقی اعداد کی کوئی دو خصوصیات تحریر کریں۔ 4

5 Find the numbers whose common logarithms are: 1.7427

وہ اعداد معلوم کیجئے جن کے عام لوگارتھم کی قیمت درج ذیل ہے۔ 1.7427 5

6 Find the common logarithm of each of the following numbers. 0.3206

مندرجہ ذیل اعداد کا عام لوگارتھم معلوم کیجئے۔ 0.3206 6

7 Simplify

مختصر کریں۔ 7

$$(\sqrt{x}+\sqrt{y})\,(\sqrt{x}-\sqrt{y})\,(x + y)\,(x^2+ y^2)$$

8 Perform the indicated operation and simplify.

$$\frac{x^2-1}{x^2+2x+1}\cdot\frac{x+5}{1-x}$$

9 Factorize $12x^2 - 36x + 27$

تجزی کریں۔ $12x^2 - 36x + 27$ 9

3-Attempt any six short Questions

1 Find the H.C.F. of the following expressions by factorization.

مندرجہ ذیل جملوں کا عاد اعظم بذریعہ تجزی معلوم کریں۔ 1

$x^2 + 5x + 6$, $x^2 - 4x - 12$

2 $-4 < 3x + 5 < 8$ Solve

حل کریں۔ $-4 < 3x + 5 < 8$ 2

3 Solve each equation and check for extraneous solution, if any.

درج ذیل ہر مساوات کو حل کریں اور اضافی اصل کی پڑتال بھی کریں۔ 3

$\sqrt{3x + 4} = 2$

4 Find the value of m and c after writing the given equation in the form: $y = mx + c$
$2x - y = 7$

مساوات $2x - y = 7$ کو $y = mx + c$ میں ظاہر کرنے کے بعد m اور c کی قیمت معلوم کریں۔ 4

5 Plot the points on quadrant P(2 , 2), Q(6 , 6).

نقاط کو ربع پر ظاہر کریں۔ P(2 , 2) , Q(6 , 6) 5

6 Define Triangle:

مثلث کی تعریف کریں۔ 6

7 Find the mid-point between the pair of points. A(- 4 , 9), B(- 4 , 3).

نقاط کے جوڑوں کا درمیانی نقطہ معلوم کیجئے۔ A(- 4 , 9), B(- 4 , 3). 7

8 If two angles of a triangle are 90^O and 60^O then what will be the value of 3rd angle.

مثلث کے دو زاویے 60^O اور 90^O ہوں تو تیسرے زاویے کی مقدار کیا ہوگی؟ 8

9 Take a line segment of 5.5 cm length and divide it into 5 equal parts.

ایک قطعہ خط 5.5cm لے کر اس کو 5 متماثل حصوں میں تقسیم کیجئے۔ 9

4-Attempt any six short Questions

1 Define bisector of an angle.

زاویہ کے ناصف کی تعریف کریں۔ 1

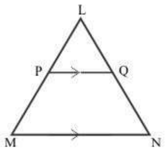
2 Examine can the triangles be formed from given set of lengths?

دیئے گئے مثلث کے اضلاع کی لمبائیوں کے سیٹ میں سے کس سیٹ سے مثلث بنائی جا سکتی ہے؟ 2

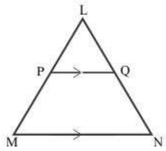
(ii) 3cm , 4cm , 5cm

paragongrw.com

3 In triangle shown in the figure, $\overline{MN} \parallel \overline{PQ}$. If $m\overline{LQ}$=2.3cm , $m\overline{LM}$=5cm then $m\overline{LN}$.



دی گئی شکل کی مثلث LMN میں MN || PQ ہے۔اگر mLQ = 2.3cm، mLM = 5cm اور mLP = 2.5cm ہوتو mLN کی لمبائی معلوم کریں۔ 3



4 If in triangle ABC $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ then find the value $\overline{AE}$ such that $\dfrac{AD}{DB} = \dfrac{3}{5}$ and $\overline{AC}$ = 4.8cm

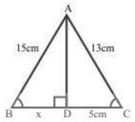
اگر مثلث ABC میں DE || BC ہوتو AE کی قیمت معلوم کیجئے جبکہ $\dfrac{AD}{DB} = \dfrac{3}{5}$ اور AC = 4.8cm ہوتو AE کی لمبائی معلوم کریں۔ 4

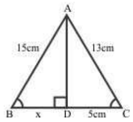
5 Define obtuse triangle.

منفرجہ الزاویہ مثلث کی تعریف کریں۔ 5

6 In the given figures, find the value of x.

دی گئی شکل میں x کی قیمت معلوم کریں۔ 6





7 Define congruent area axiom.

مثلثی رقبوں کا اصول متعارفہ کی تعریف کیجئے۔ 7

8 Construct ABC in which $m\overline{AB}$=4.6cm, $m\overline{AC}$=4cm, $m\angle A = 60^{\circ}$

مثلث ABC بنائیے۔ $m\overline{AB}$=4.6cm, $m\overline{AC}$=4cm, $m\angle A = 60^{\circ}$ 8

9 What do you mean by point of concurrency?

نقطہ اتصال سے کیا مراد ہے؟ 9

paragongrw.com

Attempt any three questions.Question no. 5 is compulsory

1 (a) Solve by inverse method $4x+2y=8$, $3x-y=-1$

قالبوں کے معکوس کی مدد سے حل کریں۔ $4x+2y=8$, $3x-y=-1$ (a) 1

(b) Solve the equation for x and y $(2 - 3i)(x + yi) = 4i + i$

مساوات کو x اور y میں حل کریں۔ $(2 - 3i)(x + yi) = 4i + i$ (b)

2 (a) Evaluate: 0.2913 × 0.004236

لوگارتھم کی مدد سے 0.2913 x 0.004236 کی قیمت معلوم کریں۔ (a) 2

(b) If $x - \dfrac{1}{x} = 2$, find $x^2 + \dfrac{1}{x^2}$ and $x^4 + \dfrac{1}{x^4}$

اگر $x - \dfrac{1}{x} = 2$ ہوتو درج ذیل کی قیمتیں معلوم کریں۔ $x^2 + \dfrac{1}{x^2}$ and $x^4 + \dfrac{1}{x^4}$ (b)

3 (a) For what value of m is the polynomial $p(x) = 4x^3 - 7x^2 + 6x - 3m$ exactly divisible by x + 2?

معلوم کیجئے کہ m کی کس قیمت کے لئے x + 2 کثیر رقمی $p(x) = 4x^3 - 7x^2 + 6x - 3m$ کو پورا پورا تقسیم کرے گا؟ (a) 3

(b) If $A = \dfrac{a+1}{a-1}$ then find $A + \dfrac{1}{A}$

اگر $A = \dfrac{a+1}{a-1}$ تو $A + \dfrac{1}{A}$ کی قیمت معلوم کریں۔ (b)

4 (a) Solve the following equation.

$$\frac{2x}{x-1} + \frac{1}{3} = \frac{5}{6} + \frac{2}{x-1}, \; x \neq 1$$

مندرجہ ذیل مساوات کو حل کریں۔ (a) 4

$$\frac{2x}{x-1} + \frac{1}{3} = \frac{5}{6} + \frac{2}{x-1}, \; x \neq 1$$

(b) Construct a triangle equal in area to the quadrilatral ABCD having $m\overline{AB}$=6cm , $m\overline{BC}$=4cm, $m\overline{AC}$=7.2cm $m\angle BAD = 105^{\circ}$ and mBD=8cm

ایک مثلث بنائیے جس کا رقبہ چوکور ABCD کے رقبہ کے برابر ہو۔ (b)

$m\overline{AB}$=6cm , $m\overline{BC}$=4cm, $m\overline{AC}$=7.2cm $m\angle BAD = 105^{\circ}$ and mBD=8cm

5 Prove that any point equidistant from the end points of a line segment is on the right bisector of it.

ثابت کیجئے کہ اگر ایک نقطہ کسی قطعہ خط کے سروں سے مساوی الفاصلہ ہوتو وہ اس قطعہ خط کے عمودی ناصف پر واقع ہوگا۔ 5

Or Prove that triangles on the same base and of the same (i.e. equal) altitudes are equal in area.

ثابت کیجئے کہ ایسی مثلثیں جو ایک ہی قاعدہ پر واقع ہوں اور ان کے ارتفاع برابر ہوں وہ رقبہ میں برابر ہوں گی۔ یا

© 2022 A product of "ParagonSoft" Gujranwala,Pakistan