



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 مار کر یا پلین سے بھر دیں۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بڑھانے یا کاٹ کر بڑھانے 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 to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

If $\begin{vmatrix} 2 & 6 \\ 3 & x \end{vmatrix} = 0$, then 'x' is equal to ---- : -9 (D) 6 (C) -6 (B) 9 (A)	اگر $\begin{vmatrix} 2 & 6 \\ 3 & x \end{vmatrix} = 0$ ہو تو 'x' برابر ہے ---- : (1)	سوال نمبر 1
The Conjugate of $5 + 4i$ is ---- : $5 + 4i$ (D) $5 - 4i$ (C) $-5 - 4i$ (B) $-5 + 4i$ (A)	$5 + 4i$ کا کنجوگیٹ ---- ہے : (2)	
The relation $y = \log_z x$ implies ---- : $y^z = x$ (D) $x^z = y$ (C) $z^y = x$ (B) $x^y = z$ (A)	اگر $y = \log_z x$ ہو تو ---- : (3)	
$(3 + \sqrt{2})(3 - \sqrt{2})$ is equal to ---- : 1 (D) -1 (C) -7 (B) 7 (A)	$(3 + \sqrt{2})(3 - \sqrt{2})$ برابر ہے ---- : (4)	
Factors of $a^4 - 4b^4$ are ---- : $(a^2 - 2b^2), (a^2 + 2b^2)$ (B) $(a - b), (a + b), (a^2 + 4b^2)$ (A) $(a - 2b), (a^2 + 2b^2)$ (D) $(a - b), (a + b), (a^2 - 4b^2)$ (C)	$a^4 - 4b^4$ کے اجزائے ضربی ---- ہیں : (5)	
$x = \text{---}$ is a solution of the Inequality $-2 < x < \frac{3}{2}$: $\frac{3}{2}$ (D) 0 (C) 3 (B) -5 (A)	$x = \text{---}$ غیر مساوات $-2 < x < \frac{3}{2}$ کے حل سیٹ کا رکن ہے : (6)	
H.C.F. of $a^3 + b^3$ and $a^2 - ab + b^2$ is ---- : $a^2 + b^2$ (D) $(a - b)^2$ (C) $a^2 - ab + b^2$ (B) $a + b$ (A)	$a^3 + b^3$ اور $a^2 - ab + b^2$ کا عاقل عظم ---- ہے : (7)	
Point $(-3, -3)$ lies in Quadrant : IV (D) III (C) II (B) I (A)	نقطہ $(-3, -3)$ مستوی کے ربع میں ہے : (8)	
Distance between points $(0, 0)$ and $(1, 1)$ is ---- : $\sqrt{2}$ (D) 2 (C) 1 (B) 0 (A)	نقطہ $(0, 0)$ اور $(1, 1)$ کے درمیان فاصلہ ---- ہے : (9)	
Corresponding Angles of Similar Triangles are ---- : Parallel متوازی (D) Collinear ہم خط (C) Unequal غیر متماثل (B) Equal متماثل (A)	متشابه مثلثوں کے متناظر زاویے ---- ہوتے ہیں : (10)	
The Symbol of Congruent is : \cong (D) = (C) (B) \perp (A)	متماثل کی علامت ہے : (11)	
Medians of a Triangle are ---- : Collinear ہم خط (D) Parallel متوازی (C) Proportional متناسب (B) Concurrent ہم نقطہ (A)	مثلث کے وسطائے ---- ہوتے ہیں : (12)	
The Right Bisectors of Sides of a Triangle are ---- : Perpendicular عمود (D) Collinear ہم خط (C) Concurrent ہم نقطہ (B) Proportional متناسب (A)	کسی مثلث کے اضلاع کے عمودی نامف ---- ہوتے ہیں : (13)	
Area = Length x Width : Rhombus مربع (D) Parallelogram متوازی الاضلاع (C) Rectangle مستطیل (B) Triangle مثلث (A)	چوڑائی x لمبائی = رقبہ : (14)	
The medians of a Triangle cut each other in the ratio ---- : 1 : 1 (D) 2 : 1 (C) 3 : 1 (B) 4 : 1 (A)	مثلث کے وسطائے ایک دوسرے کو ---- کی نسبت میں قطع کرتے ہیں : (15)	



(2020-2022) to (2021-23) سیشن	گروپ فرسٹ / S.S.C. (Part - I)	11 - 50000	رول نمبر
Mathematics (Subjective)	وقت 2:10 گھنٹے کل نمبر : 60	SSC-A-2022	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۔ 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.

$$36 = 2 \times 18$$

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

حصہ اول (Part I)

Find the Product of :

$$\begin{bmatrix} 6 & 0 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 4 \\ 0 \end{bmatrix}$$

سوال نمبر 2 (i) حاصل ضرب معلوم کیجئے۔

Find the values of "c" and "d".

$$\begin{bmatrix} a+c & a+2b \\ c-1 & 4d-6 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 & -7 \\ 3 & 2d \end{bmatrix}$$

(ii) "c" اور "d" کی قیمتیں معلوم کیجئے۔

Simplify.

$$\left(\frac{x^{-2}y^{-1}z^{-4}}{x^4y^{-3}z^0} \right)^{-3}$$

(iii) مختصر کیجئے۔

Simplify.

$$5^2^3 \div (5^2)^3$$

(iv) مختصر کیجئے۔

Find the value of 'x' : when $\log_3 x = 4$

(v) 'x' کی قیمت معلوم کیجئے جبکہ $\log_3 x = 4$

Write $\log 21 + \log 5$ in the form of a Single Logarithm. - شکل میں لکھیے۔

(vi) $\log 21 + \log 5$ کو واحد لوگارتم کی شکل میں لکھیے۔

If $a + b = 7$ and $a - b = 3$, find the value of 'ab'.

(vii) اگر $a + b = 7$ اور $a - b = 3$ ہو تو 'ab' کی قیمت معلوم کیجئے۔

Simplify.

$$(\sqrt{5} + \sqrt{3})(\sqrt{5} - \sqrt{3})$$

(viii) مختصر کیجئے۔

Factorize.

$$4x^2 - (2y - z)^2$$

(ix) تجزی کیجئے۔

Use Factorization to find Square Root of :

$$x^2 - 1 + \frac{1}{4x^2}$$

سوال نمبر 3 (i) بذریعہ تجزی جذر المربع معلوم کیجئے۔

Solve the Inequality.

$$3x + 1 < 5x - 4$$

(ii) غیر مساوات کو حل کیجئے۔

Solve for "x". $|3x - 5| = 4$

(iii) $|3x - 5| = 4$ کا حل سیٹ معلوم کیجئے۔

Draw the Point $(-3, -3)$ on Graph Paper.

(iv) گراف پیپر پر نقطہ $(-3, -3)$ کو ظاہر کیجئے۔

(v) مساوات $2x - y = 7$ کو $y = mx + c$ میں ظاہر کرنے کے بعد 'm' اور 'c' کی قیمتیں معلوم کیجئے۔

Express the equation $2x - y = 7$ in the form of $y = mx + c$ then find the values of 'm' and 'c'.

Define Equilateral Triangle.

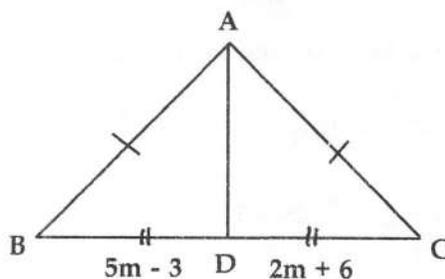
(vi) متساوی الاضلاع مثلث کی تعریف کیجئے۔

(vii) نقاط کے جوڑوں $A(6, 6)$, $B(4, -2)$ کا درمیانی نقطہ معلوم کیجئے۔

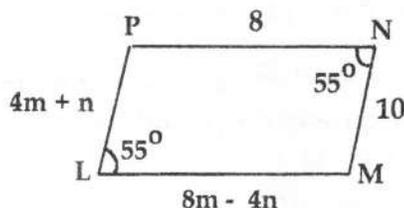
Find the Mid Point between $A(6, 6)$, $B(4, -2)$

Find the value of 'm' in the given Congruent Triangles.

(viii) دی گئی متماثل مثلثوں میں 'm' کی قیمت معلوم کیجئے۔



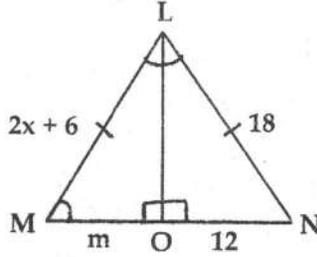
(ix) متوازی الاضلاع LMNP میں 'm' کی قیمت معلوم کیجئے۔



P.T.O.

سوال نمبر 4 (i) دی گئی متماثل مثلثان LMO اور LNO میں نامعلوم 'x' اور 'm' کی مقدار معلوم کیجئے۔

In the given Congruent Triangles LMO and LNO, find the unknowns 'x' and 'm'.



(ii) اگر کسی قائمہ الزاویہ مثلث کے دو اضلاع کی لمبائیاں 3 cm اور 4 cm ہوں تو مثلث کے تیسرے ضلع کی لمبائی کیا ہوگی؟

If 3 cm and 4 cm are the lengths of two sides of a Right Angled Triangle, then what should be the third length of the Triangle?

What is meant by Similar Triangles?

(iii) تشابہ مثلثان سے کیا مراد ہے؟

(iv) ثابت کیجئے کہ ایک قائمہ الزاویہ مثلث کے اضلاع کی لمبائیاں ہیں۔ $a = 5 \text{ cm}$, $b = 12 \text{ cm}$, $c = 13 \text{ cm}$

Verify that the Triangle having sides $a = 5 \text{ cm}$, $b = 12 \text{ cm}$, $c = 13 \text{ cm}$ is a Right Angled.

Describe Pythagoras Theorem.

(v) مسئلہ فیثاغورث بیان کیجئے۔

Define Altitude of Triangle.

(vi) مثلث کے ارتفاع کی تعریف کیجئے۔

Define Circum Centre of Triangle.

(vii) مثلث کے محاصرہ مرکز (سرکم سنٹر) کی تعریف کیجئے۔

Define Orthocentre of a Triangle.

(viii) مثلث کے عمودی مرکز کی تعریف کیجئے۔

(ix) مثلث ABC بنائیے جس میں $m\overline{AB} = 3.2 \text{ cm}$, $m\overline{BC} = 4.2 \text{ cm}$, $m\overline{CA} = 5.2 \text{ cm}$

Construct a Triangle ABC in which $m\overline{AB} = 3.2 \text{ cm}$, $m\overline{BC} = 4.2 \text{ cm}$, $m\overline{CA} = 5.2 \text{ cm}$

(Part II) حصہ دوم

سوال نمبر 5 (الف) اگر $B = \begin{bmatrix} 3 & -1 \\ 2 & -2 \end{bmatrix}$ تو BB^{-1} معلوم کیجئے۔ (4) If $B = \begin{bmatrix} 3 & -1 \\ 2 & -2 \end{bmatrix}$ then find BB^{-1}

(ب) ثابت کیجئے کہ $\left(\frac{x^a}{x^b}\right)^{a+b} \times \left(\frac{x^b}{x^c}\right)^{b+c} \times \left(\frac{x^c}{x^a}\right)^{c+a} = 1$ (4) Show that :

سوال نمبر 6 (الف) لوگارٹھم کی مدد سے قیمت معلوم کیجئے۔ $\frac{(8 \cdot 97)^3 \times (3 \cdot 95)^2}{\sqrt[3]{15 \cdot 37}}$ (4) Use Logarithm to find value of :

(ب) اگر $P = 2 + \sqrt{3}$ ہو تو $P^2 - \frac{1}{P^2}$ کی قیمت معلوم کیجئے۔ (4) If $P = 2 + \sqrt{3}$, find the value of $P^2 - \frac{1}{P^2}$

سوال نمبر 7 (الف) مسئلہ تجزی کی مدد سے تجزی کیجئے۔ (4) Factorize the Polynomial by Factor Theorem. $x^3 - 6x^2 + 3x + 10$

(ب) بذریعہ تقسیم دیئے گئے جملوں کا جذر مربع معلوم کیجئے۔ (4) Use Division Method to find the Square Root of following expression.

$$\frac{x^2}{y^2} - 10 \frac{x}{y} + 27 - 10 \frac{y}{x} + \frac{y^2}{x^2}$$

سوال نمبر 8 (الف) حل کیجئے۔ (4) Solve. $\frac{3x+2}{9} - \frac{2x+1}{3} > -1$

(ب) مثلث xyz بنائیے اور وسطیئے کھینچیئے۔ (4) Construct the Triangle xyz and draw the Medians.

$$m\overline{xy} = 4.5 \text{ cm}, m\overline{zx} = 5.6 \text{ cm}, m\overline{yz} = 3.4 \text{ cm}$$

سوال نمبر 9 ثابت کیجئے کہ کسی زاویے کے ناصف پر ہر ایک نقطہ اس کے بازوؤں سے مساوی الفاصلہ ہوتا ہے۔ (8)

Prove that any point on the Bisector of an angle is equidistant from its arms.

OR

یا ثابت کیجئے کہ ایسی مثلثیں جو ایک ہی قاعدہ پر واقع ہوں اور ان کے ارتفاع برابر ہوں وہ رقبہ میں برابر ہوں گی۔

Prove that Triangles on the same base and of the same (i.e equal) altitudes are equal in area.



نوٹ : ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C, D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا چین سے بھر دیں۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بڑھانے یا کاٹ کر بڑھانے 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 to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

1 سوال نمبر 1	اگر A اور B ہم مرتبہ قابل ہوں اور $A + B = O$ تو :
If A and B are Matrices of same order and $A + B = O$, then :	(1)
$A = -B$ (D) $A = B^{-1}$ (C) $A = B^t$ (B) $A = B$ (A)	
$-a^{-1}$ (D) $1/a$ (C) a (B) a^{-2} (A)	(2)
$(a^{-1})^{-1} = \text{---}$	
$6 \cdot 35 \times 10^6 = \text{---}$	(3)
$0 \cdot 635 \times 10^8$ (D) $0 \cdot 635 \times 10^4$ (C) $0 \cdot 635 \times 10^7$ (B) $0 \cdot 635 \times 10^5$ (A)	
$3\sqrt{\frac{1}{3}}$ (D) $3\sqrt{\frac{1}{9}}$ (C) $3\sqrt{3}$ (B) $3\sqrt{9}$ (A)	(4)
$6\sqrt{\left(\frac{1}{3}\right)^2} = \text{---}$	
$(2x - 2y + z)(2x + 2y - z) = \text{---}$	(5)
$4x^2 + (2y - z)^2$ (D) $4x^2 - (2y - z)^2$ (C) $(2x - 2y)^2 - z^2$ (B) $4x^2 - (4y - z)^2$ (A)	
The Square Root of $4x^2 - 12x + 9$ is :	(6)
$4x^2 - 12x + 9$ کا جذر المربع ہے :	
$\pm (4x - 9)$ (D) $\pm (2x + 9)$ (C) $\pm (2x - 3)$ (B) $\pm (2x + 3)$ (A)	
Solution Set of $ x - 4 = -4$ is :	(7)
$ x - 4 = -4$ کا حل سیٹ ہے :	
$\{8\}$ (D) $\{0\}$ (C) $\{4\}$ (B) \emptyset (A)	
1 Mile \approx --- Kilometer :	(8)
1 میل \approx --- کلومیٹر	
1.2 (D) 1.6 (C) 1.4 (B) 1.8 (A)	
Distance between points (0, 0) and (1, 1) is --- :	(9)
نقطہ (0, 0) اور (1, 1) کے درمیان فاصلہ --- ہے :	
$\sqrt{2}$ (D) $-\sqrt{2}$ (C) 1 (B) 0 (A)	
Number of End Points in a Ray is --- :	(10)
شعاع میں سروں کی تعداد --- ہوتی ہے :	
3 (D) 2 (C) 1 (B) 0 (A)	
چوکور متوازی الاضلاع ہوگی اگر اس کے مخالف زاویے --- ہوں :	(11)
A Quadrilateral is a Parallelogram if its opposite angles are --- :	
Non Congruent (D) Congruent (C) Unequal (B) Collinear (A)	
ہم خط (A) متساوی (B) نامبر (C) متماثل (D) غیر متماثل	
دائرے کا مرکز اس کے ہر ایک --- کے عمودی ناصف پر واقع ہوتا ہے :	(12)
Centre of a Circle is on the Right Bisector of each of its --- :	
Altitude (D) Angles (C) Tangent (B) Chord (A)	
ارتفاع (D) زاویے (C) مماس (B) وتر (A)	
Symbol used for Similarity is :	(13)
تشابہ کے لئے علامت استعمال ہوتی ہے :	
\neq (D) \sim (C) \cong (B) $=$ (A)	
Congruent Figures have same --- :	(14)
متماثل اشکال --- میں برابر ہوتی ہیں :	
Area (D) Length (C) Weight (B) Mass (A)	
رقبہ (D) لمبائی (C) وزن (B) کمیت (A)	
ایک مثلث جس کے دو اضلاع متماثل ہوں --- کہلاتی ہے :	(15)
A Triangle having two sides Congruent is called --- :	
Acute Angle (D) Isosceles (C) Scalene (B) Equilateral (A)	
حاد زاویہ (D) متساوی الساقین (C) مختلف الاضلاع (B) متماثل الاضلاع (A)	





سیشن (2020-2022) to (2021-23)	گروپ سینڈ / S.S.C. (Part - I)	12 - 50000	رول نمبر
Mathematics (Subjective)	وقت 2:10 گھنٹے کل نمبر : 60	SSC-A-2022	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۔ 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.

$$36 = 2 \times 18$$

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

حصہ اول (Part I)

Define Scalar Matrix.

سوال نمبر 2 (i) سکالر قلاب کی تعریف کیجئے۔

Find the Product :

$$\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ -4 & \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 5 \\ -4 \end{bmatrix}$$

(ii) حاصل ضرب معلوم کیجئے۔

Use Laws of Exponent to Simplify.

$$(2x^5y^{-4})(-8x^{-3}y^2)$$

(iii) قوت نما کے قوانین کی مدد سے مختصر کیجئے۔

Simplify.

$$(x^3)^2 \div x^{3^2}$$

(iv) مختصر کیجئے۔

Write in the Single Logarithm Form.

$$2 \log x - 3 \log y$$

(v) واحد لوگارٹھم کی شکل میں لکھیے۔

Find the value of 'x' if :

$$\log_{64} x = \frac{-2}{3}$$

(vi) 'x' کی قیمت معلوم کیجئے اگر :

Simplify.

$$\sqrt{3} (2\sqrt{3} + 3\sqrt{3})$$

(vii) مختصر کیجئے۔

If $x = 2 - \sqrt{3}$, then find $\frac{1}{x}$

(viii) اگر $x = 2 - \sqrt{3}$ ہو تو $\frac{1}{x}$ معلوم کیجئے۔

Factorize.

$$\frac{a^2}{b^2} - 2 + \frac{b^2}{a^2}$$

(ix) تجزیہ کیجئے۔

If $A = \frac{a+1}{a-1}$, find $A - \frac{1}{A}$

سوال نمبر 3 (i) اگر $A = \frac{a+1}{a-1}$ تو $A - \frac{1}{A}$ معلوم کیجئے۔

Solve for "x".

$$|2x+5| = 11$$

(ii) 'x' کی قیمت معلوم کیجئے۔

Define Linear Inequality in One Variable.

(iii) ایک متغیر میں یک درجی غیر مساوات کی تعریف کیجئے۔

(iv) تصدیق کیجئے کہ نقطہ $(-1, 1)$ لائن $2x - y + 1 = 0$ پر واقع ہے یا نہیں؟

Verify whether the point $(-1, 1)$ lies on the line $2x - y + 1 = 0$ or not?

Define Origin.

(v) مبدا کی تعریف کیجئے۔

(vi) دیئے گئے نقاط $S(-1, 3)$, $R(3, -2)$ کے درمیان فاصلہ معلوم کیجئے۔

Find the Distance between the given points $S(-1, 3)$, $R(3, -2)$

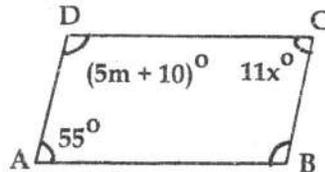
Define Parallelogram.

(vii) متوازی الاضلاع کی تعریف کیجئے۔

What is meant by $S.A.A \cong S.A.A$?

(viii) ض-ض-ض \cong ض-ض-ض سے کیا مراد ہے؟

In the given figure ABCD is a



Parallelogram, then find the

(ix) دی گئی شکل میں ABCD ایک متوازی الاضلاع ہے

value of 'x' and 'm'.

تو 'x' اور 'm' کی قیمت معلوم کیجئے۔

Define Right Bisector of a Line Segment.

سوال نمبر 4 (i) قطعہ خط کے عمودی ناصف کی تعریف کیجئے۔

(ii) تصدیق کیجئے کہ 3 cm، 4 cm اور 5 cm کسی مثلث کے اضلاع کی لمبائیاں ہیں۔

Verify that 3 cm, 4 cm and 5 cm are the lengths of the sides of a Triangle.

Define Proportion.

(iii) تناسب کی تعریف کیجئے۔

State Pythagoras Theorem.

(iv) مسئلہ فیثاغورث بیان کیجئے۔

(v) تصدیق کیجئے کہ $a = 5$ cm، $b = 12$ cm اور $c = 13$ cm قائمہ الزاویہ مثلث کے اضلاع کی لمبائیاں ہیں۔

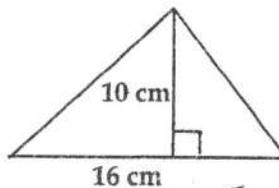
Verify that $a = 5$ cm, $b = 12$ cm and $c = 13$ cm are sides of a Right Triangle.

Define Altitude of a Triangle.

(vi) مثلث کے ارتفاع کی تعریف کیجئے۔

Find the Area.

(vii) رقبہ معلوم کیجئے۔



Define Circum Centre of Triangle.

(viii) مثلث کے محاصرہ مرکز (سرکم سنٹر) کی تعریف کیجئے۔

(ix) مثلث xyz بنائیے جس میں $m\angle x = 90^\circ$ ، $m\overline{xy} = 6.1$ cm، $m\overline{yz} = 7.6$ cm

Construct a Triangle xyz in which $m\angle x = 90^\circ$ ، $m\overline{xy} = 6.1$ cm، $m\overline{yz} = 7.6$ cm

P.T.O.

(4) Solve by using the Cramer's Rule.

سوال نمبر 5 (الف) کریم کے قانون کی مدد سے حل کیجئے۔

$$2x - 2y = 4$$

$$-5x - 2y = -10$$

(4) Simplify.

$$\sqrt{\frac{(216)^{2/3} \times (25)^{1/2}}{(0.04)^{-1/2}}}$$

(ب) مختصر کیجئے۔

(4) Use Logarithm to find the value of :

سوال نمبر 6 (الف) لوگارٹھم جدول کی مدد سے قیمت معلوم کیجئے۔

$$\frac{0.678 \times 9.01}{0.0234}$$

(4) (ب) اگر $x + y + z = 12$ اور $x^2 + y^2 + z^2 = 64$ ہو تو $xy + yz + zx$ کی قیمت معلوم کیجئے۔

If $x + y + z = 12$ and $x^2 + y^2 + z^2 = 64$, then find the value of $xy + yz + zx$

(4) Factorize the Polynomial by Factor Theorem.

سوال نمبر 7 (الف) مسئلہ تجزی کی مدد سے تجزی کیجئے۔

$$x^3 - x^2 - 22x + 40$$

(4) Simplify to the Lowest Form.

(ب) سادہ ترین جملہ میں مختصر کیجئے۔

$$\frac{2y^2 + 7y - 4}{3y^2 - 13y + 4} \div \frac{4y^2 - 1}{6y^2 + y - 1}$$

(4) Solve the Equation.

سوال نمبر 8 (الف) مساوات کا حل سیٹ معلوم کیجئے۔

$$\frac{2}{x^2 - 1} - \frac{1}{x + 1} = \frac{1}{x + 1}, x \neq \pm 1$$

(4)

(ب) مثلث xyz بنائیے ان کے وسطانیے کھینچئے اور تصدیق کیجئے کہ وہ ہم نقطہ ہیں۔

$$m\bar{xy} = 4.5 \text{ cm}, m\bar{yz} = 3.4 \text{ cm}, m\bar{zx} = 5.6 \text{ cm}$$

Construct Triangle xyz . Draw their three Medians and show that they are Concurrent.

$$m\bar{xy} = 4.5 \text{ cm}, m\bar{yz} = 3.4 \text{ cm}, m\bar{zx} = 5.6 \text{ cm}$$

(8) ثابت کیجئے کہ اگر کسی زاویے کے اندرون میں کوئی ایک نقطہ اس کے بازوؤں سے مساوی الفاصلہ ہو تو یہ نقطہ اس زاویے کے ناصف پر ہوگا۔ سوال نمبر 9

Prove that Any point inside an angle equidistant from its arms, is on the bisector of it.

OR یا

ثابت کیجئے کہ برابر قاعدوں پر واقع اور برابر ارتفاع والی متوازی الاضلاع اشکال رقبہ میں برابر ہوتی ہیں۔

Prove that Parallelograms on Equal Bases and having same (or equal) Altitudes are equal in area.



نوٹ : ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C, D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیں۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کر یا کٹ کر کرنے 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 to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

Adj of $\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 0 & -1 \end{bmatrix}$ is equals to :	Adj کا برابر ہے $\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 0 & -1 \end{bmatrix}$	سوال نمبر 1
(A) $\begin{bmatrix} -1 & 0 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$ (B) $\begin{bmatrix} 1 & -2 \\ 0 & -1 \end{bmatrix}$ (C) $\begin{bmatrix} -1 & 2 \\ 0 & -1 \end{bmatrix}$ (D) $\begin{bmatrix} -1 & -2 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$		(1)
$\left(\frac{25}{16}\right)^{-1/2} = \dots\dots\dots$:	(A) $\frac{5}{4}$ (B) $\frac{4}{5}$ (C) $-\frac{5}{4}$ (D) $-\frac{4}{5}$	$\dots\dots\dots = \left(\frac{25}{16}\right)^{-1/2}$
$\log e = \dots\dots\dots$ where $e \approx 2.718$:	(A) 0 (B) 0.4343 (C) ∞ (D) 1	$\dots\dots\dots = \log e$ جبکہ $e \approx 2.718$
Conjugate of Surd $a + \sqrt{b}$ is $\dots\dots\dots$:	(A) $-a + \sqrt{b}$ (B) $a - \sqrt{b}$ (C) $\sqrt{a} + \sqrt{b}$ (D) $\sqrt{a} - \sqrt{b}$	مقدار $a + \sqrt{b}$ کا زوج جملہ $\dots\dots\dots$ ہے
What will be added to complete the square of $9a^2 - 12ab$:	(A) $-16b^2$ (B) $16b^2$ (C) $4b^2$ (D) $-4b^2$	$9a^2 - 12ab$ کو کامل مربع بنانے کے لئے اس میں کیا جمع کریں گے
H.C.F. of $x^2 - 5x + 6$ and $x^2 - x - 6$ is $\dots\dots\dots$:	(A) $x - 3$ (B) $x + 2$ (C) $x^2 - 4$ (D) $x - 2$	$x^2 - 5x + 6$ اور $x^2 - x - 6$ کا عاظم $\dots\dots\dots$ ہے
If the capacity "c" of an elevator is at most 1600 pounds then $\dots\dots\dots$:	(A) $c < 1600$ (B) $c \geq 1600$ (C) $c \leq 1600$ (D) $c > 1600$	ایک لفٹ کی بوجھ اٹھانے کی استعداد "c" زیادہ سے زیادہ 1600 پاؤنڈز ہو تو $\dots\dots\dots$
Point $(-3, -3)$ lies in the Quadrant :	(A) I (B) II (C) III (D) IV	نقطہ $(-3, -3)$ کے ربع میں واقع ہے
Mid-Point of the points $(-2, 2)$ and $(2, -2)$ is $\dots\dots\dots$:	(A) $(2, 2)$ (B) $(-2, -2)$ (C) $(0, 0)$ (D) $(1, 1)$	نقاط $(-2, 2)$ اور $(2, -2)$ کا درمیانی نقطہ $\dots\dots\dots$ ہے
A Ray has $\dots\dots\dots$ end points :	(A) 0 (B) 3 (C) 2 (D) 1	ایک شعاع کے $\dots\dots\dots$ سرے ہوتے ہیں
In a Parallelogram, opposite sides are $\dots\dots\dots$:	(A) Parallel (B) Perpendicular (C) Intersect (D) Concurrent	متوازی الاضلاع کے مخالف اضلاع $\dots\dots\dots$ ہوتے ہیں
Any point on the Right Bisector of a line is equidistant from $\dots\dots\dots$:	(A) Mid Point (B) End Point (C) Point of Intersection (D) Any Point	اگر ایک نقطہ کسی قطعہ خط کے عمودی باصف پر واقع ہو تو وہ $\dots\dots\dots$ سے مساوی الفاصلہ ہوتا ہے
Symbol used for Similarity is :	(A) \leq (B) \geq (C) \approx (D) \sim	تشابہ کے لئے علامت استعمال ہوتی ہے
The Interior of a Triangle is the part of the $\dots\dots\dots$ enclosed by the Triangle :	(A) Plane (B) Square (C) Rectangle (D) Parallelogram	$\dots\dots\dots$ کے ایسے تمام نقاط کا سیٹ جو کسی مثلث کے اندر ہوں مثلث کا اندرون کہلاتے ہیں
The $\dots\dots\dots$ Altitudes of an Isosceles Triangle are congruent :	(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 1	متساوی الساقین مثلث کے $\dots\dots\dots$ ارتفاع متماثل ہوتے ہیں



(2020-2022) to (2022-24) سیشن	گروپ فرسٹ / S.S.C. (Part - I)	15 - 56000	رول نمبر
Mathematics (Subjective)	وقت 2:10 گھنٹے کل نمبر : 60	Ist - A - Exam 2023	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۔ 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.

$$36 = 2 \times 18$$

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

حصہ اول (Part I)

سوال نمبر 2 (i) ضربی حاصل معلوم کیجئے۔
Find Product . $\begin{bmatrix} 1 & 2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 5 \\ 4 \end{bmatrix}$

Define Square Matrix. مربعی قالب کی تعریف کیجئے۔ (ii)

Simplify. $3\sqrt{\frac{-8}{27}}$ مختصر کیجئے۔ (iii)

Express $\frac{1}{1+2i}$ in the Standard Form $a+ib$ کو معیاری شکل $a+ib$ میں ظاہر کیجئے۔ (iv)

Find the value of 'x' when : $\log_{64} 8 = \frac{x}{2}$ 'x' کی قیمت معلوم کیجئے جبکہ : (v)

Calculate. $\log_2 3 \times \log_3 8$ قانون کی مدد سے قیمت معلوم کیجئے۔ (vi)

Simplify. $(x^2 - 49) \cdot \frac{5x+2}{x+7}$ مختصر کیجئے۔ (vii)

Simplify. $\sqrt{3} (2\sqrt{3} + 3\sqrt{3})$ مختصر کیجئے۔ (viii)

Factorize. $3x - 243x^3$ تجزیہ کیجئے۔ (ix)

Simplify. $\frac{a+b}{a^2-b^2} \div \frac{a^2-ab}{a^2-2ab+b^2}$ مختصر کیجئے۔ (i) سوال نمبر 3

Solve for "x". $|2x+5|=11$ "x" کی قیمت معلوم کیجئے۔ (ii)

Define Linear Inequality in One Variable. ایک درجی غیر مساوات کی تعریف کیجئے۔ (iii)

Define Origin. مہدا کی تعریف کیجئے۔ (iv)

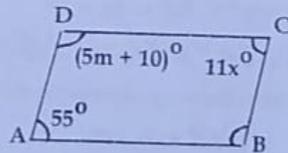
Verify whether the points $(-1, 1)$ lies on the line $2x - y + 1 = 0$ or not? تصدیق کیجئے کہ نقاط $(-1, 1)$ لائن $2x - y + 1 = 0$ پر واقع ہیں یا نہیں؟ (v)

Find the Distance between Two Points if $S(-1, 3)$, $R(3, -2)$ دو نقاط کے درمیان فاصلہ معلوم کیجئے اگر $S(-1, 3)$, $R(3, -2)$ (vi)

Define Parallelogram. متوازی الاضلاع کی تعریف کیجئے۔ (vii)

What is meant by S.A.A. \cong S.A.A.? S.A.A. سے کیا مراد ہے؟ (viii)

In the given figure ABCD is a Parallelogram, then find value of "x and m" دی گئی شکل میں اگر ABCD ایک متوازی الاضلاع ہو تو "x اور m" کی قیمت معلوم کیجئے۔ (ix)



What is meant by Bisection of an Angle? کسی زاویے کی تنصیف سے کیا مراد ہے؟ (i) سوال نمبر 4

If 13 cm, 12 cm and 5 cm are the lengths of a Triangle, then verify that difference of measures of any two sides of a triangle is less than the measure of the third side. اگر ایک مثلث کے اضلاع کی لمبائیاں 13 cm, 12 cm اور 5 cm ہوں تو تصدیق کیجئے کہ مثلث کے دو اضلاع کی لمبائیوں کا فرق تیسرے ضلع کی لمبائی سے کم ہوتا ہے۔ (ii)

Define Proportion. تناسب کی تعریف کیجئے۔ (iii)

State the converse of Pythagoras Theorem. عکس مسئلہ فیثاغورث بیان کیجئے۔ (iv)

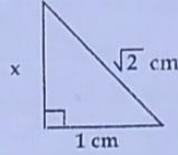
Define Triangular Region. مثلثی علاقہ کی تعریف کیجئے۔ (v)

Define Incentre. اندرونی مرکز کی تعریف کیجئے۔ (vi)

P.T.O.

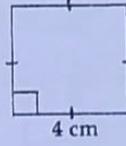
Noor Coaching Centre
W. Block Satellite Town Khanpur
03374-6881006

Find the unknown value in the given figure



(vii) دی گئی شکل میں نامعلوم مقدار معلوم کیجئے۔

Find the Area of the given figure.



(viii) دی گئی شکل کا رقبہ معلوم کیجئے۔

(ix) مثلث ABC بنائیے جس میں $m\overline{AB} = 4.8 \text{ cm}$, $m\overline{BC} = 3.7 \text{ cm}$, $m\angle B = 60^\circ$

Construct a Triangle ABC in which $m\overline{AB} = 4.8 \text{ cm}$, $m\overline{BC} = 3.7 \text{ cm}$, $m\angle B = 60^\circ$

$$24 = 8 \times 3$$

(Part II) حصہ دوم

(4)

$$\begin{aligned} 4x + y &= 9 \\ -3x - y &= -5 \end{aligned}$$

سوال نمبر 5 (الف) قالیوں کے منکوس کی مدد سے حل کیجئے۔

Solve by using the Matrix Inversion Method.

$$\begin{aligned} 4x + y &= 9 \\ -3x - y &= -5 \end{aligned}$$

(4) Use Laws of Exponents to Simplify.

(ب) قوانین قوت نما کی مدد سے مختصر کیجئے۔

$$\frac{(81)^n \cdot 3^5 - (3)^{4n-1} (243)}{(9^{2n})(3^3)}$$

(4) Use Logarithm to find the value of :

سوال نمبر 6 (الف) لوگارٹم کی مدد سے قیمت معلوم کیجئے۔

Noor Coaching Centre
W-Block Satellite Town Khanpūr
0334-6861086

$$\frac{(8 \cdot 97)^3 \times (3 \cdot 95)^2}{\sqrt[3]{15 \cdot 37}}$$

(4)

(ب) اگر $P = 2 + \sqrt{3}$ ہو تو $P^2 - \frac{1}{P^2}$ کی قیمت معلوم کیجئے۔

If $P = 2 + \sqrt{3}$, then find the value of $P^2 - \frac{1}{P^2}$

(4)

سوال نمبر 7 (الف) مسئلہ تجزی کی مدد سے درج ذیل تین درجی کثیررقبہ جملے کی تجزی کیجئے۔

Factorize the following Cubic Polynomial by Factor Theorem.

$$x^3 + 5x^2 - 2x - 24$$

(4)

(ب) 1 اور m مقداروں کی قیمت معلوم کیجئے جن سے درج ذیل جملہ مکمل مربع بن سکے۔

Find the value of 1 and m for which the following expression will become perfect square.

$$49x^4 - 70x^3 + 109x^2 + 1x - m$$

(4) Solve the Inequality.

$$-5 \leq \frac{4-3x}{2} < 1$$

سوال نمبر 8 (الف) غیر مساوات حل کیجئے۔

(4)

(ب) مثلث ABC بنائیے اور زاویوں کے ناصف کھینچیے۔

Construct the Triangle ABC and draw the Bisectors of angles

$$m\overline{AB} = 3.6 \text{ cm}, m\overline{BC} = 4.2 \text{ cm}, m\angle B = 75^\circ$$

(8)

ثابت کیجئے کہ کسی مثلث کے اضلاع کے عمودی ناصف ہم نقطہ ہوتے ہیں

سوال نمبر 9

Prove that the Right Bisectors of the sides of a Triangle are Concurrent.

OR

یا ثابت کیجئے کہ ایسی مثلثیں جن کے قاعدے اور ارتفاع برابر ہوں وہ رقبہ میں برابر ہوں گی۔

Prove that Triangles on Equal Bases and of equal altitudes are equal in area.



سیشن (2020-2022) to (2022-24)	گروپ سینڈ / S.S.C. (Part-I)	16 - 54000	رول نمبر
Mathematics (Subjective)	وقت 2:10 گھنٹے کل نمبر : 60	Ist - A - Exam 2023	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۔ حصہ دوم میں سے کوئی سے تین سوالات حل کریں۔ جبکہ سوال نمبر 9 لازمی ہے۔ جوابی کا لپی پر وہی سوال نمبر اور جزو نمبر درج کریں جو کہ سوالیہ 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.

$$36 = 2 \times 18$$

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

(Part I) حصہ اول

سوال نمبر 2 (i) اگر $B = \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 2 & 0 \end{bmatrix}$ تو تصدیق کیجئے کہ $(B^t)^t = B$ If $B = \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 2 & 0 \end{bmatrix}$ then verify that $(B^t)^t = B$

Find Determinant of :

$$B = \begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 1 & 4 \end{bmatrix}$$

(ii) مقطع معلوم کیجئے اگر

Define Trichotomy Property.

(iii) ثلاثی خاصیت کی تعریف کیجئے۔

Simplify.

$$(x^3)^2 \div x^3$$

(iv) مختصر کیجئے۔

Find the value of 'a' if :

$$\log_6 a = 0.5$$

(v) 'a' کی قیمت معلوم کیجئے اگر :

Define Logarithm.

(vi) لوگارتم کی تعریف کیجئے۔

Rationalize the Denominator .

$$\frac{15}{\sqrt{31} - 4}$$

(vii) مخرج کو مطلق بنائے۔

If $x = \sqrt{3} + 2$ then find the value of $x + \frac{1}{x}$

(viii) اگر $x = \sqrt{3} + 2$ ہو تو $x + \frac{1}{x}$ کی قیمت معلوم کیجئے۔

Factorize.

$$x^2 - 11x - 42$$

(ix) تجزی کیجئے۔

Define L.C.M.

سوال نمبر 3 (i) ذواضعاف اقل کی تعریف کیجئے۔

Solve the Equation.

$$\sqrt{3x+4} = 2$$

(ii) مساوات کو حل کیجئے۔

Solve for 'x'.

$$|2x+5| = 11$$

(iii) حل سیٹ معلوم کیجئے۔

(iv) دی گئی مساوات $x - 2y = -2$ کو $y = mx + c$ کی شکل میں ظاہر کرنے کے بعد 'm' اور 'c' کی قیمت معلوم کیجئے۔

Find the value of 'm' and 'c' of the line $x - 2y = -2$ by expressing in the form of $y = mx + c$

Draw the graph of the given equation.

$$y = 7$$

(v) دی گئی مساوات کا گراف بنائے۔

(vi) دیئے گئے دو نقاط $A(-8, 1)$, $B(6, 1)$ کا درمیانی فاصلہ معلوم کیجئے۔

Find the distance between the two given points $A(-8, 1)$, $B(6, 1)$

(vii) دیئے گئے نقاط $A(-4, 9)$, $B(-4, -3)$ کے جوڑوں کو ملانے سے قطعہ خط کا درمیانی نقطہ معلوم کیجئے۔

Find the Mid-Point of the Line Segment joining the given pairs of points $A(-4, 9)$, $B(-4, -3)$

What is meant by S.A.S. \cong S.A.S.?

(viii) S.A.S. \cong S.A.S. کا کیا مطلب ہے؟

What is meant by Point of Trisection?

(ix) نقطہ تثلیث سے کیا مراد ہے؟

If \overleftrightarrow{CD} is Right Bisector of Line Segment \overline{AB} then

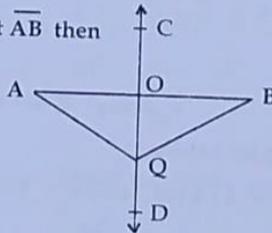
سوال نمبر 4 (i) اگر \overleftrightarrow{CD} قطعہ خط \overline{AB} کا عمودی ناصف ہو تو

(i) $m\overline{OA} = \text{---}$

$m\overline{OA} = \text{---}$ (i)

(ii) $m\overline{AQ} = \text{---}$

$m\overline{AQ} = \text{---}$ (ii)



(ii) ثابت کیجئے 5 cm , 4 cm , 3 cm شلث کے اضلاع کی لمبائیاں ہیں۔

Verify that 3 cm , 4 cm and 5 cm are the sides of Triangle.

Define Propotion.

(iii) تناسب کی تعریف کیجئے۔

Define Pythagoras Theorem.

(iv) مستطیل غورث کی تعریف کیجئے۔

Define Point of Concurrency.

(v) ہم نقطہ کی تعریف کیجئے۔

Define Median of Triangle.

(vi) شلث کے وسطانیہ کی تعریف کیجئے۔

Write the name of these symbols.

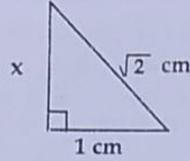
\cong , \leftrightarrow

(vii) ان علامات کے نام لکھیے۔

P.T.O.

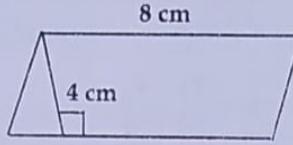
Noor Coaching Centre
W-Block Satellite Town Khanpur
0334-6861086

Find the value of 'x'.



(viii) 'x' کی قیمت معلوم کیجئے۔

Find Area of Figure.



(ix) رقبہ معلوم کیجئے۔

$$(8 \times 3 = 24)$$

(Part II) حصہ دوم

Noor Coaching Centre
W-Block Satellite Town Khanpur
0334-6861086

- (4) سوال نمبر 5 (الف) لیبنر مساواتوں کے جوڑوں کو قابلوں کے معکوس کی مدد سے حل کیجئے۔
Solve the System of Linear Equations by the Matrix Inversion Method.

$$4x + 2y = 8$$

$$3x - y = -1$$

- (4) Simplify.

$$\sqrt{\frac{(216)^{2/3} \times (25)^{1/2}}{(0.04)^{-1/2}}}$$

(ب) مختصر کیجئے۔

- (4) Use Log Tables to find the value of :

$$\frac{0.678 \times 9.01}{0.0234}$$

سوال نمبر 6 (الف) لوگاریتم جدول کی مدد سے قیمت معلوم کیجئے۔

$$0.0234$$

- (4) (ب) اگر
- $x + y + z = 12$
- اور
- $x^2 + y^2 + z^2 = 64$
- ہو تو
- $xy + yz + zx$
- کی قیمت معلوم کیجئے۔

If $x + y + z = 12$ and $x^2 + y^2 + z^2 = 64$ then find the value of $xy + yz + zx$

- (4) سوال نمبر 7 (الف) اگر
- $(x + 2)$
- کثیررتی
- $3x^2 - 4kx - 4k^2$
- کا جزو ضربی ہو تو "K" کی قیمتیں معلوم کیجئے۔

If $(x + 2)$ is a factor of $3x^2 - 4kx - 4k^2$, then find the values of "K".

- (4) (ب) جملہ
- $9x^4 - 12x^3 + 22x^2 - 13x + 12$
- کو مکمل مربع بنانے کے لئے 'x' کی قیمت کیا ہوگی؟

To make the expression $9x^4 - 12x^3 + 22x^2 - 13x + 12$ a perfect square, what should be the value of 'x'?

- (4) Solve the Inequality.

$$-5 \leq \frac{4 - 3x}{2} < 1$$

سوال نمبر 8 (الف) غیر مساوات کو حل کیجئے۔

- (4)

(ب) مثلث XYZ بنائیے اور ان کے وسطانیے کھینچنیے۔

Construct a Triangle XYZ and draw their Medians.

$$m \overline{XY} = 4.5 \text{ cm}, m \overline{YZ} = 3.4 \text{ cm}, m \overline{ZX} = 5.6 \text{ cm}$$

- (8) سوال نمبر 9 ثابت کیجئے کہ کسی زاویے کے نامف پر ہر ایک نقطہ اس کے بازوؤں سے مساوی الفاصلہ ہوتا ہے۔

Prove that any point on the Bisector of an angle is equidistant from its arms.

OR یا

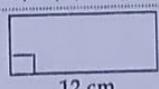
ثابت کیجئے کہ ایسی مثلثیں جن کے قاعدے اور ارتفاع برابر ہوں وہ رقبہ میں برابر ہوں گی۔

Prove that Triangles on Equal bases and of equal altitudes are equal in area.



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 مار کر یا پین سے بھر دیں۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کر یا کٹ کر کرنے 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 to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

Which Order is of a Square Matrix :	کون سا درجہ مربعی قالب کا ہے :	سوال نمبر 1
(A) 1 - by - 2 (B) 2 - by - 2 (C) 2 - by - 1 (D) 3 - by - 2		(1)
$\frac{a^2 - b^2}{a + b}$ is equal to ----- :	$\frac{a^2 - b^2}{a + b}$ برابر ہے ----- :	(2)
(A) $(a - b)^2$ (B) $(a + b)^2$ (C) $(a + b)$ (D) $a - b$		
The Characteristic of 5.79 is ----- :	5.79 کے لوگار تھم کا خاصہ ----- ہے :	(3)
(A) 1 (B) 0 (C) - 1 (D) - 2		
The value of i^9 is ----- :	i^9 کی قیمت ----- ہے :	(4)
(A) -i (B) 1 (C) - 1 (D) i		
What will be added to complete the Square $9a^2 - 12ab$:	$9a^2 - 12ab$ کو کامل مربع بنانے کے لئے کیا جمع کریں گے :	(5)
(A) $-16b^2$ (B) $16b^2$ (C) $4b^2$ (D) $-4b^2$		
If $(x, 0) = (0, y)$, then (x, y) is :	اگر $(x, 0) = (0, y)$ ہو تو (x, y) برابر ہے :	(6)
(A) $(0, 0)$ (B) $(1, 0)$ (C) $(0, 1)$ (D) $(1, 1)$		
If 'x' is no longer than 10, then :	اگر 'x' کی قیمت 10 سے بڑی نہ ہو تو :	(7)
(A) $x \geq 8$ (B) $x < 10$ (C) $x \leq 10$ (D) $x > 10$		
H.C.F. of $a^3 + b^3$ and $a^2 - ab + b^2$ is :	$a^3 + b^3$ اور $a^2 - ab + b^2$ کا عا د اعظم ہے :	(8)
(A) $a + b$ (B) $a^2 - ab + b^2$ (C) $(a - b)^2$ (D) $a^2 + b^2$		
The Mid Point of the Points $(-2, 2)$ and $(2, -2)$ is :	نقطہ $(-2, 2)$ اور $(2, -2)$ کا درمیانی نقطہ ہے :	(9)
(A) $(2, 2)$ (B) $(-2, -2)$ (C) $(0, 0)$ (D) $(1, 1)$		
A Line Segment has ----- end points :	ایک قطعہ خط کے ----- سرے ہوتے ہیں :	(10)
(A) 4 (B) 3 (C) 1 (D) 2		
One Angle on the base of an Isosceles Triangle is 30° , what is the Vertical Angle :	متساوی الساقین مثلث کے قاعدے پر ایک زاویہ 30° ہے۔ اس کے راس زاویے کی مقدار کیا ہوگی :	(11)
(A) 30° (B) 60° (C) 90° (D) 120°		
\cong Symbol is used for :	\cong کی علامت کس لئے استعمال ہوتی ہے :	(12)
(A) Congruent متماثل (B) Similar متشابه (C) Ratio نسبت (D) Proportion تناسب		
If $a : b = c : d$, then a, b, c and d are said to be in :	اگر $a : b = c : d$ ہو تو مقادیر a, b, c اور d ہوں گی :	(13)
(A) Proportion تناسب (B) Ratio نسبت (C) Equal برابر (D) Unequal نامابری		
The area of given figure is :	دی گئی شکل کا رقبہ ہے :	(14)
 6 cm 12 cm		
(A) 6 cm^2 (B) 12 cm^2 (C) 72 cm^2 (D) 36 cm^2		
The Right Bisectors of the Three Sides of a Triangle are :	مثلث کے تینوں اضلاع کے عمودی ناصف ہوتے ہیں :	(15)
(A) Congruent متماثل (B) Collinear ہم خط (C) Concurrent ہم نقطہ (D) Parallel متوازی		