سیشن (2012-2014) to (2015-17)	گروپ پہلا	10 - 43000	رول نمبر
کل نمبر 60 وقت 2:10 گھنٹے	S.S.C (Part - I)	SSC-A-2016	ریاضی (انشائیہ)

ہدایات: حصہ اول میں سوال نمبر 2، 3 اور 4 میں سے ہر سوال کے (6 - 6) اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کرنا لازمی ہے۔ حصہ دوم میں سے کوئی سے تین سوالات حل کریں۔ جبکہ سوال نمبر 9 لازمی ہے۔ جوابی کاپی 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. Attempt any (03) questions from Part II while Q.No.9 is compulsory. Write same Question Number and its Part Number as given in the question paper.

36=2x18 | Make diagram where necessary. جہاں ضروری ہو شکل بنائیں۔ | حصہ اول

سوال نمبر 2 (i) قطاری قالب کی تعریف کریں۔
Define Row Matrix.

(ii) قالب $\begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 1 & 4 \end{bmatrix}$ کا مقطع معلوم کریں۔
Find the determinant of matrix $\begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 1 & 4 \end{bmatrix}$

(iii) $(\sqrt{3} - 3i)^2$ کو a + bi کی شکل میں تحریر کریں۔
Simplify $(\sqrt{3} - 3i)^2$ and write in the form of a + bi.

(iv) ریڈیکل شکل کو سادہ شکل میں تبدیل کریں۔
Simplify the Radical Expression $\sqrt[3]{-125}$

(v) $\log_3 y = 4$ میں y کی قیمت معلوم کریں۔
Find the value of y: $\log_3 y = 4$

(vi) دیے گئے اعداد کو عام ترقیم میں لکھیں۔
Express the given numbers in Ordinary Notation. 9.018×10^{-6}

(vii) تجزی کریں۔
Factorize: $8x^3 - \frac{1}{27y^3}$

(viii) تجزی کریں۔
Factorize: $12x^2 - 36x + 27$

(ix) حل کریں۔
Simplify: $(\sqrt{5} + \sqrt{3})^2$

سوال نمبر 3 (i) بذریعہ تجزی جذر المربع معلوم کریں۔
Find Square Root using factorization. $\left(x^2 + \frac{1}{x^2}\right) + 10\left(x + \frac{1}{x}\right) + 27$

(ii) مساوات کو حل کریں۔
Solve the equation: $\sqrt{5x - 7} - \sqrt{x + 10} = 0$

(iii) مساوات کو حل کریں۔
Solve the equation. $|3 + 2x| = |6x - 7|$

(iv) دیے گئے نقاط کس ربع میں واقع ہیں؟
Determine the Quadrant in which points lie? R(2, 2), S(2, -6)

(v) مساوات $3 - 2x + y = 0$ کو $y = mx + c$ کی شکل میں ظاہر کرنے کے بعد "m" اور "c" کی قیمت معلوم کریں۔
Find the value of "m" and "c" of equation $3 - 2x + y = 0$ by expressing them in the form of $y = mx + c$

(vi) دیے گئے نقاط کے درمیان فاصلہ معلوم کریں۔
Find the distance between given points A(9, 2), B(7, 2)

(vii) دیے گئے نقاط کے جوڑوں کو ملانے سے قطعہ خط کا درمیانی نقطہ معلوم کریں۔ A(3, -11), B(3, -4)
Find the Mid-Point of the line segment joining the given pair of points. A(3, -11), B(3, -4)

(viii) مثلثوں کی مماثلت سے کیا مراد ہے؟
What is meant by Congruency of Triangles?

(ix) متوازی الاضلاع کی تعریف کریں۔
Define Parallelogram.

سوال نمبر 4 (i) زاویے کے ناصف کی تعریف کریں۔
Define Bisector of an Angle.

(ii) اگر کسی قائمۃ الزاویہ مثلث کے دو اضلاع 3 cm اور 4 cm ہوں تو مثلث کے تیسرے ضلع کی لمبائی کیا ہوگی؟
If 3 cm and 4 cm are lengths of two sides of a right triangle, then what should be third length of the triangle?

(iii) نسبت کی تعریف کریں۔
Define Ratio.

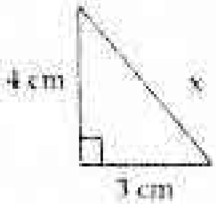
(iv) مسئلہ فیثاغورث بیان کریں۔
Define Pythagoras Theorem.

(v) مثلث کے ارتفاع کی تعریف کریں۔
Define Altitudes of a Triangle.

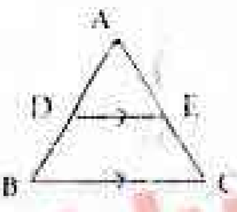
(vi) محیط مرکز کی تعریف کریں۔
Define Circumcentre.

(vii) مثلث XYZ بنائیں جس میں $m\overline{XY} = 6.4$ cm, $m\overline{YZ} = 7.6$ cm, $m\angle X = 90^\circ$
Construct Triangle XYZ in which $m\overline{XY} = 6.4$ cm, $m\overline{YZ} = 7.6$ cm, $m\angle X = 90^\circ$

(viii) دی گئی شکل میں نامعلوم "x" کی قیمت معلوم کریں۔
Find the value of unknown "x" in the given figure.



(ix) مثلث ABC میں $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ اگر $\frac{\overline{AD}}{\overline{DB}} = \frac{3}{5}$ اور $m\overline{AC} = 4.8$ cm ہو تو $\overline{AE}$ کی لمبائی معلوم کریں۔
In a triangle ABC $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ if $\frac{\overline{AD}}{\overline{DB}} = \frac{3}{5}$ and $m\overline{AC} = 4.8$ cm then find $m\overline{AE}$.



P.T.O