1022 (جماعت دہم) وارننگ: اس سوالیہ پرچہ میں مختص جگہ پر اپنا رول نمبر لکھ کر دستخط کیجئے۔ رول نمبر:..............

سیکنڈری پارٹ II سیشن 2018-20-2020-2022 گروپ پہلا دستخط امیدوار:..............

جنرل ریاضی (معروضی) وقت: 20 منٹ کل نمبر 15 **PAPER CODE 7261**

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے 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 ہوگا۔ جوابی کاپی کے دونوں اطراف اس سوالیہ پرچہ پر مطبوعہ PAPER CODE درج کر کے اس کے مطابق دائرے پُر کریں، غلطی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔ انک ریمور یا سفید فلیوڈ کا استعمال ممنوع ہے۔

SGD-41-22

Note:- You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice, which you think, is correct; fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question. Write **PAPER CODE, which is printed on this question paper,** on the both sides of the Answer Sheet and fill bubbles accordingly, otherwise the student will *be* responsible for the situation. Use of ink remover or white correcting fluid is not allowed

(D)	(C)	(B)	(A)	QUESTIONS	Q-1
مخلوط مقدار اصم Mixed Surd	مقدار اصم Surd	ناطق جملہ Rational expression	ناطق عدد Rational number	ایک $\frac{P(x)}{Q(x)}$ کی شکل کا الجبری جملہ، جس میں $Q(x) \neq 0$، جبکہ $P(x)$ اور $Q(x)$ کثیر رقمیاں ہوں کہلاتا ہے۔ An algebric expression of the form $\frac{P(x)}{Q(x)}, Q(x) \neq 0, P(x)$ and $Q(x)$ are polynomial is called a	.1
2	1	$\frac{1}{2}$	صفر Zero	مقدار اصم $\sqrt{a} = a^{\frac{1}{2}}$ کا درجہ ہے $\sqrt{a} = a^{\frac{1}{2}}$ is a surd of order	.2
$(x-y)(x^2-xy+y^2)$	$(x-y)(x^2+xy+y^2)$	$(x+y)(x^2-xy+y^2)$	$(x-y)(x^2+y^2)$	Factorization of $x^3 - y^3$ is $x^3 - y^3$ کی تجزی ہے۔	.3
مستقل Constant	سہ درجی Cubic	دو درجی Quadratic	یک درجی Linear	ایسی کثیر رقمی جس کا درجہ '2' ہو، کہلاتی ہے۔ A polynomial of degree '2' is called... Polynomial	.4
3	2	1	0	ذواضعاف اقل معلوم کرنے کے طریقوں کی تعداد ہے۔ The number of methods to find L.C.M are	.5
≤	≥	<	>	اگر m−2=n ہو تو m ....n If m−2=n, then m ....n,	.6
±3	−3	3	0	$\|x\| = 3$ کا حل ہے۔ Solution of $\|x\|=3$ is	.7
3	2	1	صفر Zero	ایک متغیر میں خطی مساوات کا درجہ ہوتا ہے۔ A linear equation in one variable is of degree	.8
AdjA=−A	AdjA=A	$A^t = -A$	$A^t = A$	ایک قالب A کو متشاکل قالب کہتے ہیں اگر A matrix A is said to be symmetric matrix if	.9
A^tB^t	B^tA^t	B	A	قالبوں کیلئے $(AB)^t = ?$ In matrices $(AB)^t = ?$	.10
$180^o, 180^o$	$90^o, 90^o$	$60^o, 60^o$	$45^o, 45^o$	کمپلی منٹری زاویے ہیں۔ Complementary angles are	.11
360^o	270^o	180^o	90^o	A straight angle contains. زاویہ مستقیم کا درجہ ہوتا ہے۔	.12
4	3	2	1	ایک مثلث میں ارتفاع ہوتے ہیں The number of altitudes in a triangle are	.13
$\frac{1}{2}\pi r^2$	πr^2	$\pi^2 r$	$2\pi r$	نصف دائرہ کا رقبہ ہوتا ہے۔ Area of a Semi-Circle is	.14
(0,0)	(0,1)	(1,0)	0	مبداء کے محددات ہوتے ہیں۔ The co-ordinates of the origin are	.15

www.taleem360.com

وارننگ: اس سوالیہ پرچہ پر اپنے رول نمبر کے سوا اور کچھ نہ لکھیں

1022 (جماعت دہم) سیکنڈری پارٹ II، سیشن 2022-2020-20-2018

جنرل ریاضی (انشائیہ) گروپ پہلا وقت: 2:10 گھنٹے کل نمبر: 60

Part ———— I حصہ ———— اول

SGD-G1-22

Answer briefly any Six parts from the ~~followings~~. 6×2=12

سوال نمبر 2۔ درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزا کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

(i) 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 کیجیے

(ii) Solve by Formula $(q+2p)^3$

فارمولہ کی مدد سے حل کیجیے $(q+2p)^3$

(iii) Define Rational Number with example

ناطق عدد کی تعریف کیجیے اور مثال دیجیے۔

(iv) Factorize $x^2-x-156$ تجزی کیجیے

(v) Factorize $8x^3-\frac{1}{27}$ تجزی کیجیے

(vi) Factorize $3a(x+y)-7b(x+y)$

تجزی کیجیے $3a(x+y)-7b(x+y)$

(vii) Find H. C. F by Factorization $6pqr, 15qrs$

بذریعہ تجزی عادِ اعظم معلوم کیجیے $6pqr, 15qrs$

(viii) Find L. C. M by Factorization x^2yz, xy^2z, xyz^2

بذریعہ تجزی ذو اضعاف اقل معلوم کیجیے x^2yz, xy^2z, xyz^2

(ix) Define L.C.M

ذو اضعاف اقل کی تعریف کیجیے

Answer briefly any Six parts from the followings. 6×2=12

سوال نمبر 3۔ درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزا کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

(i) Solve:- $3(x+1)=69-3x$ حل کیجیے:۔

(ii) Solve:- $|2x-3|-5=0$ حل کیجیے:۔

(iii) Define the linear equation.

خطی مساوات کی تعریف کیجیے:۔

(iv) Solve by factorization $2x^2+15x-8=0$

بذریعہ تجزی حل کیجیے:۔ $2x^2+15x-8=0$

(v) Define the quadratic equation and write down its formula.

دو درجی مساوات کی تعریف کیجیے: اور اس کا فارمولا تحریر کیجیے:۔

(vi) If $x=3$ is the solution of $x^2+kx+15=0$ then find the value of k.

اگر $x=3$ مساوات $x^2+kx+15=0$ کا حل ہو تو k کی قیمت معلوم کیجیے:۔

(vii) Define the equal Matrix and give one example.

مساوی قالب کی تعریف کیجیے اور ایک مثال دیجیے:۔

(viii) If $A=\begin{bmatrix}1 & 2\\ 3 & -4\end{bmatrix}$, $B=\begin{bmatrix}2 & -7\\ 5 & 8\end{bmatrix}$ and $C=\begin{bmatrix}1 & 5\\ 0 & 2\end{bmatrix}$ Then find $A-C+B=?$

اگر $A=\begin{bmatrix}1 & 2\\ 3 & -4\end{bmatrix}$، $B=\begin{bmatrix}2 & -7\\ 5 & 8\end{bmatrix}$ اور $C=\begin{bmatrix}1 & 5\\ 0 & 2\end{bmatrix}$ ہو تو $A-C+B=?$ معلوم کیجیے

(ix) Find determinant of a Matrix. $A=\begin{bmatrix}-8 & -4\\ -4 & -2\end{bmatrix}$

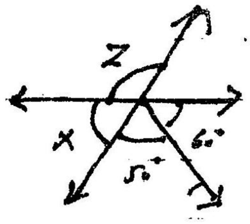
قالب کا مقطع معلوم کیجیے: $A=\begin{bmatrix}-8 & -4\\ -4 & -2\end{bmatrix}$

Answer briefly any Six parts from the followings. 6×2=12

سوال نمبر 4۔ درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزا کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

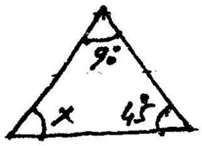
(i) In the given figure Find the values of 'x' and 'z'

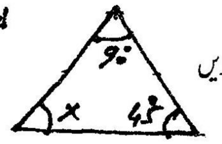
درج ذیل شکل میں x اور z کی قیمت معلوم کریں



(ii) Find the value of x in the given triangle

دی گئی مثلث میں x کی قیمت معلوم کریں



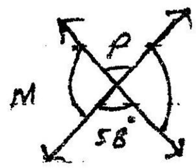


www.taleem360.com

1038 – 1022 – 25000 (P.T.O)

SGD-G1-22

(iii) Write down the angles marked with letters | حروف تہجی سے ظاہر شدہ زاویوں کی قیمتیں معلوم کریں



(iv) Define Minor Segment and Major Segment | قطعہ صغیرہ اور قطعہ کبیرہ کی تعریف کیجئے

(v) Draw an equilateral triangle ABC in which $m\overline{AB} = m\overline{BC} = m\overline{AC} = 5cm$ | ایک مساوی الاضلاع مثلث ABC کھینچئے جسمیں $m\overline{AB} = m\overline{BC} = m\overline{AC} = 5cm$

(vi) Find the volume of the cube whose edge is 4cm. | ایک مکعب جسکا ضلع 4 سم ہو۔ حجم معلوم کیجئے

(vii) Find the area of right triangle with legs 12 cm and 35 cm | قائمۃ الزاویہ مثلث کا رقبہ معلوم کریں جس کے دو اضلاع 12 سم اور 35 سم ہیں

(viii) Fill in the blanks 1- Hero's formula for a triangle is. A=------ | خالی جگہوں کو پر کریں 1۔ کسی مثلث کیلئے ہیرو کلیہ کے مطابق Area=-------

2- Volume of a right Circular Cone, V=-------- | 2۔ عمودی دائروی مخروط (کون) کا حجم V=---------

(ix) Find the distance between the following pair of points $(a, -b), (b, -a)$ | دیئے گئے نقاط کے درمیان فاصلہ معلوم کریں $(a, -b), (b, -a)$

Part---------------- II | حصہ ---------------- دوم

Note: Attempt any Three Questions. 8×3=24 | نوٹ: کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کریں۔

5.(a) Simplify $\frac{x^2+2x}{x^2+x-2} + \frac{3x}{1+x}$ مختصر کیجئے (a)5

5.(b) Factorize $8x^3 - 6x - 9y + 27y^3$ تجزی کیجئے (b).5

6(a) Find the squar root of the following — 04 — درج ذیل کا جذر المربع معلوم کیجئے۔ (a)6

$$8 + \left(t - \frac{1}{t}\right)^2 - 4\left(t + \frac{1}{t}\right), (t \neq 0)$$

(b) Solve $\frac{x-2}{4} \geq \frac{1}{3} + \frac{x-5}{6}$ — 04 — حل کیجئے $\frac{x-2}{4} \geq \frac{1}{3} + \frac{x-5}{6}$ (b)

7(a) Solve by Completing the square Method $x^2 + 6x = 3$ — 04 — تکمیل مربع کے طریقہ سے حل کریں $x^2 + 6x = 3$ (a)7

(b) If $\begin{bmatrix}1 & 5\\3 & a\end{bmatrix}\begin{bmatrix}b\\7\end{bmatrix} = \begin{bmatrix}35\\10\end{bmatrix}$ Find the value of 'a' and 'b' | 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 کیجئے (b)

8(a) Draw an equilateral triangle ABC in which $m\overline{AB} = m\overline{BC} = m\overline{AC} = 5cm$ Draw its altitudes. | ایک مساوی الاضلاع مثلث ABC بنائیے جس میں $m\overline{AB} = m\overline{BC} = m\overline{AC} =$ 5 سینٹی میٹر اس کے ارتفاع کھینچئے (a)8

(b) Use Cramers rule to solve the simultaneous equations $x - 3y = 5 \quad 2x - 5y = 9$ — 04 — کریمر کے طریقہ سے ہمزاد مساواتوں کو حل کیجئے۔ $x - 3y = 5 \quad 2x - 5y = 9$ (b)

9(a) The area of a rectangular rice field is 2.5 hectors and its sides are in ratio 3:2. Find the Perimeter of the field. — 04 — ایک چاول کے کھیت کا رقبہ 2.5 ہیکٹرز ہے۔ جبکہ اسکے اضلاع میں 3:2 کی نسبت ہے۔ کھیت کا احاطہ معلوم کیجئے۔ (a)9

(b) Show that the points $A(4-2), B(-2,4) and\ C(5,5)$ are vertices of an isosceles triangle. — 04 — ثابت کیجئے کہ نقاط $A(4, -2), B(-2, 4)$ اور $C(5, 5)$ ایک متساوی الساقین مثلث کے راس ہیں۔ (b)

1038 - 1022 - 25000

www.taleem360.com

1022 (جماعت دہم) وارننگ: اس سوالیہ پرچہ میں مختص جگہ پر اپنا رول نمبر لکھ کر دستخط کیجئے۔ رول نمبر:..............

سیکنڈری پارٹ II سیشن 2018-20-2020-2022 گروپ دوسرا دستخط امیدوار:..............

جنرل ریاضی (معروضی) وقت: 20منٹ کل نمبر 15 **PAPER CODE 7266**

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے 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 ہوگا۔ جوابی کاپی کے دونوں اطراف اس سوالیہ پرچہ پر مطبوعہ PAPER CODE درج کرکے اس کے مطابق دائرے پُر کریں، غلطی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔ انک ریمور یا سفید فلیوڈ کا استعمال ممنوع ہے۔

SGP-G2-22

Note:- You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice, which you think, is correct; fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question. Write **PAPER CODE, which is printed on this question paper,** on the both sides of the Answer Sheet and fill bubbles accordingly, otherwise the student will *be* responsible for the situation. Use of ink remover or white correcting fluid is not allowed

www.taleem360.com

(D)	(C)	(B)	(A)	QUESTIONS	Q-1
$\{-1,3\}$	$\{-1,4\}$	$\{4,1\}$	$\{1,2\}$	$(x-1)^2=4$ کا حل سیٹ ہے: Solution of $(x-1)^2 = 4$ is:	.1
مماس Tangent	رداس Radius	قطر Diameter	قوس Arc	وتر جو دائرہ کے مرکز میں سے گزرتا ہے۔ کہلاتا ہے: A chord that passes through the centre of a circle is called:	.2
محصور مرکز In-centre	مرکز ارتفاع Orthocentre	مرکزی نقطہ Centroid	محاصر مرکز *Circum-centre*	وُہ نقطہ جہاں پر مثلث کے وسطانیے ملتے ہیں، کہلاتا ہے The point at which the medians of a triangle meet is called:	.3
ارتفاع × قاعدہ *base × altitude*	$\frac{1}{2}$ × قاعدہ × ارتفاع $\frac{1}{2}$ × *base × altitude*	πr^2	چوڑائی × لمبائی *length × breadth*	مثلث کا رقبہ = ------------ Area of triangle =	.4
$-4ab$	a^2+b^2	$4ab$	$2(a^2+b^2)$	$(a+b)^2-(a-b)^2=?$	.5
$(a-1)(a+1)(a^2+1)$	$(a+1)(a^2-1)$	$(a-1)(a^2+1)$	$(a^2+1)(a+1)$	Factorization of a^4-1 is: a^4-1 کی تجزی ہے:	.6
ذواضعاف اقل + عاد اعظم $H.C.F + L.C.M$	ذواضعاف اقل L. C. M	عاد اعظم H.C.F	ذواضعاف اقل × عاد اعظم $H.C.F \times L.C.M$	دو الجبری جملوں کا حاصل ضرب = ---------- Product of two expressions= ---------	.7
$\{0\}$	$\{-3\}$	$\{3\}$	$\{\pm3\}$	Solution of $\lvert x\rvert = 3$ is: $\lvert x\rvert = 3$ کا حل سیٹ ہے:	.8
$\{1\}$	$\{-1\}$	$\{0\}$	$\{-1,1\}$	$x^2+2x+1=0$ کا حل سیٹ ہے: $x^2+2x+1=0$ has a solution:	.9
$A^{-1}B^{-1}$	B^{-1}	A^{-1}	$B^{-1}A^{-1}$	In matrices $(AB)^{-1}=?$ قالبوں کے لیے $(AB)^{-1}=?$	.10
180^o	360^o	270^o	90^o	A straight angle contains. زاویہ مستقیم کا درجہ ہوتا ہے۔	.11
ضلع کا ناصف Side bisector	ارتفاع Altitude	وسطانیہ Median	زاویہ کا ناصف Angle bisector	مثلث کے راس سے مخالف ضلع پر عمود، کہلاتا ہے A line joining one vertex of a triangle and perpendicular to its opposite side is called	.12
πr^2	$2\pi r$	r^2	$\pi^2 r$	دائرہ جس کا رداس 'r' ہو کا رقبہ ہوتا ہے: Area of circle with radius 'r' Is:	.13
دائرہ Circle	خط Line	ربع Quadrant	مستوی A plane	محور پر موجود نقطہ کسی میں نہیں ہوتا: Point on the axis donot lie in any:	.14
$8x^3y^3$	$2x^2y^2$	$4x^2y^2$	$2x^2y^3$	H.C.F of $2x^3y^3, 4x^2y^4$ is: $2x^3y^3, 4x^2y^4$ کا عاد اعظم ہے:	.15

وارننگ: اس سوالیہ پرچہ پر اپنے رول نمبر کے سوا اور کچھ نہ لکھیں

1022 (جماعت دہم) سیکنڈری پارٹ II، سیشن 2018-20-2020-2022

جنرل ریاضی (انشائیہ) گروپ دوسرا وقت: 2:10 گھنٹے کل نمبر: 60

Part ---------- I حصہ ---------- اول

SGD-G2-22

2. Answer briefly any Six parts from the followings. 6×2=12

سوال نمبر 2۔ درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزا کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

(i) Define Similar Surd. Give an example. — متشابہ مقدار اصم کی تعریف کیجیے۔ اور مثال دیں۔

(ii) $P(y) = y^4 + \frac{3y^3}{2} - y^2 + 1$, then find $P(-2)$ — اگر $P(y) = y^4 + \frac{3y^3}{2} - y^2 + 1$ ہو تو $P(-2)$ معلوم کیجیے۔

(iii) Rationalize the Denominator. $\frac{1}{5+2\sqrt{3}}$ — مخرج کو ناطق بنائیں۔ $\frac{1}{5+2\sqrt{3}}$

(iv) Define "Linear polynomial". Give an example. — یک درجی کثیر رقمی کی تعریف کیجیے اور مثال دیں۔

(v) Factorize $-x - 2 + x^2$ تجزی کیجیے

(vi) Factorize $27 - 1000y^3$ تجزی کیجیے

(vii) Find L.C.M. $3a^4b^2c^3, 5a^2b^3c^5$ ذواضعافِ اقل معلوم کیجیے

(viii) Find H.C.F $4abc^3, 8a^3bc, 6ab^3c$ عادِ اعظم معلوم کیجیے

(ix) What is the relationship between H.C.F and L.C.M if A and B are two algebraic expressions. — اگر A اور B دو الجبری جملے ہوں تو عادِ اعظم اور ذواضعافِ اقل کے درمیان کیا تعلق ہو گا

3. Answer briefly any Six parts from the followings. 6×2=12

سوال نمبر 3۔ درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزا کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

(i) Define Linear Equation, give example — خطی مساوات کی تعریف کیجیے اور مثال دیں

(ii) Solve $3(2x+5) = 25 + x$ حل کیجیے

(iii) Solve $|x-3| = 4$ حل کیجیے

(iv) If $x = 3$ is the solution of $x^2 + kx + 15 = 0$, find k — اگر $x = 3$ مساوات $x^2 + kx + 15 = 0$ کا حل ہو تو k معلوم کیجیے۔

(v) Find the values of x, $x^2 - 5x + 6 = 0$ — x کی قیمتیں معلوم کیجیے۔ $x^2 - 5x + 6 = 0$

(vi) Prove that $A = \begin{bmatrix} 0 & -2 & 3 \\ 2 & 0 & 4 \\ -3 & -4 & 0 \end{bmatrix}$ is skew-symmetric — ثابت کیجیے کہ قالب غیر متشاکل ہے

(vii) Find A^2 if $A = \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ 2 & 3 \end{bmatrix}$ — A^2 معلوم کیجیے جبکہ

(viii) Find the Inverse of $\begin{bmatrix} 2 & 0 \\ -1 & 3 \end{bmatrix}$ ضربی معکوس معلوم کیجیے

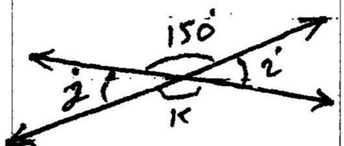
(ix) If $\begin{bmatrix} b+3 & 5 \\ 3b+7a \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 35 \\ 10 \end{bmatrix}$, then find the values of a and b — a اور b معلوم کیجیے جبکہ

4. Answer briefly any Six parts from the followings. 6×2=12

سوال نمبر 4۔ درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزا کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

(i) Define parallelogram with Figure — متوازی الاضلاع کی تعریف کیجیے اور شکل بنائیے

(ii) Write down the angles marked with letters, i, j, k — شکل سے i, j اور k کی قیمتیں معلوم کیجیے



www.taleem360.com

SGD-G2-22

(iii) Define Vertical Angles with figure

راسی زاویے کی تعریف کیجیے اور شکل بنایئے

(iv) Draw an equilateral triangle with length of each side is 4 cm

مساوی الاضلاع مثلث بنایئے جس کا ہر ضلع 4 سینٹی میٹر ہو

(v) Define transverse common tangent

معکوس مشترک مماس کی تعریف کیجیے

(vi) The side of an equilateral triangle is 6 cm. Find its Area

مساوی الاضلاع مثلث کا ضلع 6 سینٹی میٹر ہے، اس کا رقبہ معلوم کیجیے

(vii) If a cube of a side 4cm, Find volume

ایک مکعب جس کا ضلع (کنارا) 4 سینٹی میٹر ہو، حجم معلوم کیجیے۔

(viii) Locate $(-8\,,10)$ in the co-ordinate plane

$(-8\,,10)$ کو محددی مستوی پر ظاہر کیجیے

(ix) Define collinear points with example

ہم خط نقاط کی تعریف کیجیے اور مثال دیجیے۔

Part ---------------- II

حصہ ------------ دوم

Note: Attempt any Three Questions. 8×3=24

نوٹ: کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کریں۔

5(a) Find the value of $ab + bc + ca$

When the values of $a^2 + b^2 + c^2 = 81$ and $a + b + c = 11$

(a)5 $ab + bc + ca$ کی قیمت معلوم کیجیے: جبکہ $a^2 + b^2 + c^2 = 81$ اور $a + b + c = 11$

(b) Factorize $64x^7 - xa^6$

(b) $64x^7 - xa^6$ کی تجزی کیجیے

6(a) Find the H.C.F by Division Method

$x^3 + x^2 - 5x + 3\,,\ x^3 - 7x + 6\,,\ x^3 + 2x^2 - 2x + 3$

(a)6 تقسیم کے طریقہ سے عاد اعظم HCF معلوم کریں

$x^3 + x^2 - 5x + 3\,,\ x^3 - 7x + 6\,,\ x^3 + 2x^2 - 2x + 3$

(b) Solve $\frac{x-2}{4} - \frac{x-5}{6} \geq \frac{1}{3}$

(b) حل کیجیے $\frac{x-2}{4} - \frac{x-5}{6} \geq \frac{1}{3}$

7(a) Solve using quadratic formula:

$(x + 3)(x - 1) - 12 = 0$

(a)7 دو درجی کلیہ کی حدود سے حل کیجیے

$(x + 3)(x - 1) - 12 = 0$

(b) If A=$\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & -4 \end{bmatrix}$,B=$\begin{bmatrix} 2 & -7 \\ 5 & 8 \end{bmatrix}$ and C=$\begin{bmatrix} 1 & 5 \\ 0 & 2 \end{bmatrix}$ *Then show that*

$A + B - C = \begin{bmatrix} 2 & -10 \\ 8 & 2 \end{bmatrix}$

(b) اگر A=$\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & -4 \end{bmatrix}$، B=$\begin{bmatrix} 2 & -7 \\ 5 & 8 \end{bmatrix}$ اور C=$\begin{bmatrix} 1 & 5 \\ 0 & 2 \end{bmatrix}$ تو

$A + B - C = \begin{bmatrix} 2 & -10 \\ 8 & 2 \end{bmatrix}$ ثابت کیجیے

8(a) If A=$\begin{bmatrix} 4 & 2 \\ 5 & 4 \end{bmatrix}$, *then verify* $A\,A^{-1} = I$

where I is the identity matrix

(a)8 اگر A=$\begin{bmatrix} 4 & 2 \\ 5 & 4 \end{bmatrix}$ ہو تو $A\,A^{-1} = I$ کی تصدیق کریں جبکہ I ضربی ذاتی قالب ہے

(b) Construct a triangle ABC with

$m\overline{BC} = 5.4cm\,, m\angle B = 65^\circ$ and $m\angle C = 55^\circ$

Find centroid of the triangle

(b) ایک مثلث بنائیں جس میں

$m\overline{BC} = 5.4cm$، $m\angle B = 65^\circ$ اور $m\angle C = 55^\circ$

ہو نیز مثلث کا مرکز ثقل معلوم کیجیے

9(a) Show that the point

$A(0\,,2), B(3\,,-2)$ and $C(0\,,-2)$ are vertices of a right triangle.

(a)9 ثابت کیجیے کہ نقاط $A(0\,,2)$، $B(3\,,-2)$ اور $C(0\,,-2)$

ایک قائمۃ الزاویہ مثلث کے راس ہیں

(b) Find the Area of an equilateral triangle whose side is 8m.

(b) مساوی الاضلاع مثلث جس کا ضلع 8 میٹر ہے کا رقبہ معلوم کریں

www.taleem360.com