PAPER CODE - 5191

9th CLASS - 12022

ریاضی (سائنس گروپ) MATHEMATICS — وقت = 20 منٹ

گروپ : پہلا — حصہ معروضی — کل نمبر = 15

DGK-G1-22

ہدایات: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہو گا

سوال نمبر 1

(1) $\left(\frac{25}{16}\right)^{-1/2} =$ .... / $\left(\frac{25}{16}\right)^{-1/2} =$ ....

(A) $\frac{5}{4}$ (B) $\frac{4}{5}$ (C) $\frac{-5}{4}$ (D) $\frac{-4}{5}$

(2) If $X + \begin{bmatrix} -1 & -2 \\ 0 & -1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$ then $X =$ .... / اگر $X + \begin{bmatrix} -1 & -2 \\ 0 & -1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$ تو $X =$ ....

(A) $\begin{bmatrix} 2 & 2 \\ 2 & 0 \end{bmatrix}$ (B) $\begin{bmatrix} 0 & 2 \\ 2 & 2 \end{bmatrix}$ (C) $\begin{bmatrix} 2 & 0 \\ 0 & 2 \end{bmatrix}$ (D) $\begin{bmatrix} 2 & 2 \\ 0 & 2 \end{bmatrix}$

(3) The logarithm of any number to itself as base is .... / اگر کسی عدد کے لوگارتھم کی اساس وہی عدد ہو تو جواب .... ہوتا ہے

(A) 1 (B) -1 (C) 0 (D) 10

(4) $(3+\sqrt{2})(3-\sqrt{2}) =$ .... / $(3+\sqrt{2})(3-\sqrt{2}) =$ ....

(A) 7 (B) -7 (C) -1 (D) 1

(5) The factors of $x^2 - 5x + 6$ are .... / $x^2 - 5x + 6$ کے اجزائے ضربی .... ہیں

(A) $x+1, x-6$ (B) $x-2, x-3$ (C) $x+6, x-1$ (D) $x+2, x+3$

(6) The square root of $a^2 - 2a + 1$ is .... / $a^2 - 2a + 1$ کا جذر المربع .... ہے

(A) $\pm(a-1)$ (B) $\pm(a+1)$ (C) $(a+1)$ (D) $(a-1)$

(7) $x = 0$ is a solution of the inequality .... / $x = 0$ غیر مساوات .... کے حل سیٹ کا رکن ہے

(A) $x > 0$ (B) $3x + 5 < 0$ (C) $x + 2 < 0$ (D) $x - 2 < 0$

(8) If $(x, 0) = (0, y)$ then (x, y) is / اگر $(x, 0) = (0, y)$ ہو تو (x, y) برابر ہے

(A) $(0, 0)$ (B) $(1, 0)$ (C) $(0, 1)$ (D) $(1, 1)$

(9) Distance between the points $(1, 0)$ and $(0, 1)$ is / نقاط $(1, 0)$ اور $(0, 1)$ کا درمیانی فاصلہ .... ہے

(A) 0 (B) 1 (C) $\sqrt{2}$ (D) 2

(10) .... is postulate / .... موضوعہ ہے

(A) S.A.A ض۔ز۔ز (B) S.A.S ض۔ز۔ض (C) S.S.S ض۔ض۔ض (D) A.S.A ز۔ض۔ز

(11) The line segment joining the mid-points of two sides of a triangle is .... of the third side / مثلث کے دو اضلاع کے وسطی نقاط کو ملانے والا قطعہ خط تیسرے ضلع کے .... کے برابر ہوتا ہے

(A) Double دوگنا (B) Half نصف (C) One third تیسرا حصہ (D) One fourth چوتھا حصہ

(12) The right bisectors of the sides of a triangle are .... / کسی مثلث کے اضلاع کے عمودی ناصف .... ہوتے ہیں

(A) Congruent متماثل (B) Equal برابر (C) Parallel متوازی (D) Concurrent ہم نقطہ

(13) Ratio has .... unit / نسبت کا یونٹ .... ہوتا ہے

(A) Kg کلوگرام (B) N نیوٹن (C) M میٹر (D) None کوئی نہیں

(14) Area of parallelogram = ... / متوازی الاضلاع کا رقبہ = ...

(A) Base × Altitude قاعدہ کی لمبائی × ارتفاع (B) Length × Length لمبائی × لمبائی (C) Length × Width لمبائی × چوڑائی (D) $\frac{1}{2}$(Base)(Altitude) $\frac{1}{2}$(قاعدہ کی لمبائی) × ارتفاع

(15) The side of a right angled triangle opposite to 90° is called .... / قائمہ الزاویہ مثلث میں 90° والے زاویہ کے سامنے والے ضلع کو .... کہتے ہیں

(A) Base قاعدہ (B) Altitude عمود (C) Hypotenuse وتر (D) Line خط

www.taleem360.com

ریاضی (سائنس گروپ)، گروپ: پہلا — DGK-G1-22 — حصہ انشائیہ (حصہ اول)

وقت = 2.10 گھنٹے، کل نمبر = 60 — D

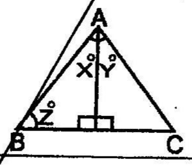
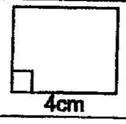
Q. No. 2 Write Six short answers to the following 2x6 = 12 سوال نمبر 2 درج ذیل میں سے چھ اجزا کے مختصر جوابات تحریر کیجئے

Define skew-symmetric matrix	سکیو سیمٹرک قالب کی تعریف کیجئے	i
If $\begin{bmatrix} a+3 & 4 \\ 6 & b-1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -3 & 4 \\ 6 & 2 \end{bmatrix}$, then find a and b	اگر $\begin{bmatrix} a+3 & 4 \\ 6 & b-1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -3 & 4 \\ 6 & 2 \end{bmatrix}$ ہو تو ارکان a اور b کی قیمت معلوم کیجئے	ii
Find the value of x and y if $x+iy+1=4-3i$	x اور y کی قیمت معلوم کیجئے اگر $x+iy+1=4-3i$	iii
Define complex number	کمپلیکس عدد کی تعریف کیجئے	iv
Find $\log_4^2$	قیمت معلوم کیجئے $\log_4^2$	v
Define Antilogrithm	ضد لوگارتھم کی تعریف لکھیے	vi
Express surd in the simplest form $\sqrt[5]{96x^6y^7z^8}$	مختصر ترین شکل میں لکھیے $\sqrt[5]{96x^6y^7z^8}$	vii
Define surd	مقدار اصم کی تعریف لکھیے	viii
Factorize $\frac{a^2}{b^2}-2+\frac{b^2}{a^2}$	تجزی کیجئے $\frac{a^2}{b^2}-2+\frac{b^2}{a^2}$	ix

Q. No. 3 Write Six short answers to the following 2x6 = 12 سوال نمبر 3 درج ذیل میں سے چھ اجزا کے مختصر جوابات تحریر کیجئے

Find H.C.F $39x^7y^3z$, $91x^5y^6z^7$	عاد اعظم معلوم کیجئے $39x^7y^3z$, $91x^5y^6z^7$	i
Define equivalent equations	مترادف مساواتوں کی تعریف کیجئے	ii
Solve $\sqrt{2x-3}-7=0$	حل کیجئے $\sqrt{2x-3}-7=0$	iii
Define Cartesian plane	کارتیسی مستوی کی تعریف کیجئے	iv
If $C=\frac{5}{9}(F-32)$ and $F=68^\circ$, then find C	اگر $C=\frac{5}{9}(F-32)$ اور $F=68^\circ$ تو C معلوم کیجئے	v
Define scalene triangle	مختلف الاضلاع مثلث کی تعریف کیجئے	vi
Find the distance between $(0,0)$ and $(-4,-3)$	$(0,0)$ اور $(-4,-3)$ کے درمیان فاصلہ معلوم کیجئے	vii
What is meant by $H.S \cong H.S$?	وتر. ضلع $\cong$ وتر. ضلع $(H.S \cong H.S)$ سے کیا مراد ہے؟	viii
One exterior angle formed on producing one side of a parallelogram is 40°. Find the measures of its interior angles	اگر ایک متوازی الاضلاع کے ایک ضلع کو بڑھانے سے بننے والا ایک بیرونی زاویہ 40° کا ہو تو اس کے اندرونی زاویوں کی مقداریں معلوم کیجئے	ix

Q. No. 4 Write Six short answers to the following 2x6 = 12 سوال نمبر 4 درج ذیل میں سے چھ اجزا کے مختصر جوابات تحریر کیجئے

The given triangle ABC is equilateral triangle and $\overline{AD}$ is bisector of angle A, then find the values of x° and z° 	دی گئی مساوی الاضلاع مثلث ABC میں $\overline{AD}$ زاویہ A کا ناصف ہے۔ x° اور z° کی قیمت معلوم کیجئے	i
Lengths 2 cm, 4 cm, 7 cm are not lengths of a triangle. Give reason	لمبائیاں 2 cm، 4 cm اور 7 cm ایک مثلث کی لمبائیاں نہیں ہیں۔ وجہ بیان کیجئے	ii
Define similar triangles	متشابہ مثلثان کی تعریف کیجئے	iii
Verify that lengths a = 9 cm, b = 12 cm and c = 15 cm are lengths of a right triangle	تصدیق کیجئے کہ لمبائیاں a = 9 cm, b = 12 cm اور c = 15 cm قائمۃ الزاویہ مثلث کی لمبائیاں ہیں	iv
Define converse of Pythagoras Theorem	عکس مسئلہ فیثاغورث کی تصدیق کیجئے	v
Define triangular region	مثلثی رقبہ کی تعریف کیجئے	vi
Find area of 	رقبہ معلوم کیجئے	vii
Construct Δ XYZ, in which $m\overline{YZ}=7.6$ cm, $m\overline{XY}=6.1$ cm, $m\angle X=90^\circ$	Δ XYZ بنائیں جس میں	viii
Define centriod	مرکز نما (سنٹرائڈ) کی تعریف کیجئے	ix

(ورق الٹیے)

www.taleem360.com

حصہ دوم

نوٹ: اس حصہ میں سے کل تین سوالات کے جوابات لکھیے جبکہ سوال نمبر 9 لازمی ہے

$8 \times 3 = 24$ DGK-G1-22

NOTE: Attempt THREE questions in all whereas question No. 9 is compulsory

سوال نمبر 5 (A) دی گئی مساواتوں کو کریمر کے قانون کی مدد سے حل کیجیے

Solve the given system of linear equations by Cramer's Rule

$$3x - 2y = -6$$
$$5x - 2y = -10$$

(B) قوت نما کے قوانین کی مدد سے مختصر کیجیے

Use laws of exponents to simplify $\dfrac{(81)^n \cdot 3^5 - (3)^{4n-1}(243)}{(9^{2n})(3^3)}$

سوال نمبر 6 (A) لوگارتھم کی مدد سے قیمت معلوم کیجیے $\dfrac{(1.23)(0.6975)}{(0.0075)(1278)}$

Use logarithm tables to find the value of $\dfrac{(1.23)(0.6975)}{(0.0075)(1278)}$

(B) اگر $q = \sqrt{5} + 2$ ہو تو $q^2 + \dfrac{1}{q^2}$ کی قیمت معلوم کیجیے

If $q = \sqrt{5} + 2$, find the value of $q^2 + \dfrac{1}{q^2}$

سوال نمبر 7 (A) تجزی کیجیے $2x^3 + x^2 - 2x - 1$

Factorize $2x^3 + x^2 - 2x - 1$

(B) تقسیم کے طریقہ سے عاد اعظم معلوم کیجیے

Find the H.C.F by division method $x^4 + x^3 - 2x^2 + x - 3$, $5x^3 + 3x^2 - 17x + 6$

سوال نمبر 8 (A) مساوات کا حل سیٹ معلوم کیجیے $|x+2| - 3 = 5 - |x+2|$

Solve for x $|x+2| - 3 = 5 - |x+2|$

(B) مثلث ABC بنائیے اور اس کے زاویوں کے ناصف کھینچیے $m\overline{AB} = 4.5$ cm , $m\overline{BC} = 3.1$ cm , $m\overline{CA} = 5.2$ cm

Construct Δ ABC, Draw the bisector of its angles $m\overline{AB} = 4.5$ cm , $m\overline{BC} = 3.1$ cm , $m\overline{CA} = 5.2$ cm

سوال نمبر 9 - ثابت کیجیے کہ کسی زاویے کے ناصف پر ہر ایک نقطہ اس کے بازوؤں سے مساوی الفاصلہ ہوتا ہے

Prove that: Any point on the bisector of an angle is equidistant from its arms

OR / یا

ثابت کیجیے کہ " برابر قاعدوں پر واقع اور برابر ارتفاع والی متوازی الاضلاع اشکال رقبہ میں برابر ہوتی ہیں "

Prove that: " Parallelograms on equal bases and having the same altitude are equal in area "

www.taleem360.com

9th CLASS - 12022

ریاضی MATHEMATICS (سائنس گروپ)

وقت = 20 منٹ

گروپ : دوسرا

حصہ معروضی

کل نمبر = 15

ہدایات: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا کاٹ کر پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا

DGK-G2-22

سوال نمبر 1

(1) Order of transpose of $\begin{bmatrix}2 & 1\\0 & 1\\3 & 2\end{bmatrix}$ is ....

قالب $\begin{bmatrix}2 & 1\\0 & 1\\3 & 2\end{bmatrix}$ کے ٹرانسپوز کا درجہ ہے ------------

(A) 3-by-2 (B) 2-by-3 (C) 1-by-3 (D) 3-by-1

(2) Which of the following sets have closure property w.r.t addition ....

کونسا سیٹ ------------ بلحاظ جمع خاصیت بندش کا حامل ہے؟

(A) $\{0\}$ (B) $\{0,-1\}$ (C) $\{0,1\}$ (D) $\{1,\sqrt{2},\frac{1}{2}\}$

(3) $\log e =$ .... where $e \approx 2.718$

$\log e =$ .... جب کہ $e \approx 2.718$

(A) 0 (B) ∞ (C) 0.4343 (D) 1

(4) $4x + 3y - 2$ is an algebraic ....

$4x + 3y - 2$ ایک الجبری ------------ ہے

(A) Expression جملہ (B) Sentence فقرہ (C) Equation مساوات (D) In-equation غیر مساوات

(5) Factors of $3x^2 - x - 2$ are ....

$3x^2 - x - 2$ کے اجزائے ضربی ------------ ہیں

(A) $(x+1),(3x-2)$ (B) $(x+1),(3x+2)$ (C) $(x-1),(3x-2)$ (D) $(x-1),(3x+2)$

(6) What should be added to complete the square of $x^4 + 64$?

جملہ $x^4 + 64$ میں کیا جمع کیا جائے کہ مکمل مربع بن جائے

(A) $8x^2$ (B) $-8x^2$ (C) $16x^2$ (D) $4x^2$

(7) $x = 0$ is a solution of the inequality ....

$x = 0$ غیر مساوات ------------ کے حل سیٹ کا رکن ہے

(A) $x > 0$ (B) $3x + 5 < 0$ (C) $x + 2 < 0$ (D) $x - 2 < 0$

(8) If $y = 2x + 1$, $x = 2$ then y is

اگر $x = 2, y = 2x + 1$ ہو تو y برابر ہے

(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5

(9) Mid-point of the points $(2,2)$ and $(0,0)$ is

نقاط $(2,2)$ اور $(0,0)$ کا درمیانی نقطہ ------------ ہے

(A) $(1,0)$ (B) $(1,1)$ (C) $(0,1)$ (D) $(-1,-1)$

(10) The symbol used for $1-1$ correspondence is

1 - 1 مطابقت کے لیے علامت استعمال ہوتی ہے

(A) $\rightarrow$ (B) $\sim$ (C) $=$ (D) $\leftrightarrow$

(11) In a parallelogram opposite sides are ....

ایک متوازی الاضلاع میں مخالف اضلاع ہوتے ہیں

(A) Congruent متماثل (B) Non-Congruent غیر متماثل (C) Un-equal نابرابر (D) Non-parallel غیر متوازی

(12) The right bisectors of three sides of triangle are ....

کسی مثلث کے تینوں اضلاع کے عمودی ناصف ------------ ہوتے ہیں

(A) Collinear ہم خط (B) Parallel متوازی (C) Concurrent ہم نقطہ (D) Non concurrent غیر ہم نقطہ

(13) Symbol used for similarity is

متشابہ کے لیے علامت استعمال ہوتی ہے

(A) $\rightarrow$ (B) $=$ (C) $\sim$ (D) $\cong$

(14) کسی بند شکل کی حد بندی کرنے والے قطعات خط جس علاقے کو گھیرتے ہیں وہ شکل کا ------------ کہلاتا ہے

The region enclosed by the bounding lines of a closed figure is called .... of the figure

(A) Area رقبہ (B) Perimeter احاطہ (C) Volume حجم (D) Base قاعدہ

(15) The .... altitudes of an isosceles triangle are congruent

تساوی الساقین مثلث کے ------------ ارتفاع متماثل ہوتے ہیں

(A) Two دو (B) Three تین (C) Four چار (D) None کوئی بھی نہیں

www.taleem360.com

9th CLASS – 12022

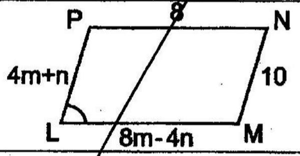
وقت = 2.10 گھنٹے، کل نمبر = 60 — حصہ انشائیہ (حصہ اول) — (سائنس گروپ) ، گروپ : دوسرا

DGK-G2-22

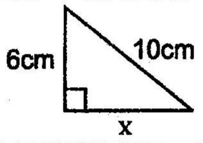
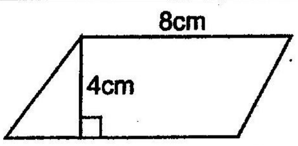
Q. No. 2 Write Six short answers to the following — 2x6 = 12 — سوال نمبر 2 درج ذیل میں سے چھ اجزا کے مختصر جوابات تحریر کیجئے

English	اردو	No.
Define square matrix	مربعی قالب کی تعریف کیجئے	i
Find the value of c and d which satisfy the matrix equation $\begin{bmatrix} a+c & a+2b \\ c-1 & 4d-6 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 & -7 \\ 3 & 2d \end{bmatrix}$	c اور d کی قیمتیں معلوم کیجئے جو دی ہوئی مساوات کو درست قائم رکھتی ہیں $\begin{bmatrix} a+c & a+2b \\ c-1 & 4d-6 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 & -7 \\ 3 & 2d \end{bmatrix}$	ii
Simplify by using laws of indices $\left(\frac{8}{125}\right)^{-4/3}$	قوت نما کے قوانین کی مدد سے مختصر کیجئے $\left(\frac{8}{125}\right)^{-4/3}$	iii
Simplify and write your answer in the form a + b i $(-7+3i)(-3+2i)$	a + bi کی شکل میں مختصر کیجئے $(-7+3i)(-3+2i)$	iv
Calculate $\log_3 2 \times \log_2 81$	قیمت معلوم کیجئے $\log_3 2 \times \log_2 81$	v
Find the value of x $\log_2 x = 5$	x کی قیمت معلوم کیجئے $\log_2 x = 5$	vi
Evaluate $\frac{x^2y^3-5z^4}{xyz}$ for $x=4$, $y=-2$, $z=-1$	قیمت معلوم کیجئے $\frac{x^2y^3-5z^4}{xyz}$ جبکہ $x=4$, $y=-2$, $z=-1$	vii
Rationalize the denominator $\frac{2}{\sqrt{5}-\sqrt{3}}$	مخرج کو ناطق بنائیے $\frac{2}{\sqrt{5}-\sqrt{3}}$	viii
Factorize $4x^2-(2y-z)^2$	تجزی کیجئے $4x^2-(2y-z)^2$	ix

Q. No. 3 Write Six short answers to the following — 2x6 = 12 — سوال نمبر 3 درج ذیل میں سے چھ اجزا کے مختصر جوابات تحریر کیجئے

English	اردو	No.
Find the square root of $\frac{1}{16}x^2-\frac{1}{12}xy+\frac{1}{36}y^2$	جذرالمربع معلوم کیجئے $\frac{1}{16}x^2-\frac{1}{12}xy+\frac{1}{36}y^2$	i
Solve the equation $\sqrt{3x+4}=2$	مساوات کو حل کیجئے $\sqrt{3x+4}=2$	ii
Find the solution set $\lvert 2x+3 \rvert = 11$	حل سیٹ معلوم کیجئے $\lvert 2x+3 \rvert = 11$	iii
Express $3x+y-1=0$ in the form of $y=mx+c$	$3x+y-1=0$ کو $y=mx+c$ کی شکل میں لکھیے	iv
Define collinear points	ہم خط (کولینئر) نقاط کی تعریف کیجئے	v
Find the distance between given points U(0,2) and V(−3,0)	دیئے گئے نقاط کا درمیانی فاصلہ معلوم کیجئے U(0,2) اور V(−3,0)	vi
Define triangle	مثلث کی تعریف کیجئے	vii
What do you mean by congruency of triangle ?	مثلثوں کی مماثلت سے کیا مراد ہے؟	viii
Find the value of m 	m کی قیمت معلوم کیجئے	ix

Q. No. 4 Write Six short answers to the following — 2x6 = 12 — سوال نمبر 4 درج ذیل میں سے چھ اجزا کے مختصر جوابات تحریر کیجئے

English	اردو	No.
Define right bisector of a line segment	قطعہ خط کے عمودی ناصف کی تعریف کیجئے	i
Give reason why 2 cm , 3 cm , 5 cm are not the sides of triangle	وجہ بتائیے کہ 5 cm , 3 cm , 2 cm مثلث کے اضلاع کی لمبائیاں نہیں ہیں	ii
Define similar triangles	متشابہ مثلثان کی تعریف کیجئے	iii
Define Pythagoras Theorem	مسئلہ فیثا غورث کی تعریف کیجئے	iv
Find the unknown value in the right angled triangle 	سامنے دی گئی قائمۃ الزاویہ مثلث میں x کی قیمت معلوم کیجئے	v
Define interior of triangle	مثلث کا اندرونہ کی تعریف کیجئے	vi
Find the Area of Parallelogram 	متوازی الاضلاع کا رقبہ معلوم کیجئے	vii
Define incentre of the triangle	مثلث کا محصور / اندرونی مرکز کی تعریف کیجئے	viii
Construct a triangle ABC in which $m\overline{AB}=4.8$ cm, $m\overline{BC}=3.7$ cm, $m\angle B=60^\circ$	مثلث ABC بنائیے جبکہ $m\overline{AB}=4.8$ cm, $m\overline{BC}=3.7$ cm, $m\angle B=60^\circ$	ix

(ورق الٹیئے)

www.taleem360.com

حصہ دوم

نوٹ: اس حصہ میں سے کل تین سوالات کے جوابات لکھیے جبکہ سوال نمبر 9 لازمی ہے

8 x 3 = 24 DGK-G2-22

NOTE: Attempt THREE questions in all whereas question No. 9 is compulsory

سوال نمبر 5 -(A) قالبوں کے معکوس کی مدد سے مساواتوں میں x اور y کی قیمتیں معلوم کیجئے

Solve the following system of linear equations by the matrix inversion method

$$4x + y = 9$$

$$-3x - y = -5$$

(B) x اور y کی قیمتیں معلوم کیجئے اگر $(3+4i)^2 - 2(x-yi) = x + yi$

Find x and y if $(3+4i)^2 - 2(x-yi) = x + yi$

سوال نمبر 6 -(A) لوگارتھم کی مدد سے قیمت معلوم کیجئے $\dfrac{(438)^3\sqrt{0.056}}{(388)^4}$

Use logarithm to find the value of $\dfrac{(438)^3\sqrt{0.056}}{(388)^4}$

(B) اگر $m+n+p=10$ اور $mn+np+mp=27$ ہو تو $m^2+n^2+p^2$ کی قیمت معلوم کیجئے

If $m+n+p=10$ and $mn+np+mp=27$ then find the value of $m^2+n^2+p^2$

سوال نمبر 7 -(A) مسئلہ تجزی کی مدد سے تین درجی کثیر رقمی جملہ کی تجزی کیجئے $3x^3 - x^2 - 12x + 4$

Factorize cubic polynomial by factor theorem $3x^3 - x^2 - 12x + 4$

(B) k کی قیمت معلوم کیجئے جس سے جملہ کو مکمل مربع بنایا جا سکے $4x^4 - 12x^3 + 37x^2 - 42x + k$

Find the value of k for which expression will becomes perfect square $4x^4 - 12x^3 + 37x^2 - 42x + k$

سوال نمبر 8 -(A) دی گئی مساوات کا حل سیٹ معلوم کیجئے $\left|\dfrac{3-5x}{4}\right| - \dfrac{1}{3} = \dfrac{2}{3}$

Find the solution set of given equation $\left|\dfrac{3-5x}{4}\right| - \dfrac{1}{3} = \dfrac{2}{3}$

(B) مثلث PQR بنائیے اور اس کے عمود (ارتفاع) کھینچئے $m\overline{PQ} = 4.5\text{ cm}$, $m\overline{QR} = 3.9\text{ cm}$, $m\angle R = 45^\circ$

Construct a ΔPQR, and Draw their Altitudes $m\overline{PQ} = 4.5\text{ cm}$, $m\overline{QR} = 3.9\text{ cm}$, $m\angle R = 45^\circ$

سوال نمبر 9 - کسی مثلث کے اضلاع کے عمودی ناصف ہم نقطہ ہوتے ہیں۔ ثابت کیجئے

Prove that : The right bisectors of the sides of a triangle are concurrent

OR / یا

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

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

www.taleem360.com