GENERAL MATHEMATICS	**PAPER CODE - 7261**	جنرل ریاضی
GROUP : FIRST	10th CLASS 1st Annual 2024 دہم کلاس	گروپ : پہلا
TIME : 20 MINUTES		وقت : 20 منٹ
TOTAL MARKS : 15	OBJECTIVE PART حصہ معروضی	کل نمبر : 15

ہدایات : ہر جزو کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر جزو 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 پر کرنے یا کاٹ کر پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

NOTE: Four possible answers A, B, C and D to each question are given. The choice which you think is correct, fill that Bubble in front of that question with marker or pen ink. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero marks in that question.

DGK-1-24

سوال نمبر۔1

1- An irrational number that contains radical sign is called a

ایک غیر ناطق عدد جس میں جذر کی علامت ہو، کہلاتا ہے۔

(A) Mixed surd مخلوط مقدار اصم (B) Surd مقدار اصم (C) Rational number ناطق عدد (D) Natural number قدرتی عدد

2- Surd can be multiplied , if they are of the

مقادیر اصم کو ضرب دی جاسکتی ہے اگر وہ ہوں۔

(A) Same order یکساں درجہ کی (B) Order 2 دو درجی کی (C) Different order مختلف درجوں کی (D) Order n درجہ n کی

3- اگر کثیر رقمی P(x) جس کا درجہ $n \geq 1$ ہے کو کثیر رقمی 'x - a' سے تقسیم کیا جائے جبکہ 'a' ایک مستقل مقدار ہے تو P(a) کی کیا قیمت ہوگی؟

If a polynomial P(x) of degree $n \geq 1$ is divided by polynomial '$x - a$' where 'a' is any constant, then P (a) is

(A) Reminder باقی (B) Zero صفر (C) 1 (D) a

4- H.C.F of $2x^2 - x - 1$, $2x^2 + 3x + 1$

$2x^2 - x - 1$, $2x^2 + 3x + 1$ کا عاد اعظم ہے۔

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

5- $\frac{\text{L.C.M} \times \text{H.C.F}}{\text{First Expression}} = ?$

$\frac{\text{عاد اعظم} \times \text{ذواضعاف اقل}}{\text{پہلا جملہ}} = ?$

(A) Second Expression دوسرا جملہ (B) 1 (C) H.C.F عاد اعظم (D) L.C.M ذواضعاف اقل

6- Solution set of $|x - 1| = 4$

$|x - 1| = 4$ کا حل سیٹ ہے۔

(A) {5 , - 3} (B) { - 5 , - 3 } (C) { - 5 , 3 } (D) { 5 , 3 }

7- The number of techniques to solve a quadratic equation is

دو درجی مساوات کو حل کرنے کے طریقے ہیں۔

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

8- Factorization of $2x^2 - 3x$ is

$2x^2 - 3x$ کی تجزی ہے۔

(A) 0 (B) $x (2x - 3)$ (C) $2x^2 - 3x$ (D) $3x - 2x^2$

9- In a unit matrix diagonal elements are

ایک ضربی ذاتی قالب میں وتر کے ارکان ہوتے ہیں۔

(A) 3 (B) 2 (C) 1 (D) 0

10- قطاروں اور کالموں کی تعداد کسی قالب میں کے ---------- کو ظاہر کرتی ہے۔

The number of rows and columns in a matrix determine its

(A) Order مرتبہ (B) Rows قطاریں (C) Columns کالم (D) Determinant مقطع

11- Circles with equal radii and equal diameters are called

مساوی رداس یا قطر والے دائرے کہلاتے ہیں۔

(A) Concentric circles ہم مرکز دائرے (B) Semi circles نصف دائرے (C) Equal circles متماثل دائرے (D) Concyclic points ہم دائرے نقاط

12- The number of medians in a triangle is

ایک مثلث میں وسطانیوں کی تعداد ہوتی ہے۔

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

13- The medians of a triangle are

مثلث کے وسطانیے ہوتے ہیں۔

(A) Concurrent ایک نقطہ پر مرتکز (B) Collinear ہم خط (C) Non - concurrent غیر ہم نقطہ (D) 4

14- Area of an equilateral triangle with side 'a' is

مساوی الاضلاع مثلث جس کا ضلع 'a' ہو، کا رقبہ ہوتا ہے۔

(A) $\frac{1}{2}bh$ (B) $b\,h$ (C) $\frac{\sqrt{3}\,a^2}{4}$ (D) $\frac{\sqrt{3}\,a^2}{2}$

15- پہلے ربع میں واقع نقطہ کی یہ خصوصیت ہوتی ہے کہ اس کے محددات ہوتے ہیں۔

A point in the first quadrant is characterized by the fact that both its coordinates are

(A) Zero صفر (B) Positive مثبت (C) Negative منفی (D) Positive and negative both مثبت اور منفی دونوں

www.eduvision.edu.pk

D

GENERAL MATHEMATICS	10th CLASS 1st Annual 2024 دہم کلاس	رل ریاضی
GROUP : FIRST		گروپ : پہلا
TIME 2 : 10 HOURS	SUBJECTIVE PART حصہ انشائیہ	وقت : 2 گھنٹے 10 منٹ
TOTAL MARKS : 60	DGK-1-24 PART - I حصہ اول	کل نمبر : 60

Q. No. 2 Write short answers to any Six of the following 2 x 6 سوال نمبر 2 کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

(i) Prove that $(a+b)^2 + (a-b)^2 = 2(a^2+b^2)$ — ثابت کیجئے۔ $(a+b)^2 + (a-b)^2 = 2(a^2+b^2)$

(ii) If $P(y) = 3y^2 + \frac{y}{4} + 9$, then find P(0) — اگر $P(y) = 3y^2 + \frac{y}{4} + 9$ ہو تو P(0) معلوم کیجئے۔

(iii) Define pure surds. — اصل مقادیر اصم کی تعریف کیجئے۔

(iv) Define Linear Polynomial. — یک درجی کثیر رقتی کی تعریف کیجئے۔

(v) Factorize $a^3 + a - 3a^2 - 3$ — تجزی کیجئے۔ $a^3 + a - 3a^2 - 3$

(vi) If $P(x) = x^5 - 10x^3 + 7x + 6$, then find P(3) — اگر $P(x) = x^5 - 10x^3 + 7x + 6$ ہو تو P(3) معلوم کیجئے۔

(vii) Find H.C.F by Factorization $4abc^3$, $8a^3bc$, $6ab^3c$ — بذریعہ تجزی عاد اعظم معلوم کیجئے۔ $4abc^3$, $8a^3bc$, $6ab^3c$

(viii) Find L.C.M by Factorization x^2yz, xy^2z, xyz^2 — بذریعہ تجزی ذواضعاف اقل معلوم کیجئے۔ x^2yz, xy^2z, xyz^2

(ix) Define Least Common Multiple. — ذو اضعاف اقل کی تعریف کیجئے۔

Q. No. 3 Write short answers to any Six of the following 2 x 6 سوال نمبر 3 کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

(i) Solve $|3x+4| = 9$ — حل کیجئے۔ $|3x+4| = 9$

(ii) Define transitive property of In-equality. — غیر مساواتوں کی خاصیت متعدیت کی تعریف کیجئے۔

(iii) Solve $9x - 3 = 3(2x - 8)$ — حل کیجئے۔ $9x - 3 = 3(2x - 8)$

(iv) Solve by Factorization $x^2 = 8 - 7x$ — بذریعہ تجزی حل کیجئے۔ $x^2 = 8 - 7x$

(v) Define quadratic equation with example. — دو درجی مساوات کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔

(vi) Solve $(x-3)^2 = 4$ — حل کیجئے۔ $(x-3)^2 = 4$

(vii) Define Equal Matrix. — مساوی قالب کی تعریف کیجئے۔

(viii) If $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & -2 \end{bmatrix}$, $B = \begin{bmatrix} -1 & 3 \\ 4 & 2 \end{bmatrix}$, then find AB — اگر $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & -2 \end{bmatrix}$, $B = \begin{bmatrix} -1 & 3 \\ 4 & 2 \end{bmatrix}$ ہو تو AB معلوم کیجئے۔

(ix) If $A = \begin{bmatrix} -1 & 2 \\ -3 & -4 \end{bmatrix}$, then find $|A|$ — اگر $A = \begin{bmatrix} -1 & 2 \\ -3 & -4 \end{bmatrix}$ ہو تو $|A|$ معلوم کیجئے۔

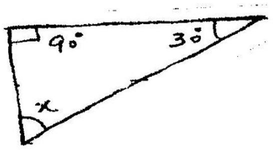
www.eduvision.edu.pk

Q. No. 4 Write short answers to any Six of the following 2 x 6 سوال نمبر 4 کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

(i) Define the sector of circle. — دائرے کے سیکٹر کی تعریف کیجئے۔

(ii) Define abtuse angle. — منفرجہ زاویے کی تعریف کیجئے۔

(iii) Write an equation for the given triangle find the value of x — دی گئی مثلث کی مساوات لکھ کر x معلوم کیجئے۔



(iv) Define Altitudes of a triangle. — مثلث کے ارتفاع کی تعریف کیجئے۔

(v) Draw an equilateral triangle each of whose side is 5.3 cm. — ایک مساوی الاضلاع مثلث بنایئے جس کا ہر ضلع 5.3 سینٹی میٹر لمبا ہو۔

(vi) Draw a circle with center 0 and radius 5 cm. — ایک دائرہ بنایئے جس کا مرکز 0 اور رداس 5 سینٹی میٹر ہو۔

(vii) The sides of a right triangle are 5 cm and 12 cm. Find the hypotenuse. — ایک قائمۃ الزاویہ مثلث کے دو اضلاع 5 سینٹی میٹر اور 12 سینٹی میٹر ہیں، وتر کی لمبائی معلوم کیجئے۔

(viii) Define Area. — رقبہ کی تعریف کیجئے۔

(ix) Describe the location of the point (0,4) on a number plane. — نقطہ (0 ، 4) کو محددی مستوی میں ظاہر کیجئے۔

Part – II حصہ دوم

DGK-1-24

NOTE : Attempt THREE questions from this part 8 x 3 = 24 نوٹ : اس حصہ میں سے کوئی سے تین سوالات حل کیجیے

Simplify $\frac{x(2x-1)^2}{2x^2-1} \div \frac{4x^2-1}{4x^2+4x+1}$ مختصر کیجیے $\frac{x(2x-1)^2}{2x^2-1} \div \frac{4x^2-1}{4x^2+4x+1}$	سوال نمبر.5-(A)
Factorize $64x^7 - xa^6$ تجزی کیجیے۔ $64x^7 - xa^6$	(B)
بذریعہ تجزی ذواضعاف اقل معلوم کیجیے۔ $x^2 - y^2, x^4 - y^4, x^6 - y^6$ Find L.C.M by factorization $x^2 - y^2, x^4 - y^4, x^6 - y^6$	سوال نمبر.6-(A)
Solve $m - 13 = \sqrt{m+7}$ حل کیجیے۔ $m - 13 = \sqrt{m+7}$	(B)
تکمیل مربع کے طریقہ سے حل کیجیے۔ $x^2 - 11x - 26 = 0$ Solve by completing square method $x^2 - 11x - 26 = 0$	سوال نمبر.7-(A)
اگر $A = \begin{bmatrix} 2 & 0 \\ -1 & 3 \end{bmatrix}$ ہو تو قالب A کا ضربی معکوس معلوم کیجیے اور ثابت کیجیے کہ $A^{-1}A = 1$ If $A = \begin{bmatrix} 2 & 0 \\ -1 & 3 \end{bmatrix}$ then find A^{-1} and show that $A^{-1}A = 1$	(B)
کریمر کے طریقہ سے ہمزاد مساواتوں کو حل کیجیے۔ $2x + y = 1$, $5x + 3y = 2$ Use Cramer's rule to solve the simultaneous equations $2x + y = 1$, $5x + 3y = 2$	سوال نمبر.8-(A)
Construct a square whose one side is 5 cm. ایک مربع بنائیے جس کا ہر ضلع 5 سینٹی میٹر کا ہو۔	(B)
ایک کمرہ جو کہ 5.49 میٹر لمبا اور 3.87 میٹر چوڑا ہے کا رقبہ معلوم کیجیے اس کمرہ میں بحساب 10.50 روپے فی مربع میٹر قالین بچھانے کا کتنا خرچہ آئے گا؟ Find the area of the room 5.49 m long and 3.87m wide. What is the cost of carpeting the room if the rate of carpet is Rs 10.50 per m^2 ?	سوال نمبر.9-(A)
ثابت کیجیے کہ نقاط A (6 , 1) ,B (2 , 7) اور C (-6 , -7) ایک قائمۃ الزاویہ مثلث کے راس ہیں۔ Show that the points A (6, 1) , B (2, 7) and C (-6,-7) are vertices of a right angle triangle.	(B)

www.eduvision.edu.pk

GENERAL MATHEMATICS	**PAPER CODE - 7262**	جنرل ریاضی
GROUP : SECOND		گروپ : دوسرا
TIME : 20 MINUTES	10th CLASS 1st Annual 2024 دہم کلاس	وقت : 20 منٹ
TOTAL MARKS : 15	OBJECTIVE PART حصہ معروضی	کل نمبر : 15

ہدایات : ہر جزو کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر جزو 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 پر کرنے یا کاٹ کر پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

NOTE: Four possible answers A, B, C and D to each question are given. The choice which you think is correct, fill that Bubble in front of that question with marker or pen ink. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero marks in that question. DGK-2-24

سوال نمبر۔1

-1 ایک $\frac{P(x)}{Q(x)}$ کی شکل کا الجبری جملہ جس میں $Q(x) \neq 0$ ہو جبکہ $P(x)$ اور $Q(x)$ کثیر رقمیاں ہوں کہلاتا ہے۔

An algebraic expression of the form $\frac{P(x)}{Q(x)}$, $Q(x) \neq 0$ $P(x)$ and $Q(x)$ are polynomials is called a

(A) Rational number ناطق عدد (B) Rational expression ناطق جملہ (C) Surd مقدار اصم (D) Mixed surd مخلوط مقدار اصم

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

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

(A) $-4ab$ (B) a^2+b^2 (C) $4ab$ (D) $2(a^2+b^2)$

-3 سہ درجی کثیر رقمی کا درجہ ہوتا ہے۔

A cubic polynomial is of degree

(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3

-4 دو الجبری جملوں کا حاصل ضرب = ؟

Product of two expressions = ?

(A) H.C.F عاداعظم (B) L.C.M ذواضعاف اقل (C) H.C.F × L.C.M عاداعظم × ذواضعاف اقل (D) H.C.F + L.C.M عاداعظم + ذواضعاف اقل

-5 وہ قیمت جو کسی مساوات کو درست ثابت کرے کہلاتی ہے۔

Any value of the variable which makes the equation a true statement is called the

(A) Equation مساوات (B) In equality غیر مساوات (C) Solution حل (D) Variable متغیر

-6 دو درجی مساوات کا درجہ ہوتا ہے۔

A quadratic equation has a degree

(A) 2 (B) 1 (C) 0 (D) 3

-7 قالبوں میں $(A+B)^t = ?$

In matrices $(A+B)^t = ?$

(A) $A^t + B^t$ (B) B^t (C) A^t (D) $A^t B^t$

-8 اگر $A = \begin{bmatrix} 4 & 2 \\ 5 & 4 \end{bmatrix}$ تو $|A| = ?$

If $A = \begin{bmatrix} 4 & 2 \\ 5 & 4 \end{bmatrix}$ then $|A| = ?$

(A) 16 (B) 10 (C) 26 (D) 6

-9 ایسے دو زاویے جن میں مشترک راس اور ایک بازو مشترک ہو تو کہلاتے ہیں۔

Two angles with common vertex and common side are called

(A) Vertical angles راسی زاویے (B) Supplementary angles سپلیمنٹری زاویے (C) Adjacent angles متصلہ زاویے (D) Complementary angels کمپلیمنٹری زاویے

-10 نصف دائرہ میں زاویہ ہوتا ہے۔

Angle in a semi circle is

(A) Vertical angle راسی زاویہ (B) Right angle قائمہ زاویہ (C) Adjacent angle متصلہ زاویہ (D) Supplementary angle سپلیمنٹری زاویہ

-11 مثلث کے ایک راس سے مخالف ضلع کے وسطی نقطہ کو ملانے والا خط کہلاتا ہے۔

A line joining one vertex of a triangle to the midpoint of its opposite side is called

(A) Angle bisector زاویہ کا ناصف (B) Altitude ارتفاع (C) Median وسطانیہ (D) Side bisector ضلع کا ناصف

-12 مساوی الاضلاع مثلث جس کا ضلع 'a' ہو کا رقبہ ہوتا ہے۔

Area of an equilateral triangle with side 'a' is

(A) $\frac{1}{2}bh$ (B) bh (C) $\frac{\sqrt{3}\,a^2}{2}$ (D) $\frac{\sqrt{3}\,a^2}{4}$

-13 مبداء کے محددات ہیں۔

The co – ordinates of the origin are

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

-14 $a^4 - 1$ کی تجزی ہے۔

Factorization of $a^4 - 1$ is

(A) $(a-1)(a+1)(a^2+1)$ (B) $(a-1)(a^2+1)$ (C) $(a+1)(a^2-1)$ (D) $(a^2+1)(a+1)$

-15 $d = \sqrt{(x_2-x_1)^2 + (y_2-y_1)^2}$ کہلاتا ہے۔

$d = \sqrt{(x_2-x_1)^2 + (y_2-y_1)^2}$ is called

(A) Distance formula فاصلہ کا کلیہ (B) Collinear points ہم خط نقاط (C) Non – collinear points غیر ہم خط نقاط (D) Equal points مساوی نقاط

www.eduvision.edu.pk

GENERAL MATHEMATICS	10th CLASS 1st Annual 2024 دہم کلاس	جنرل ریاضی
GROUP : SECOND	SUBJECTIVE PART حصہ انشائیہ	گروپ : دوسرا
TIME 2 : 10 HOURS	PART - I حصہ اول	وقت: 2 گھنٹے 10 منٹ
TOTAL MARKS : 60	DGK-2-24	کل نمبر : 60

Q. No. 2 Write short answers to any Six of the following 2 x 6 سوال نمبر 2 کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

(i) If $P(x) = 9x^3 - 2x^2 + 3x + 1$, then find $P(1)$ — اگر $P(x) = 9x^3 - 2x^2 + 3x + 1$ ہو تو $P(1)$ معلوم کیجئے۔

(ii) Solve $\left(ab - \frac{1}{ab}\right)^3$ — حل کیجئے $\left(ab - \frac{1}{ab}\right)^3$

(iii) Define rational numbers. — ناطق اعداد کی تعریف کیجئے۔

(iv) Factorize $a^3 + a - 3a^2 - 3$ — تجزی کیجئے۔ $a^3 + a - 3a^2 - 3$

(v) Factorize $x^2 + 5x - 6$ — تجزی کیجئے۔ $x^2 + 5x - 6$

(vi) Find H.C.F by Factorization $4abc^3$, $8a^3bc$, $6ab^3c$ — بذریعہ تجزی عاد اعظم معلوم کیجئے $4abc^3$, $8a^3bc$, $6ab^3c$

(vii) Find L.C.M of $12p^3q^2$, $8p^2qr^3$, $4p^2q^3r$ — ذواضعاف اقل معلوم کیجئے۔ $12p^3q^2$, $8p^2qr^3$, $4p^2q^3r$

(viii) Define zero's of a polynomial. — کثیر رقمی کے صفر کی تعریف کیجئے۔

(ix) Factorize $27x^3 - 64y^3$ — تجزی کیجئے۔ $27x^3 - 64y^3$

Q. No. 3 Write short answers to any Six of the following 2 x 6 سوال نمبر 3 کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

(i) Solve $3(2x + 5) = 25 + x$ — حل کیجئے $3(2x + 5) = 25 + x$

(ii) Solve $|x - 3| = 5$ — حل کیجئے $|x - 3| = 5$

(iii) Solve $3(x - 2) < 2x + 1$ — حل کیجئے $3(x - 2) < 2x + 1$

(iv) Solve by using Factorization $5x = x^2 + 6$ — بذریعہ تجزی حل کیجئے۔ $5x = x^2 + 6$

(v) Solving by using quadratic formula. $4x^2 + 3x - 2 = 0$ — دو درجی کلیہ کی مدد سے حل کیجئے $4x^2 + 3x - 2 = 0$

(vi) Solve $(3 - 4x) = (4x - 3)^2$ — حل کیجئے۔ $(3 - 4x) = (4x - 3)^2$

(vii) Define null matrix. Give example. — صفری قالب کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔

(viii) If $A = \begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 1 & 5 \end{bmatrix}$, $B = \begin{bmatrix} 0 & -4 \\ -3 & 2 \end{bmatrix}$, then find A+B — اگر $A = \begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 1 & 5 \end{bmatrix}$, $B = \begin{bmatrix} 0 & -4 \\ -3 & 2 \end{bmatrix}$ ہو تو A+B معلوم کیجئے۔

(ix) If $C = \begin{bmatrix} 4 & 2 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$, $D = \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ -2 & 4 \end{bmatrix}$, then find CD — اگر $C = \begin{bmatrix} 4 & 2 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$, $D = \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ -2 & 4 \end{bmatrix}$ ہو تو CD معلوم کیجئے۔

www.eduvision.edu.pk

Q. No. 4 Write short answers to any Six of the following 2 x 6 سوال نمبر 4 کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

(i) Define " Acute Angle ". — حادہ زاویہ کی تعریف کیجئے۔

(ii) Define " Chord ". — وتر کی تعریف کیجئے۔

(iii) Construct a square whose one side is 5 cm — ایک مربع بنائیے جس کا ہر ضلع 5 سینٹی میٹر ہو۔

(iv) Draw a semi – circle with diameter 4 cm and center at ' 0 ' — مرکز '0' پر 4 سینٹی میٹر لمبائی کے قطر والا نصف دائرہ بنائیے۔

(v) مثلث بنائیے جبکہ دو زاویے اور ان کا درمیانی ضلع دیا گیا ہے۔ $m\angle A = 60°$, $m\angle B = 30°$ اور $m\overline{AB} = 6cm$

Construct a triangle , when two angles and their included side is given. $m\angle A = 60°$, $m\angle B = 30°$ اور $m\overline{AB} = 6cm$

(vi) ایک قائمۃ الزاویہ مثلث کے دو اضلاع 5 سینٹی میٹر اور 12 سینٹی میٹرز ہیں، وتر کی لمبائی معلوم کیجئے۔

The sides of a right triangle are 5 cm and 12 cm. Find the hypotenuse.

(vii) اگر کسی مثلث کے اضلاع 72,30 اور 78 ہوں تو کیا یہ مثلث قائمۃ الزاویہ مثلث ہے ؟

If 30 , 72 and 78 represent the lengths of the sides of a triangle. Is triangle a right triangle ?

(viii) ثابت کیجئے کہ نقاط A(1 , 4) , B(5 , 6) اور C(9 , 8) ہم خط ہیں۔

Show that the points A(1,4), B(5,6) and C(9,8) are collinear.

(ix) Locate in the coordinate plane (2 , -4) — (2 , -4) کو محددی مستوی پر ظاہر کیجئے۔

(ورق الٹیئے)

Part – II حصہ دوم

NOTE : Attempt THREE questions from this part 8 x 3 = 24 نوٹ : اس حصہ میں سے کوئی سے تین سوالات حل کیجیے۔

DGK-2-24

x^3+y^3 کی قیمت معلوم کیجیے جبکہ $x+y=7$ اور $xy=10$ Find the value of x^3+y^3 if $xy=10$ and $x+y=7$	سوال نمبر.5-(A)
اگر $P(x)=3x^3+kx-26$ کو $x-2$ پر تقسیم کرنے سے '0' باقی بچتا ہو تو 'k' کی قیمت معلوم کیجیے۔ If $P(x)=3x^3+kx-26$ is divided by $x-2$, find k, if remainder is '0'	(B)
جذر الربع معلوم کیجیے۔ $\left(x^2+\frac{1}{x^2}\right)-10\left(x+\frac{1}{x}\right)+27$ Find the square root of $\left(x^2+\frac{1}{x^2}\right)-10\left(x+\frac{1}{x}\right)+27$	سوال نمبر.6-(A)
حل کیجیے $3(x+5) > 2(x+2)+8$ Solve $3(x+5) > 2(x+2)+8$	(B)
$3x^2+x-2=0$ کو دودرجی کلیہ کی مدد سے حل کیجیے۔ Solve $3x^2+x-2=0$ by using quadratic formula.	سوال نمبر.7-(A)
اگر $\begin{bmatrix}1 & 5\\3 & a\end{bmatrix}\begin{bmatrix}b\\7\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}35\\10\end{bmatrix}$ ہو تو a اور b کی قیمتیں معلوم کیجیے۔ If $\begin{bmatrix}1 & 5\\3 & a\end{bmatrix}\begin{bmatrix}b\\7\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}35\\10\end{bmatrix}$, then find the value of a and b	(B)
کریمر کے طریقہ سے ہمزاد مساواتوں کو حل کیجیے $2x+y=1$, $5x+3y=2$ Use Cramer's rules to solve the simultaneous equations $2x+y=1$, $5x+3y=2$	سوال نمبر.8-(A)
مساوی الاضلاع مثلث جس کے ہر ضلع کی لمبائی 4 سینٹی میٹر ہو، اس کے راسوں میں سے گزرتا ہوا دائرہ بنائیے۔ Draw a circle passing through the three vertices of an equilateral triangle with length of each side 4 cm.	(B)
مثلث کا رقبہ معلوم کیجیے جبکہ اس کے اضلاع کی لمبائیاں 120 cm , 150 cm , 200 cm ہیں۔ Find the area of a triangle whose sides are 120 cm , 150 cm , 200 cm	سوال نمبر.9-(A)
ثابت کیجیے کہ نقاط A(2 , 4) اور B(6 , 2) , C(4 , 3) ہم خط نقاط ہیں۔ Show that the points A(2 , 4) , B(6 , 2) and C(4 , 3) are collinear.	(B)

www.eduvision.edu.pk