

MATHEMATICS (SCIENCE GROUP) GROUP-I ریاضی (سائنس گروپ) گروپ - پہلا

TIME ALLOWED: 2.10 Hours وقت = 2.10 گھنٹے

MAXIMUM MARKS: 60 حصہ انشائیہ SUBJECTIVE کل نمبر = 60

NOTE: - Write same question number and its part number on answer book, as given in the question paper. نوٹ۔ جوابی کاپی پر وہی سوال نمبر اور جزو نمبر درج کیجئے جو کہ سوالیہ پر پے میں درج ہے۔

SECTION-I حصہ اول

2. Attempt any six parts.

(i) If $A = \begin{bmatrix} 3 & 0 \\ -1 & 2 \end{bmatrix}$ and $B = \begin{bmatrix} 6 \\ 5 \end{bmatrix}$ then find AB $12 = 2 \times 6$ سوال نمبر 2۔ کوئی سے چھ اجزاء کے جوابات تحریر کیجئے۔
 اگر $A = \begin{bmatrix} 3 & 0 \\ -1 & 2 \end{bmatrix}$ اور $B = \begin{bmatrix} 6 \\ 5 \end{bmatrix}$ تو AB معلوم کریں۔ (i)

(ii) Define Singular Matrix. (ii) نادر قاب کی تعریف کریں۔

(iii) Simplify $\left(\frac{8}{125}\right)^{\frac{-4}{3}}$ (iii) مختصر کریں۔ $\left(\frac{8}{125}\right)^{\frac{-4}{3}}$

(iv) Find the value of x and y if $x + iy + 1 = 4 - 3i$ (iv) x اور y کی قیمت معلوم کریں اگر

(v) Write in Scientific Notation. 416.9 (v) سائنسی ترتیب میں لکھیں۔ 416.9

(vi) Evaluate $\log_7 \frac{1}{128}$ (vi) قیمت معلوم کریں۔ $\log_7 \frac{1}{128}$

(vii) Evaluate $\frac{x^3 y - 2z}{xz}$ if $x = 3, y = -1, z = -2$ (vii) قیمت معلوم کریں جبکہ $\frac{x^3 y - 2z}{xz}$

(viii) Define Surd. (viii) مقدار اسم کی تعریف کریں۔

(ix) Factorize $128am^2 - 242an^2$ (ix) تجزیہ کریں۔ $128am^2 - 242an^2$

3. Attempt any six parts.

(i) Find H.C.F. of $39x^2 y^3 z, 91x^4 y^6 z^2$ (i) $39x^2 y^3 z$ اور $91x^4 y^6 z^2$ کا ہر دو کا سب سے بڑا مشترک عامل معلوم کریں۔

(ii) Solve the equation. $\sqrt{3x+4} = 2$ (ii) مساوات کو حل کیجئے۔ $\sqrt{3x+4} = 2$

(iii) Solve $|3x+10| = 5x+6$ (iii) حل کیجئے۔ $|3x+10| = 5x+6$

(iv) Define Collinear Points. (iv) ہم خط یا کوئٹنز نقاط کی تعریف کیجئے۔

(v) Find value of m and c by expressing $3x + y - 1 = 0$ in the form of $y = mx + c$ (v) $y = mx + c$ کی شکل میں ظاہر کر کے m اور c کی قیمت معلوم کیجئے۔

(vi) Find the distance between the pair of points. $A(-8, 1), B(6, 1)$ (vi) نقاط کے جوڑے کے درمیان فاصلہ معلوم کیجئے۔

(vii) Find the mid point between the points $A(7, 2)$ and $B(9, 2)$. (vii) نقاط $A(7, 2)$ اور $B(9, 2)$ کا درمیانی نقطہ معلوم کیجئے۔

(viii) What is meant by S.A.S postualte? (viii) ض۔ ض۔ ض موضوعیت کیا مراد ہے؟

(ix) In the given parallelogram $ABCD$ Find the value of x and m . (ix) دی گئی متوازی الاضلاع $ABCD$ میں x اور m کی مقدار معلوم کریں۔

