

Session (2022-24) To (2024-26)	16- 13500	رول نمبر:
General Mathematics (Subjective)	1 <sup>st</sup> A. Exam. 2026	جنرل ریاضی (انشائیہ)
نمبرات : 60	SSC (Part - II)	وقت : 10 : 2 گھنٹے



(ہدایات) حصہ اول یعنی سوال نمبر 2، سوال نمبر 3 اور سوال نمبر 4 میں سے ہر سوال کے (6-6) اجزاء کے جوابات تحریر کرنا لازمی ہے۔  
بیکہ حصہ دوم میں سے کوئی سے تین سوالات حل کریں۔ جو ان کا پانی 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, Q.No.3 and Q.No.4. While Attempt any (03) questions from Part II. Write same Question No. and its Part No. as given in the Question Paper.

36 = 2 x 18

حصہ اول (Part - I)

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

- سوال نمبر 2 ✎ مختصر ترین شکل میں لکھیے۔  
Reduce in Lowest Form.  $\frac{8x^2y^2}{12x^4y}$
- (ii) ✎ فارمولا کی مدد سے حل کیجئے۔  
Solve by using Formula.  $(2p + q)^3$
- (iii) ✎ مختصر کیجئے۔  
Simplify.  $(7 + \sqrt{3})(5 + \sqrt{2})$
- (iv) ✎ تجزیہ کیجئے۔  
Factorize.  $a^3 + a - 3a^2 - 3$
- (v) ✎ تجزیہ کیجئے۔  
Factorize.  $x^2 + 9x + 20$
- (vi) ✎ دی گئی قیمت کے لیے کثیر رتی کی قیمت معلوم کیجئے :  $P(x) = x^4 + 5x^3 - 13x^2 - 30$  ;  $P(-1)$
- Evaluate the Polynomial for the Indicated Value :  $P(x) = x^4 + 5x^3 - 13x^2 - 30$  ;  $P(-1)$
- (vii) ✎ بذریعہ تجزیہ عاوا عظم معلوم کیجئے۔  
Find H.C.F by Factorization.  $14a^2bc, 21ab^2$
- (viii) ✎ بذریعہ تجزیہ ذواضعاف اقل معلوم کیجئے۔  
Find L.C.M by Factorization.  $2ab, 3ab, 4ca$
- (ix) ✎ عاوا عظم معلوم کیجئے۔  
Find H.C.F.  $x^3 + 8, x^2 - 4$
- (i) ✎ حل کیجئے۔  
Solve.  $\frac{2x+1}{x+5} = 1$
- (ii) ✎ حل کیجئے۔  
Solve.  $|x - 3| = 4$
- (iii) ✎ دی گئی مساوات  $\frac{x}{4}(x + 1) = 3$  کو دو درجی مساوات کی معیاری صورت میں لکھیے۔
- Write the given Equation  $\frac{x}{4}(x + 1) = 3$  in Standard Form of Quadratic Equation.
- (iv) ✎ بذریعہ اسی نے ضربی حل کیجئے۔  
Solve by using Factorization.  $(2x + 1)(5x - 4) = 0$
- (v) ✎ اگر  $x = 3$  مساوات  $x^2 + kx + 15 = 0$  کا حل ہو تو 'k' کی قیمت معلوم کیجئے۔  
If  $x = 3$  is a solution of the Equation  $x^2 + kx + 15 = 0$  then find the value of 'k'
- (vi) ✎ مربعی قالب کی تعریف کیجئے اور مثال بھی دیجئے۔  
Explain Square Matrix with example.
- (vii) ✎ اگر  $C = \begin{bmatrix} -1 \\ -7 \\ 4 \end{bmatrix}$  ہو تو 'C' کا جمعی معکوس معلوم کیجئے۔  
If  $C = \begin{bmatrix} 1 \\ -7 \\ 4 \end{bmatrix}$  then find the Additive Inverse of 'C'
- (viii) ✎ اگر  $A = \begin{bmatrix} 5 & 2 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}$  اور  $B = \begin{bmatrix} 2 \\ 3 \end{bmatrix}$  ہو تو 'AB' معلوم کیجئے۔  
If  $A = \begin{bmatrix} 5 & 2 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}$  and  $B = \begin{bmatrix} 2 \\ 3 \end{bmatrix}$  then find 'AB'.
- (ix) ✎ اگر  $A = \begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 4 & 6 \end{bmatrix}$  ہو تو ثابت کیجئے کہ 'A' ایک تار قالب ہے۔  
If  $A = \begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 4 & 6 \end{bmatrix}$  then prove that 'A' is a Singular Matrix.
- (i) ✎ دو زاویوں کا مجموعہ  $100^\circ$  ہے۔ اور ان کے سپلیمنٹوں کا فرق  $100^\circ$  ہے۔ زاویوں کی مقداریں معلوم کیجئے۔  
The sum of two Angles is  $100^\circ$  and the difference between their Supplements is  $100^\circ$ . Find the Angles.
- (ii) ✎ متعلقہ زاویوں کی تعریف کیجئے۔  
Define Adjacent Angles.
- (iii) ✎ مثلث کے وسطانیہ کی تعریف کیجئے۔  
Define Median of a Triangle.
- (iv) ✎ مثلث کا رقبہ معلوم کیجئے جس کا قاعدہ 8 سینٹی میٹر اور ارتفاع 15 سینٹی میٹر ہے۔  
Find the Area of Triangle whose Base = 8cm, Altitude = 15cm.
- (v) ✎ مثلث کے اضلاع کی لمبائیاں 3, 4, 5 ہیں کیا یہ مثلث قائمہ الزاویہ ہے؟  
The lengths of sides of a Triangle are 3, 4, 5. Is this a Right Triangle?
- (vi) ✎ اس دائرہ کا رقبہ معلوم کیجئے جس کا محیط  $52\pi$  سینٹی میٹر ہے۔ لہذا جواب  $\pi$  کی صورت میں لکھیے۔  
Find the Area of a Circle whose Circumference is  $52\pi$  cm. Give your answer in terms of  $\pi$ .
- (vii) ✎  $(-7, -6)$  کو محدودی مستوی پر ظاہر کیجئے۔  
Locate  $(-7, -6)$  in the Coordinate Plane.
- (viii) ✎ نقاط کے درمیان فاصلہ معلوم کیجئے۔  
Find distance between the points.  $(a, -b), (b, -a)$
- (ix) ✎ غیر ہم خط نقاط کی تعریف کیجئے۔  
Define Non-Collinear Points.