

دول نمبر:



جمہوریہ پاکستان
جزل ریاضی (حصہ معروضی) گروپ پہلا

کل نمبر: 15

وقت: 20 منٹ

Objective Paper
Code

7267

سوال نمبر 1: سوال کے ہر ٹکڑے پر 1، 2، 3، 4 اور 5 درجے کے ہیں۔ جمالی کاپی پر سوال کے ساتھ دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق حلقہ دائرہ کو درجہ سے گراہیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو گرنے یا کٹ گرنے کی صورت میں نہ گورہ جواب ملا تصور نہ گا۔

D	C	B	A	Questions / سوالات	نمبر
(0)	(1, 0)	(0, 0)	(0, 1)	The coordinates of the origin are:	1
$\frac{\pi r^2}{2}$	πr^2	$\pi^2 r$	$2\pi r$	Area of semi-circle is:	2
کافی قطب Row matrix	کافی قطب Column matrix	عمرتی ذاتی قطب Identity matrix	تکثیر قطب Scalar matrix	A matrix consisting of one row is called a:	3
{1}	{±1}	{±i}	{-1}	The solution set of $x^2 = 1$ is:	4
S	4S	2S	S ²	Area of a square with side S is:	5
1	2	3	4	The number of medians in a triangle is:	6
90°	180°	270°	360°	A straight angle contains:	7
{0, 4}	{-6, 2}	{-6, -2}	{2, 6}	The solution set of $(x-2)^2 = 4$ is:	8
0	1	2	3	A linear polynomial is of degree:	9
$a^3 + b^3$	$a^3 - b^3$	$(a-b)^3$	$(a+b)^3$	$a^3 - 3ab(a-b) - b^3 = ?$	10
A	B	$A^t B^t$	$B^t A^t$	In matrices $(AB)^t = ?$	11
{3}	{-3}	{±3}	{0}	Solution set of $ x = 3$ is:	12
4pq	$4p^2q^2$	$4pq^2$	$4p^2q$	H.C.F. of $12pq, 8p^2q$ is:	13
$(x-y)(x^2+xy+y^2)$	C	$(x+y)(x^2+xy+y^2)$	A	Factorization of $x^3 - y^3$ is:	14
$(x-y)(x^2+y^2)$	D	$(x-y)(x^2-xy+y^2)$	B		
-4ab	$a^2 + b^2$	4ab	$2(a^2 + b^2)$	$(a+b)^2 + (a-b)^2 = ?$	15

جماعت دہم
جنرل ریاضی (حصہ اول) گروپ پہلا
وقت: 02:10 گھنٹے کل نمبر: 60
(Part - 1 حصہ اول)

12 Write short answers to any SIX parts.

2- کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

If $P(x) = x^4 + 3x^2 - 5x + 9$ then find $P(x)$ for $x = 0$. اگر $P(x) = x^4 + 3x^2 - 5x + 9$ ہے تو $P(x)$ کی قیمت معلوم کیجیے۔ (i)

If $P(x) = \frac{x^2 - 5x + 6}{x + 1}$ then find $P(1)$. اگر $P(x) = \frac{x^2 - 5x + 6}{x + 1}$ ہے تو $P(1)$ کی قیمت معلوم کیجیے۔ (ii)

Simplify: $(7 + \sqrt{3})(5 + \sqrt{2})$ (iii) مختصر کیجیے: $(7 + \sqrt{3})(5 + \sqrt{2})$

Find H.C.F.: $abxy, a^2bc$ (iv) عاثر اعظم معلوم کیجیے: $abxy, a^2bc$

Find L.C.M.: $2ab, 3ab, 4ca$ (v) زوا اضافی اقل معلوم کیجیے: $2ab, 3ab, 4ca$

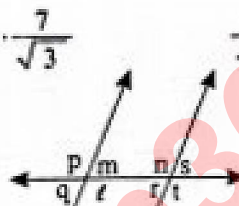
Find the square root: $16x^2 + 24xy + 9y^2$ (vi) ہذر معلوم کیجیے: $16x^2 + 24xy + 9y^2$

Remove the radical sign from the denominator: $\frac{2}{\sqrt{2}} \cdot \frac{7}{\sqrt{3}}$ (vii) خراج سے ہذری علامت دور کیجیے: $\frac{2}{\sqrt{2}} \cdot \frac{7}{\sqrt{3}}$

Look at the figure and answer:

(a) The pair of vertical angles

(b) The pair of complementary angles

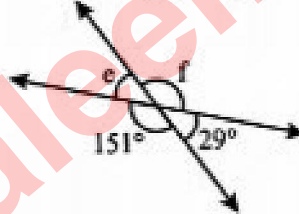


(viii) دی گئی شکل کو دیکھ کر جوابات دیجیے:

(a) راسی زاویوں کے جوڑے

(b) کسٹیلیمٹری زاویوں کے جوڑے

Write the angles marked with letters:



(ix) حرف تہجی سے ظاہر شدہ زاویوں کی قیمتیں معلوم کیجیے:

12 Write short answers to any SIX parts.

3- کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

Factorize: $3a(x + y) - 7b(x + y)$ (i) تجزی کیجیے: $3a(x + y) - 7b(x + y)$

Factorize: $98 - 7x - x^2$ (ii) تجزی کیجیے: $98 - 7x - x^2$

Factorize: $x^2 + 125$ (iii) تجزی کیجیے: $x^2 + 125$

Solve: $3x + 3(x + 1) = 69$ (iv) حل کیجیے: $3x + 3(x + 1) = 69$

Solve: $|x + 1| = 5$ (v) حل کیجیے: $|x + 1| = 5$

Solve: $\sqrt{3x + 4} = 7$ (vi) حل کیجیے: $\sqrt{3x + 4} = 7$

(vii) قائم الزاویہ مثلث کا تیسرا ضلع معلوم کیجیے جبکہ a اور b اس کے اضلاع اور c وتر ہے: $b = 5, c = 61, a = ?$

Find the third side of right triangle with legs a and b and hypotenuse c : $b = 5, c = 61, a = ?$

Find the volume of cube of a side 4cm.

(viii) ایک کعب کا حجم معلوم کیجیے۔ جس کا ایک ضلع 4 سم ہے۔

(ix) مثلث ABC میں C قائم الزاویہ ہے اور $\overline{AC} = 9\text{cm}, \overline{BC} = 12\text{cm}$ ہے تو \overline{AB} معلوم کیجیے۔ (مسئلہ نمبر 10 استعمال کیجیے)

Triangle ABC is right angled at C. If $\overline{AC} = 9\text{cm}, \overline{BC} = 12\text{cm}$ then find length of \overline{AB} . (Using Pythagoras Theorem)

12 Write short answers to any SIX parts.

4- کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

Solve by using factorization method: $x^2 - 6x + 5 = 0$ (i) ہذریہ تجزی مل کیجیے: $x^2 - 6x + 5 = 0$

Find the transpose of the matrix: $\begin{bmatrix} a & -b \\ c & d \end{bmatrix}$ (ii) ماتر کا انہجڑ معلوم کیجیے: $\begin{bmatrix} a & -b \\ c & d \end{bmatrix}$

(جاری ہے)