رول نمبر ____________

FBD-G2-15-18 جماعت دہم

جنرل ریاضی (حصہ معروضی) گروپ دوسرا

Objective Paper Code 7264

کل نمبر: 15 وقت: 20 منٹ

سوال نمبر 1	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۔

D	C	B	A	Questions / سوالات	نمبر شمار
$\{3\}$	$\{\pm 3\}$	$\{\pm 9\}$	$\{9\}$	$x^2-9=0$ کا حل سیٹ ہے: The solution set of $x^2-9=0$ is:	1
یکساں same	2×1	3×2	2×3	مربعی قالبوں میں قطاروں اور کالموں کی تعداد ہوتی ہے: In a square matrix the number of rows and columns is:	2
A^tB^t	A^t	B^t	A^t+B^t	قالبوں A اور B کے لیے $(A+B)^t$ برابر ہے: In matrices A and B, $(A+B)^t=?$	3
کمپلیمنٹری زاویے Complementary angles	متصلہ زاویے Adjacent angles	سپلیمنٹری زاویے Supplementary angles	راسی زاویے Vertical angles	ایسے دو زاویے جن میں مشترک راس اور ایک بازو مشترک ہو کہلاتے ہیں: Two angles with common vertex and a common side are called:	4
3	4	2	1	مثلث میں زاویوں کے ناصف ہوتے ہیں: The number of angle bisectors in a triangle is:	5
S^2	2S	4S	S	ایسا مربع جس کا ضلع 'S' ہو کا رقبہ ہوتا ہے: Area of a square with side 'S' is:	6
دائرہ Circle	ربع Quadrant	خط Line	مستوی Plane	محور پر موجود نقطہ کسی میں نہیں ہوتا: Point on the axis do not lie in any:	7
a^3+b^3	a^3-b^3	$(a+b)^3$	$(a-b)^3$	$(a-b)(a^2+ab+b^2)=?$	8
a^3-b^3	a^3+b^3	$(a-b)^3$	$(a+b)^3$	$a^3+3ab(a+b)+b^3=?$	9
C: $(x-y)(x^2-xy+y^2)$ D: $(x+y)(x^2+xy+y^2)$		A: $(x-y)(x^2+y^2)$ B: $(x-y)(x^2+xy+y^2)$		x^3-y^3 کی تجزی ہے: Factorization of x^3-y^3 is:	10
3	2	1	0	سہ درجی کثیر رقمی کا درجہ ہوتا ہے: A cubic polynomial is of degree:	11
$4p^2q$	$4pq^2$	$4p^2q^2$	$4pq$	$12pq$ ، $8p^2q$ کا عاد اعظم ہے: H.C.F. of $12pq$, $8p^2q$ is:	12
0	$\lvert x\rvert$	$-x$	x	ہر عدد 'x' کی مطلق قیمت کو ظاہر کیا جاتا ہے: For each number 'x' the absolute value of 'x' is denoted by:	13
$\{-8,2\}$	$\{8,2\}$	$\{-8,-2\}$	$\{8,-2\}$	$\lvert x-3\rvert=5$ کا حل سیٹ ہے: The solution set of $\lvert x-3\rvert=5$ is:	14
3	0	1	2	ایک متغیر میں خطی مساوات کا درجہ ہوتا ہے: A linear equation in one variable is of degree:	15

ParhloPakistan.com

رول نمبر ....

جماعت دہم

جنرل ریاضی (حصہ انشائی) گروپ دوسرا

وقت: 02:10 گھنٹے   کل نمبر: 60

FBD-G2-16-18

(Part - I   حصہ اوّل)

2. 12 Write short answers to any SIX parts.
کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

(i) If $x = 3 + \sqrt{8}$, then find the value of $\frac{1}{x}$.
اگر $x = 3 + \sqrt{8}$ ہو تو $\frac{1}{x}$ کی قیمت معلوم کیجیے۔

(ii) Simplify: $\sqrt{2} + \sqrt{8}$
مختصر کیجیے: $\sqrt{2} + \sqrt{8}$

(iii) Define surds.
مقادیر اصم کی تعریف کیجیے۔

(iv) Factorize: $x^3 + y - xy - x$
تجزی کیجیے: $x^3 + y - xy - x$

(v) Factorize: $36d^2 - 1$
تجزی کیجیے: $36d^2 - 1$

(vi) Factorize: $x^2 + 5x - 6$
اجزائے ضربی بنائیے: $x^2 + 5x - 6$

(vii) Define least common multiple (L.C.M.).
ذواضعاف اقل کی تعریف کیجیے۔

(viii) Find L.C.M.: $12p^3q^2$, $4p^2q^3r$
ذواضعاف اقل معلوم کیجیے: $12p^3q^2$, $4p^2q^3r$

(ix) Find H.C.F.: $6pqr$, $15qrs$
عاد اعظم معلوم کیجیے: $6pqr$, $15qrs$

3. 12 Write short answers to any SIX parts.
کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

(i) Define linear inequalities.
خطی غیر مساوات کی تعریف کیجیے۔

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

(iii) Solve: $|2x - 3| = 5$
حل کیجیے: $|2x - 3| = 5$

(iv) Write two methods to solve the quadratic equation.
درجہ دوم مساوات کو حل کرنے کے دو طریقے لکھیے۔

(v) Solve: $(x - 3)^2 = 4$
حل کیجیے: $(x - 3)^2 = 4$

(vi) Solve: $(2x + 3)(x - 2) = 0$
حل کیجیے: $(2x + 3)(x - 2) = 0$

(vii) Define diagonal matrix.
وتری قالب کی تعریف کیجیے۔

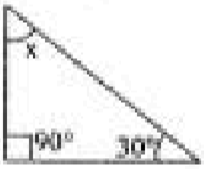
(viii) If $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & -4 \end{bmatrix}$, $B = \begin{bmatrix} 2 & -7 \\ 5 & 8 \end{bmatrix}$, $C = \begin{bmatrix} 1 & 5 \\ 0 & 2 \end{bmatrix}$, then find $A + B - C$
اگر $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & -4 \end{bmatrix}$, $B = \begin{bmatrix} 2 & -7 \\ 5 & 8 \end{bmatrix}$, $C = \begin{bmatrix} 1 & 5 \\ 0 & 2 \end{bmatrix}$ تو $A + B - C$ معلوم کیجیے۔

(ix) Find the matrix product: $\begin{bmatrix} 2 & 5 \end{bmatrix}\begin{bmatrix} 1 & -1 \\ 2 & 3 \end{bmatrix}$
حاصل ضرب معلوم کیجیے: $\begin{bmatrix} 2 & 5 \end{bmatrix}\begin{bmatrix} 1 & -1 \\ 2 & 3 \end{bmatrix}$

4. 12 Write short answers to any SIX parts.
کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

(i) Define vertical angles.
راسی زاویے کی تعریف کیجیے۔

(ii) Find the value of x in the given triangle:
دی گئی مثلث میں x معلوم کیجیے۔



(iii) Define the tangent to the circle.
دائرے کے مماس کی تعریف کیجیے۔

(iv) Draw a circle of radius 2cm.
2 سینٹی میٹر رداس کا دائرہ بنائیے۔

(v) Define angle bisector of a triangle.
مثلث کے زاویوں کے ناصف کی تعریف کیجیے۔

(جاری ہے)

ParhloPakistan.com

FBD-G2-10-18

Find the area of a triangle whose base = 18cm and altitude = 3.5cm

مثلث کا رقبہ معلوم کیجیے جبکہ ارتفاع = 3.5 سم اور قاعدہ = 18 سم ہے۔

مثلث کا ارتفاع معلوم کیجیے جس کا قاعدہ 16 سینٹی میٹر اور رقبہ 34 مربع سینٹی میٹر ہے۔

Find the altitude of a triangle whose base is 16cm and area is $34cm^2$

Write the formula to find the distance between two points.

دو نقاط کے درمیان فاصلہ معلوم کرنے کا کلیہ لکھیے۔

Define collinear points.

ہم خط نقاط کی تعریف کیجیے۔

حصہ دوم، کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔ ہر سوال کے 08 نمبر ہیں۔

Part - II, Attempt any THREE questions. Each question carries 08 marks.

If $x = \sqrt{5} + 2$ then find the value of $x^2 + \frac{1}{x^2}$

اگر $x = \sqrt{5} + 2$ ہو تو $x^2 + \frac{1}{x^2}$ کی قیمت معلوم کیجیے۔

Resolve in factors: $a^2 - 4ab + 4b^2 - 9a^2b^2$

جزو ضربی بنائیے: $a^2 - 4ab + 4b^2 - 9a^2b^2$

Find the square root of: $\left(x^2 + \frac{1}{x^2}\right) - 10\left(x + \frac{1}{x}\right) + 27$

جذر المربع معلوم کیجیے:

Solve: $\frac{5x-4}{8} - \frac{x-3}{5} = \frac{x+6}{4}$

حل کیجیے: $\frac{5x-4}{8} - \frac{x-3}{5} = \frac{x+6}{4}$

Solve by completing square method: $x^2 + 6x - 2 = 0$

تکمیل مربع سے حل کیجیے: $x^2 + 6x - 2 = 0$

ایک مستطیل بنائیے جس کے متصلہ اضلاع کی لمبائیاں 4 سینٹی میٹر اور 3 سینٹی میٹر ہوں۔

Construct a rectangle whose adjacent sides are 4cm and 3cm.

If $M = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}$, then find $M^{-1}M$.

اگر $M = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}$ ہو تو $M^{-1}M$ معلوم کیجیے۔

Solve using matrix inversion method: $2x - 5y = 1$; $3x - 7y = 2$

معکوس قالب کے طریقہ سے حل کیجیے:

Find the volume of a sphere with radius 3.5cm.

ایک کرہ کا حجم معلوم کیجیے جس کا رداس 3.5 سینٹی میٹر ہو۔

ثابت کیجیے کہ نقاط A (2 , 4)، B (6 , 2) اور C (4 , 3) ہم خط نقاط ہیں۔

Show that the points A (2 , 4) , B (6 , 2) and C (4 , 3) are collinear.

ParhloPakistan.com