(2023-2025 تا 2020-2022 تعلیمی سیشن) (امیدوار خود پر کرے)________________ رول نمبر

LHR-1-24

MATHEMATICS (SCIENCE) ریاضی (سائنس)

Q.Paper : I (Objective Type) 024-1st Annual-(9th Class) سوالیہ پرچہ : I (معروضی طرز)

(Time Allowed : 20 Minutes) (پہلا گروپ) وقت : 20 منٹ

(Maximum Marks : 15) **PAPER CODE = 5191** کل نمبر : 15

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A ، B ، C اور 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 پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا کاٹ کر پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہو گا۔

Note : Four possible answers A, B, C and D to each question are given. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that question with Marker or Pen ink in the answer-book. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

D	C	B	A	Questions / سوالات	نمبر شمار
$\begin{bmatrix}1&0\\1&0\end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix}1&0\\0&1\end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix}0&1\\1&0\end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix}1&1\\0&1\end{bmatrix}$	ضربی ذاتی قالب جس کا درجہ 2-by-2 ہو۔۔۔ ہے : Identity matrix of order 2-by-2 is :	1-1
$-i$	i	-1	1	$i^{19} = ---:$	2
$\log_a n$	$\log_a m$	$m\log_a n$	$n\log_a m$	$\log_a m^n = ----:$	3
$\sqrt{x}-y$	$-x-\sqrt{y}$	$x-\sqrt{y}$	$-x+\sqrt{y}$	مقدار اصم $x+\sqrt{y}$ کا زوج جملہ۔۔۔۔ ہے : Conjugate of surd $x+\sqrt{y}$ is ---- :	4
-4	4	-8	8	"m" کی کس قیمت کیلئے x^2+4x+m کامل مربع بن جائے گا : Find 'm' so that x^2+4x+m is a complete square :	5
$\frac{b}{9a^2-b^2}$	$\frac{4a+b}{9a^2-b^2}$	$\frac{4a-b}{9a^2-b^2}$	$\frac{4a}{9a^2-b^2}$	$\frac{a}{9a^2-b^2}+\frac{1}{3a-b}$ کا اختصار۔۔۔۔ ہے : Simplify $\frac{a}{9a^2-b^2}+\frac{1}{3a-b}=----:$	6
$x>10$	$x<10$	$x\le 10$	$x\ge 8$	اگر x کی قیمت 10 سے بڑی نہ ہو تو۔۔۔۔۔ : If x is no larger than 10, then ---- :	7
IV	III	II	I	نقطہ (2, −3) مستوی کے۔۔۔ ربع میں ہے : Point (2 , −3) lies in the quadrant ---- :	8
$\sqrt{2}$	2	1	0	نقاط (0,0) اور (1,1) کا درمیانی فاصلہ۔۔۔ ہے : Distance between the points (0, 0) and (1, 1) is :	9
$=$	Δ	$\sim$	$\cong$	دو مثلثوں کی مماثلت کے لیے۔۔۔ علامت استعمال ہوتی ہے : Symbol used for congruency of two triangles is ---- :	10
ذوزنقہ Trapezium	معین Rhombus	مربع Square	متوازی الاضلاع Parallelogram	اگر کسی چوکور کے دو مخالف اضلاع متماثل اور متوازی ہوں تو وہ۔۔۔ ہوتی ہے : If two opposite sides of a quadrilateral are congruent and parallel, it is a ----- :	11
ہم نقطہ Concurrent	متماثل Congruent	عموداً Perpendicular	متوازی Parallel	مثلث کے زاویوں کے ناصف۔۔۔ ہوتے ہیں : The bisector of the angles of triangle are ---:	12
متوازی Parallel	مختلف Different	سائز اور شکل میں ایک جیسی Same size and shape	ہم نقطہ Concurrent	متماثل مثلثیں۔۔۔ ہوتی ہیں : Congruent triangles are :	13
متشابہ Similar	مختلف Different	نابرابر Unequal	برابر Equal	برابر قاعدہ اور برابر ارتفاع والی مثلثیں رقبہ میں۔۔۔ ہوتی ہیں : Triangles on equal bases and of equal altitudes are ---- in area :	14
تساوی الساقین Isosceles	مساوی الاضلاع Equilateral	قائمۃ الزاویہ Right angled	مختلف الاضلاع Scalene	ایک مثلث جس کے دو اضلاع متماثل ہوں۔۔۔ کہلاتی ہے : A triangle having two sides congruent is called ---- :	15

papers.studynt.com

رول نمبر ____________________ (امیدوار خود پر کرے) (تعلیمی سیشن 2020-2022 تا 2023-2025)

MATHEMATICS (SCIENCE) LHR-1-24 ریاضی (سائنس)

Paper : I (Essay Type) 024-1st Annual-(9th Class) پرچہ : I (انشائیہ طرز)

Time Allowed : 2.10 hours (پہلا گروپ) وقت : 2.10 گھنٹے

Maximum Marks : 60 کل نمبر : 60

(PART – I حصہ اول)

12 **2. Write short answers to any SIX (6) questions :** **2. کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے :**

(i) If $A=\begin{bmatrix}-1 & 2\\ 0 & 1\end{bmatrix}$ and $B=\begin{bmatrix}2 & 1\\ -1 & 2\end{bmatrix}$ then find A – B — (i) اگر $A=\begin{bmatrix}-1 & 2\\ 0 & 1\end{bmatrix}$ اور $B=\begin{bmatrix}2 & 1\\ -1 & 2\end{bmatrix}$ تو A – B معلوم کیجئے۔

(ii) Simplify and write answer in $a+bi$ form: $\frac{-2}{1+i}$ — (ii) $a+bi$ کی شکل میں مختصر کیجئے : $\frac{-2}{1+i}$

(iii) Simplify : $(x^3)^2 \div x^{3^2}$ — (iii) مختصر کیجئے:

(iv) Find the value of 'a' if : $\log_a 6 = 0.5$ — (iv) 'a' کی قیمت معلوم کیجئے اگر :

(v) Solve : i^7 — (v) حل کیجئے : i^7

(vi) Reduce the rational expression to the lowest form $\frac{8a(x+1)}{2(x^2-1)}$ — (vi) ناطق جملے کو مختصر ترین شکل میں لکھئے :

(vii) Simplify : $\sqrt[5]{243x^5y^{10}z^{15}}$ — (vii) مختصر کیجئے:

(viii) Factorize : $5x^3 - 20x$ — (viii) تجزی کیجئے :

(ix) Factorize : $1-125x^3$ — (ix) تجزی کیجئے:

12 **3. Write short answers to any SIX (6) questions :** **3. کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے :**

(i) Find L.C.M. : $102xy^2z$, $85x^2yz$, $187xyz^2$ — (i) ذواضعاف اقل معلوم کیجئے :

(ii) Define non-strict inequality. — (ii) کمزور غیر مساوات کی تعریف کیجئے۔

(iii) Solve for x : $|3x-5|=4$ — (iii) x کی قیمت معلوم کیجئے : $|3x-5|=4$

(iv) مساوات $4x-2y=2$ کو $y=mx+c$ کی شکل میں ظاہر کر کے m اور c کی قیمت معلوم کیجئے۔

(iv) Find the value of m and c of the given line $4x-2y=2$ by expressing in the form $y=mx+c$

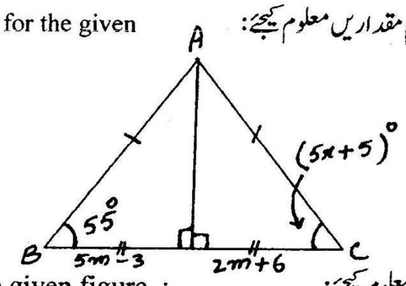
(v) Draw the graph of : $2x-y=2$ — (v) گراف بنائیے :

(vi) Define isosceles triangle. — (vi) متساوی الساقین مثلث کی تعریف کیجئے۔

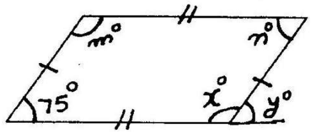
(vii) نقاط A اور B کا درمیانی فاصلہ معلوم کیجئے: A (3, – 5) , B (2 , – 4)

(vii) Find the distance between A and B : A (3, – 5) , B (2 , – 4)

(viii) Find the value of unknowns for the given congruent triangles : — (viii) دی گئی متماثل مثلثان سے نامعلوم مقداریں معلوم کیجئے:



(ix) Find the unknowns in the given figure : — (ix) دی گئی شکل سے نامعلوم مقداریں معلوم کیجئے:



(ورق الٹئے)

 LHR-1-24

12 4. **Write short answers to any SIX (6) questions :** .4 **کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے :**

(i) What is meant by the right bisector of a line segment? (i) قطعہ خط کے عمودی ناصف سے کیا مراد ہے؟

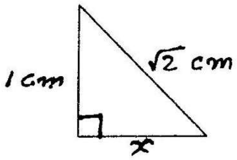
(ii) اگر کسی قائمۃ الزاویہ مثلث کے دو اضلاع کی لمبائیاں 3 سم اور 4 سم ہوں تو مثلث کے تیسرے ضلع کی لمبائی کیا ہوگی؟

(ii) If 3cm and 4cm are lengths of two sides of a right angle triangle, then what should be the third length of the triangle?

(iii) Define ratio. (iii) نسبت سے کیا مراد ہے؟

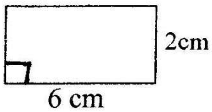
(iv) State Pythagoras theorem. (iv) مسئلہ فیثاغورث بیان کیجئے۔

(v) Find the value of x : (v) x کی قیمت معلوم کیجئے:



(vi) What is meant by the triangular region? (vi) مثلثی علاقہ سے کیا مراد ہے؟

(vii) Find the area of given figure : (vii) شکل کا رقبہ معلوم کیجئے :



(viii) ΔXYZ بنائیے جس میں : $m\overline{YZ} = 7.6cm$, $m\overline{XY} = 6.1cm$, $m\angle X = 90°$

(viii) Construct ΔXYZ in which : $m\overline{YZ} = 7.6cm$, $m\overline{XY} = 6.1cm$, $m\angle X = 90°$

(ix) What is meant by the median of a triangle? (ix) مثلث کے وسطانیے سے کیا مراد ہے؟

(PART –II حصہ دوم)

Note : **Attempt THREE questions in all. But question No.9 is Compulsory.** نوٹ: **کل تین سوالات کے جوابات لکھئے۔ لیکن سوال نمبر 9 لازمی ہے۔**

4 5. (a) Solve by matrix inversion method : .5 (ا) قالبوں کے معکوس کی مدد سے حل کیجئے:

$$-4x - y = -9$$
$$3x + y = 5$$

4 (b) Simplify : $\left(\frac{a^p}{a^q}\right)^{p+q} \cdot \left(\frac{a^q}{a^r}\right)^{q+r} \div 5\left(a^p . a^r\right)^{p-r}$, $a \neq 0$ (ب) مختصر کیجئے :

4 6. (a) Use log table to solve : $\frac{(438)^3 \sqrt{0.056}}{(388)^4}$ .6 (ا) لوگارتھم جدول کی مدد سے حل کیجئے :

4 (ب) اگر $\left(5x - \frac{1}{5x}\right) = 6$ ہو تو $\left(125x^3 - \frac{1}{125x^3}\right)$ کی قیمت معلوم کیجئے۔

(b) If $\left(5x - \frac{1}{5x}\right) = 6$ then find the value of $\left(125x^3 - \frac{1}{125x^3}\right)$

4 7. (a) Factorize by factor theorem : $x^3 - 2x^2 - x + 2$ .7 (ا) مسئلہ باقی سے تجزی کیجئے :

4 (b) Find the values of ℓ and m for which the expression will become perfect square : (ب) ℓ اور m مقداروں کی قیمت معلوم کیجئے جن سے جملہ مکمل مربع بن سکے:

$$x^4 + 4x^3 + 16x^2 + \ell x + m$$

4 8. (a) Solve the equation : $\frac{2}{3x+6} = \frac{1}{6} - \frac{1}{2x+4}$, $x \neq -2$ .8 (ا) مساوات کا حل سیٹ معلوم کیجئے:

4 (b) Construct ΔABC, in which : (ب) مثلث ABC بنائیے جس میں :

$$m\overline{BC} = 4.2cm \;,\; m\overline{CA} = 3.5cm \;,\; m\angle C = 75°$$

8 .9 ثابت کیجئے اگر ایک نقطہ کسی قطعہ خط کے سروں سے مساوی الفاصلہ ہو تو وہ اس قطعہ خط کے عمودی ناصف پر واقع ہوگا۔

9. Prove that any point equidistant from the end points of a line segment is on the right bisector of it.

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.

papers.studyht.com