

BWP-10-2-18



جزل ریاضی II-6

نوٹ : ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C, 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 چین کی سیاسی سے بھر دیں۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھرنے یا کاٹ کر بھرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note : Four possible choices A, B, C, D to each question are given. Which choice is correct, fill that circle in front of that question number. Use marker or pen ink to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

سوال نمبر 1	$a^3 + 3ab(a + b) + b^3 = ?$	(A) $(a + b)^3$ (B) $(a - b)^3$ (C) $a^3 + b^3$ (D) $a^3 - b^3$
(1)		
(2)	$(a + b)^2 - (a - b)^2 = ?$	(A) $2(a^2 + b^2)$ (B) $4ab$ (C) $-4ab$ (D) $a^2 + b^2$
(3)	ایک درجہ کی کثیر جاتی کا درجہ ہوتا ہے :	(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3
(4)	اگر $P(x) = x^3 - 2x^2 + 5x + 1$ ہو تو $P(1)$ ہوگا :	(A) 5 (B) -5 (C) -7 (D) 0
(5)	$12p^3q^2, 8p^2$ کا زواضعاف اقل ہے :	(A) $24pq^2$ (B) $24p^3q$ (C) $24p^3q^2$ (D) $12p^2q$
(6)	مسوات جو $ax + b = 0$ اور $a \neq 0$ کی صورت میں لکھی جاسکتی ہے جبکہ a, b مستقل مقادیر ہیں اور x متغیر ہو ، کہلاتی ہے :	(A) خطی مسوات (B) غیر مسوات (C) حل (D) مستقل
(7)	The Solution Set of $ x - 1 = 4$ is :	(A) $\{5, -3\}$ (B) $\{-5, -3\}$ (C) $\{-5, 3\}$ (D) $\{5, 3\}$
(8)	The number of techniques to solve a Quadratic Equation is :	(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
(9)	The Solution Set of $x^2 = 1$ is :	(A) $\{1\}$ (B) $\{\pm 1\}$ (C) $\{\pm i\}$ (D) $\{-1\}$
(10)	The Number of Rows and Columns in a Matrix determine its :	(A) مرتبہ (B) قطاریں (C) کالم (D) قطع
(11)	In Matrices $(AB)^t = ?$:	(A) A (B) B (C) $B^t A^t$ (D) $A^t B^t$
(12)	A Triangle with no equal side is called :	(A) متساوی الساقین مثلث (B) مساوی الاضلاع مثلث (C) مختلف الاضلاع مثلث (D) قائمہ الزاویہ مثلث
(13)	The Angle Bisectors of a Triangle are :	(A) ایک نقطہ پر مرتکز (B) ہم خط (C) آپس میں عمود (D) غیر ہم نقطہ
(14)	Area of an Equilateral Triangle with side "a" is :	(A) $\frac{1}{2}bh$ (B) $\frac{\sqrt{3}}{4}a^2$ (C) $\frac{\sqrt{3}}{2}a^2$ (D) $\frac{1}{2}bh$
(15)	A point in the 4th Quadrant has its ordinate :	(A) مثبت (B) منفی (C) صفر (D) Zero

BWP-10-2-18

(2014-2016) to (2016-18) تین	روپ سینڈ	116-8000	رول نمبر
وقت 2:10 گھنٹے کل نمبر 60	S.S.C. (Part - II)	SSC-A-2018	جزل ریاضی (انشائیہ)



ہدایات ﴿ حصہ اول یعنی سوال نمبر 2 ، 3 اور 4 میں سے ہر سوال کے (6 -- 6) اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کرنا لازمی ہے۔ جبکہ حصہ دوم میں سے کوئی سے تین سوالات حل کریں۔
جوابی کا پی پر وہی سوال نمبر اور جزو نمبر درج کریں جو کہ سوالیہ پرچہ پر درج ہے۔

Note : It is compulsory to attempt (6 -- 6) parts each from Q.No.2, 3 and 4 and attempt any (03) questions from Part II. Write same Question No. and its Part No. as given in the question paper.

جزل ریاضی

36=2x18

9-11

حصہ اول

جہاں ضروری ہو شکل بھی بنائیں۔ Make diagram where necessary.

Define Mixed Surds.

سوال نمبر 2 (i) مخلوط مقادیر اسم کی تعریف لکھیے۔

Solve.

$$(3l + 2m)^2 - (3l - 2m)^2$$

(ii) حل کریں۔

Rationalize the Denominator.

$$\frac{1}{4 - \sqrt{5}}$$

(iii) مخارج کو ناقل بنائیے۔

What is meant by Zeros of a Polynomial?

(iv) کثیررتبی کے صفر سے کیا مراد ہے؟

Factorize.

$$2a^2 - bc - 2ab + ac$$

(v) تجزی کیجیے۔

(vi) دی گئی قیمت کے لئے کثیررتبی کی قیمت معلوم کریں۔ $P(x) = 2x^3 - 5x^2 + 7x - 7$; $P(2)$

Evaluate the Polynomial for the value indicated : $P(x) = 2x^3 - 5x^2 + 7x - 7$; $P(2)$

Define Highest Common Factor (H.C.F.).

(vii) عدا اعظم کی تعریف کریں۔

Find L.C.M. by Factorization.

$$3a^4b^2c^3, 5a^2b^3c^5$$

(viii) بذریعہ تجزی ذوا مضاعف اقل معلوم کیجیے۔

Find the Square Root by Factorization.

$$16x^2 + 24xy + 9y^2$$

(ix) تجزی کے طریقے سے جذر معلوم کیجیے۔

Solve.

$$5x - 6 = 4x - 2$$

سوال نمبر 3 (i) حل کریں۔

Solve.

$$3(x + 3) = 14 + x$$

(ii) حل کریں۔

Solve.

$$|3x + 4| = 9$$

(iii) حل کیجیے۔

Solve by factorization.

$$3x^2 - 8x - 3 = 0$$

(iv) بذریعہ تجزی حل کریں۔

Define a Quadratic Equation.

(v) دو درجی مساوات کی تعریف کریں۔

Solve.

$$2x^2 = 3x$$

(vi) حل کریں۔

Define a Row Matrix.

(vii) قطاری قالب کی تعریف کریں۔

Multiply.

$$\begin{bmatrix} 2 & 5 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ 2 & 3 \end{bmatrix}$$

(viii) حاصل ضرب معلوم کریں۔

If $A = \begin{bmatrix} 6 & 2 \\ 4 & 2 \end{bmatrix}$ then find $\det A$.

(ix) اگر $A = \begin{bmatrix} 6 & 2 \\ 4 & 2 \end{bmatrix}$ ہو تو $\det A$ کی قیمت معلوم کریں۔

Define Right Angle.

سوال نمبر 4 (i) قائمہ زاویہ کی تعریف کریں۔

Define Quadrilateral.

(ii) چوکور کی تعریف کریں۔

Define Centroid of a Triangle.

(iii) مثلث کے مرکزی نقطہ کی تعریف کریں۔

Define Direct Common Tangent.

(iv) مشترک راست مماس کی تعریف کریں۔

(v) ایک قائمہ الزاویہ مثلث کے دو اضلاع 5 سم اور 12 سم ہیں۔ وتر کی لمبائی معلوم کریں۔

The sides of a Right Angled Triangle are 5 cm and 12 cm. Find the Hypotenuse.

Differentiate between Cube and Cuboid.

(vi) مکعب اور مکعب نما میں فرق بیان کریں۔

Find the Distance between (7, -2) and (-2, 3).

(vii) (7, -2) اور (-2, 3) کے درمیان فاصلہ معلوم کریں۔

Define Collinear Points.

(viii) ہم خط نقاط کی تعریف کریں۔

Find the value of "x" in the given Triangle.

(ix) دی گئی مثلث میں "x" کی قیمت معلوم کریں۔

