

Group: 2nd

Q.	Paper Code	Paper Code	Paper Code	Paper Code
Nos	1192	1194	1196	1198
1	C	C	A	B
2	B	A	B	C
3	D	D	B	C
4	B	A	A	D
5	C	C	C	A
6	C	B	A	B
7	D	D	D	B
8	A	B	A	A
9	B	C	C	C
10	B	C	B	A
11	A	D	D	D
12	C	A	B	A
13	A	B	C	C
14	D	B	C	B
15	A	A	D	D
16				
17				
18				
19				
20				

1987

SSC PART-I (9th CLASS)

MATHEMATICS (SCIENCE GROUP) GROUP-I

ریاضی (سائنس گروپ) گروپ - پہلا

TIME ALLOWED: 2.10 Hours

SUBJECTIVE حصہ انشائیہ

وقت = 2.10 گھنٹے

MAXIMUM MARKS: 60

کل نمبر = 60

NOTE: - Write same question number

نوٹ - جوابی کاپی پر وہی سوال نمبر اور جزو نمبر درج کیجیے جو کہ سوالیہ پرچے میں درج ہے۔

and its part number on answer book, as given in the question paper.

SECTION-I حصہ اول

2. Attempt any six parts.

12 = 2 x 6

سوال نمبر 2- کوئی سے چھ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

(i) Find the product of $\begin{bmatrix} 6 & -0 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 4 \\ 0 \end{bmatrix}$

(i) حاصل ضرب معلوم کیجیے۔ $\begin{bmatrix} 6 & -0 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 4 \\ 0 \end{bmatrix}$

(ii) Find the value of X , if

$$\begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 3 & -3 \end{bmatrix} + X = \begin{bmatrix} 4 & -2 \\ -1 & -2 \end{bmatrix}$$

(ii) قالب X معلوم کیجیے اگر

(iii) Evaluate. i^{27}

(iii) قیمت معلوم کیجیے۔ i^{27}

(iv) Simplify. $\sqrt[4]{81y^{-12}x^{-8}}$

(iv) مختصر کیجیے۔ $\sqrt[4]{81y^{-12}x^{-8}}$

(v) Write $\log \sqrt[3]{\frac{7}{15}}$ into sum or difference of logarithm.

(v) $\log \sqrt[3]{\frac{7}{15}}$ کو لوگارٹھم کے مجموعے یا فرق کی شکل میں لکھیں۔

(vi) Find the value of x in $\log_4 256 = x$

(vi) $\log_4 256 = x$ میں x کی قیمت معلوم کیجیے۔

(vii) Reduce $\frac{8a(x+1)}{2(x^2-1)}$ to the lowest form.

(vii) $\frac{8a(x+1)}{2(x^2-1)}$ کو مختصر ترین شکل میں تبدیل کریں۔

(viii) Rationalize the denominator $\frac{2}{\sqrt{5} + \sqrt{2}}$

(viii) $\frac{2}{\sqrt{5} + \sqrt{2}}$ میں مخرج کو نامعقول بنائیے۔

(ix) Factorize. $x^2 - 21x + 108$

(ix) تجزیہ کیجیے۔ $x^2 - 21x + 108$

3. Attempt any six parts.

12 = 2 x 6

سوال نمبر 3- کوئی سے چھ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

(i) Define H.C.F.

(i) عادی اعظم کی تعریف کیجیے۔

(ii) Solve $|3x + 10| = 5x + 6$

(ii) حل کیجیے۔ $|3x + 10| = 5x + 6$

(iii) Solve the equation $\sqrt[3]{2x-4} - 2 = 0$

(iii) مساوات کو حل کیجیے۔ $\sqrt[3]{2x-4} - 2 = 0$

(iv) Define an ordered pair with an example.

(iv) مرتب جوڑے کی تعریف مثال سے کیجیے۔

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

(v) تصدیق کیجیے کہ کیا نقطہ $(-1, 1)$ لائن $2x - y + 1 = 0$ پر واقع ہے یا نہیں۔

(vi) Define Collinear Points.

(vi) ہم لائن نقاط کی تعریف کیجیے۔

(vii) Find the mid point between $(6, 6)$ and $(4, -2)$.

(vii) دو نقاط $(6, 6)$ اور $(4, -2)$ کا درمیانی نقطہ معلوم کیجیے۔

(viii) What is meant by Congruency of Triangles?

(viii) مثلثوں کی مماثلت سے کیا مراد ہے؟

(ix) One angle of a parallelogram is 130° .

(ix) اگر ایک متوازی الاضلاع کا ایک زاویہ 130° کا ہو تو اس کے باقی زاویوں کی مقداریں معلوم کیجیے۔

Find the measures of its remaining angles.

(درجہ لکھئے)

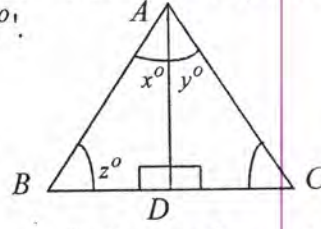
4. Attempt any six parts.

12 = 2 x 6

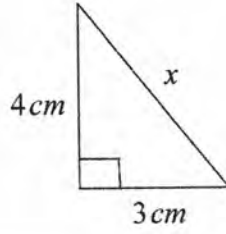
سوال نمبر 4۔ کوئی سے چھ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

(i) دی گئی مساوی الاضلاع مثلث ABC میں AD زاویہ A کا نصف ہے۔ نامعلوم 'x°'، 'y°' اور 'z°' کی قیمتیں معلوم کریں۔

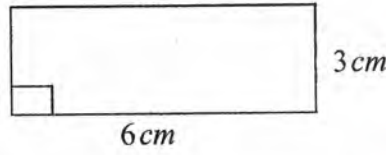
- (i) The given triangle ABC is equilateral triangle and AD is bisector of angle A. Then find the values of unknowns 'x°', 'y°' and 'z°'.



- (ii) کسی خط کے بیرونی نقطہ سے کھینچے گئے قطعات خط میں سے فاصلے میں سب سے چھوٹا قطعہ خط، اس خط کے ساتھ کتنی مقدار کا زاویہ بنائے گا؟
for shortest distance from an outside point to the line?
- (iii) 3 cm, 4 cm and 7 cm are not the lengths of a triangle. Give the reason. کسی مثلث کے اضلاع کی لمبائیاں نہیں ہیں۔ دلیل سے وضاحت کریں۔
- (iv) Define Proportion. تناسب کی تعریف کریں۔
- (v) Define Pythagoras Theorem. مسئلہ فیثاغورث کی تعریف کریں۔
- (vi) Find unknown x in the figure. شکل میں نامعلوم x کی مقدار معلوم کریں۔



- (vii) Find the area of the given figure.



- (viii) Define Orthocentre of Triangle. مثلث کے عمودی مرکز (آرتھوسنٹر) کی تعریف کریں۔
- (ix) Construct a triangle ABC in which $m\overline{AB} = 3.2 \text{ cm}$, $m\overline{BC} = 4.2 \text{ cm}$, $m\overline{CA} = 5.2 \text{ cm}$ اگر مثلث ABC بنائیں۔

SECTION-II حصہ دوم

24 = 8 x 3

نوٹ۔ کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔ سوال نمبر 9 لازمی ہے۔

NOTE: - Attempt any three questions. Question No.9 is compulsory.

- 5.(A) Solve by Cramer's Rule. $2x + y = 3$, $6x + 5y = 1$ کریمر کے قانون کی مدد سے حل کریں۔ (الف)
- (B) Solve the equation for x and y. $(3 - 2i)(x + yi) = 2(x - 2yi) + 2i - 1$ مساوات کو x اور y میں حل کریں۔ (ب)
- 6.(A) Use log table to find the value of $\frac{(438)^3 \sqrt{0.056}}{(388)^4}$ لوگار تھم جدول کی مدد سے قیمت معلوم کیجیے۔ (الف)
- (B) If $a + b + c = 7$ and $ab + bc + ca = 9$ then find the value of $a^2 + b^2 + c^2$ اگر $a + b + c = 7$ اور $ab + bc + ca = 9$ ہو تو $a^2 + b^2 + c^2$ کی قیمت معلوم کیجیے۔ (ب)
- 7.(A) Factorize the following cubic polynomial by factor theorem. $x^3 - 4x^2 + x + 6$ مسئلہ تجزی کی مدد سے درج ذیل تین درجی کثیر رقمی جملے کی تجزیہ کیجیے۔ (الف)
- (B) Use division method to find the square root of the expression. $4x^4 + 12x^3 + x^2 - 12x + 4$ بذریعہ تقسیم جذر المربع معلوم کیجیے۔ (ب)
- 8.(A) Solve the equation. $\frac{5(x-3)}{6} - x = 1 - \frac{x}{9}$ مساوات کو حل کریں۔ (الف)
- (B) Construct ΔPQR and draw the altitudes. $m\overline{PQ} = 6 \text{ cm}$, $m\overline{QR} = 4.5 \text{ cm}$, $m\overline{PR} = 5.5 \text{ cm}$ بنائیں اور ارتفاع کھینچیں۔ (ب)
9. Prove that any point on the bisector of an angle is equidistant from its arms. ثابت کریں کہ کسی زاویے کے نصف پر ہر ایک نقطہ اس کے بازوؤں سے مساوی الفاصلہ ہوتا ہے۔

OR یا

Prove that triangles on the same base and of the same (i.e equal) altitudes are equal in area. ثابت کریں کہ ایسی مثلثیں جو ایک ہی قاعدہ پر واقع ہوں اور ان کے ارتفاع برابر ہوں وہ رقبہ میں برابر ہوں گی۔

SSC PART-I (9th CLASS)

MATHEMATICS (SCIENCE GROUP) GROUP-II

ریاضی (سائنس گروپ) گروپ - دوسرا

TIME ALLOWED: 2.10 Hours

SUBJECTIVE حصہ انشائیہ

وقت = 2.10 گھنٹے

MAXIMUM MARKS: 60

کل نمبر = 60

NOTE: - Write same question number

نوٹ - جوابی کاپی پر وہی سوال نمبر اور جزو نمبر درج کیجیے جو کہ سوالیہ پرچے میں درج ہے۔

and its part number on answer book, as given in the question paper.

SECTION-I حصہ اول

2. Attempt any six parts.

12 = 2 x 6

سوال نمبر 2- کوئی سے چھ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

(i) Find the product of $\begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \\ -1 & 1 \end{bmatrix}$

(i) حاصل ضرب معلوم کیجیے۔ $\begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \\ -1 & 1 \end{bmatrix}$

(ii) If $\begin{bmatrix} a+3 & 4 \\ 6 & b-1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -3 & 4 \\ 6 & 2 \end{bmatrix}$

(ii) اگر $\begin{bmatrix} a+3 & 4 \\ 6 & b-1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -3 & 4 \\ 6 & 2 \end{bmatrix}$ ہو تو ارکان a اور b کی قیمت معلوم کیجیے۔

then find a and b .

(iii) Find the value of x and y if

$x + iy + 1 = 4 - 3i$

(iii) x اور y کی قیمت معلوم کیجیے اگر

(iv) Simplify. $\sqrt{25x^{10n}y^{8m}}$

(iv) مختصر کیجیے۔ $\sqrt{25x^{10n}y^{8m}}$

(v) Write $2 \log x - 3 \log y$ in the form of single logarithm.

(v) $2 \log x - 3 \log y$ کو واحد لوگارٹھم کی شکل میں لکھیے۔

(vi) Find the value of x if $\log_{64} x = \frac{-2}{3}$

(vi) $\log_{64} x = \frac{-2}{3}$ میں x کی قیمت معلوم کیجیے۔

(vii) Reduce $\frac{120x^2y^3z^5}{30x^3yz^2}$ to the lowest form.

(vii) $\frac{120x^2y^3z^5}{30x^3yz^2}$ کو مختصر ترین شکل میں تبدیل کریں۔

(viii) Simplify. $\sqrt[5]{243x^5y^{10}z^{15}}$

(viii) مختصر کیجیے۔ $\sqrt[5]{243x^5y^{10}z^{15}}$

(ix) Determine if $(x - 2)$ is a factor of $x^3 - 4x^2 + 3x + 2$

(ix) تعین کریں کہ $(x - 2)$ کثیرتی $x^3 - 4x^2 + 3x + 2$ کا جو ضربی ہے یا نہیں۔

3. Attempt any six parts.

12 = 2 x 6

سوال نمبر 3- کوئی سے چھ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

(i) Define L.C.M.

(i) ذواضعاف اقل کی تعریف کیجیے۔

(ii) Solve the equation. $|2x + 3| = 11$

(ii) مساوات کو حل کیجیے۔ $|2x + 3| = 11$

(iii) Solve the equation. $\sqrt{2t + 4} = \sqrt{t - 1}$

(iii) مساوات کو حل کیجیے۔ $\sqrt{2t + 4} = \sqrt{t - 1}$

(iv) Define Coordinate Axes.

(iv) کوآرڈینیٹ محور کی تعریف کیجیے۔

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

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

(vi) Define Co-ordinate Geometry.

(vi) کوآرڈینیٹ جیومیٹری کی تعریف کیجیے۔

(vii) Find the distance between the given pair of points $A(-4, \sqrt{2})$, $B(-4, -3)$

(vii) دیئے گئے نقاط $A(-4, \sqrt{2})$, $B(-4, -3)$ کے درمیان فاصلہ معلوم کیجیے۔

(viii) State A.S.A postulate.

(viii) ز-ض-ز موضوع بیان کیجیے۔

(ix) Define Parallelogram.

(ix) متوازی الاضلاع کی تعریف کیجیے۔

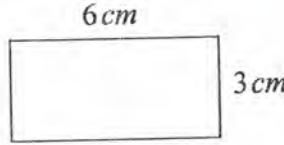
(ورق الٹئے)



$$12 = 2 \times 6$$

4. Attempt any six parts.

- (i) Define right bisector of a line segment.
- (ii) Explain that the given lengths can be the lengths of the sides of a triangle or not. $2\text{ cm}, 3\text{ cm}, 5\text{ cm}$
- (iii) Define Proportion.
- (iv) Verify that the triangle having the following measures of the sides is right angled $a = 5\text{ cm}, b = 12\text{ cm}, c = 13\text{ cm}$ and $c = 13\text{ cm}$
- (v) State Pythagoras Theorem.
- (vi) Define Rectangular region.



- (vii) Find the area of the given figure.
- (viii) Construct a triangle ABC in which $m\overline{AB} = 3.2\text{ cm}, m\overline{BC} = 4.2\text{ cm}, m\overline{CA} = 5.2\text{ cm}$
- (ix) Define incentre of the triangle.

SECTION-II حصہ دوم

$$24 = 8 \times 3$$

نوٹ۔ کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔ سوال نمبر 9 لازمی ہے۔

NOTE: - Attempt any three questions. Question No.9 is compulsory.

- 5.(A) Solve by Cremer's rule. $2x - 2y = 4, 3x + 2y = 6$
- (B) Solve for x and y $(2 - 3i)(x + yi) = 4 + i$
- 6.(A) Use log table to find the value of $\frac{83 \times \sqrt[3]{92}}{127 \times \sqrt[5]{246}}$
- (B) If $x + \frac{1}{x} = 3$ then find $x^2 + \frac{1}{x^2}$
- 7.(A) Factorize the following cubic polynomial by factor theorem. $x^3 + x^2 - 10x + 8$
- (B) Use division method to find the square root of the expression. $x^4 - 10x^3 + 37x^2 - 60x + 36$
- 8.(A) Solve the following equation for x $|x + 2| - 3 = 5 - |x + 2|$
- (B) For the given sides construct a $\triangle ABC$ and draw the bisector of their angles. $m\overline{AB} = 4.6\text{ cm}, m\overline{BC} = 5\text{ cm}, m\overline{CA} = 5.1\text{ cm}$

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

OR یا

ثابت کریں کہ ایک ہی قاعدہ پر واقع متوازی الاضلاع اشکال جو قاعدہ خط اور اس کے متوازی کسی خط کے درمیان واقع ہوں (یا ان کے ارتفاع برابر ہوں) وہ رقبہ میں برابر ہوں گی۔
Prove that parallelograms on the same base and between the same parallel lines (or of the same altitude) are equal in area.

PAPER CODE

NUMBER: 1191

2019 (A)

SSC PART-I (9th CLASS)

7.5

رول نمبر

MATHEMATICS (SCIENCE GROUP) GROUP-I

ریاضی (سائنس گروپ) گروپ - پہلا

TIME ALLOWED: 20 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 20 منٹ

MAXIMUM MARKS: 15

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 بھرنے یا کاٹ کر پھرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پھرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہر گز حل نہ کریں۔

Note: You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that bubble in front of that question number. On bubble sheet, use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. Attempt as many questions as given in objective type question paper and leave others blank. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1

سوال نمبر 1-

- (1) The order of matrix $\begin{bmatrix} 2 & 1 \end{bmatrix}$ is:-
 (A) $2 - by - 1$ (B) $1 - by - 2$ (C) $1 - by - 1$ (D) $2 - by - 2$
 قالب $\begin{bmatrix} 2 & 1 \end{bmatrix}$ کا درجہ ہے۔
- (2) Write $\sqrt[7]{x}$ in exponential form.
 (A) x (B) x^7 (C) $x^{\frac{1}{7}}$ (D) $x^{\frac{7}{2}}$
 $\sqrt[7]{x}$ کو پاور فارم میں لکھیے۔
- (3) The logarithm of any number to itself base is:-
 (A) 1 (B) 0 (C) -1 (D) 10
 اگر کسی عدد کے لوگار تھم کی اساس وہی عدد ہو تو جواب ہوتا ہے۔
- (4) $\frac{a^2 - b^2}{a + b}$ is equal to:-
 (A) $(a - b)^2$ (B) $(a + b)^2$ (C) $a + b$ (D) $a - b$
 $\frac{a^2 - b^2}{a + b}$ برابر ہے۔
- (5) Find m so that $x^2 + 4x + m$ is a complete square.
 (A) 8 (B) -8 (C) 4 (D) 16
 $x^2 + 4x + m$ کا مکمل مربع بن جائے گا؟
- (6) The square root of $a^2 - 2a + 1$ is:-
 (A) $\pm(a + 1)$ (B) $\pm(a - 1)$ (C) $a - 1$ (D) $a + 1$
 $a^2 - 2a + 1$ کا جذر المربع ہے۔
- (7) If the capacity 'C' of an elevator is at most 1600 pounds, then
 (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 پونڈ ہو تو:-
- (8) If $(x, 0) = (0, y)$ then (x, y) is equal to:-
 (A) $(0, 1)$ (B) $(1, 0)$ (C) $(0, 0)$ (D) $(1, 1)$
 اگر $(x, 0) = (0, y)$ ہو تو (x, y) برابر ہے۔
- (9) A triangle having all sides equal, is called:-
 (A) Isosceles متساوی الساقین (B) Scalene مختلف الاضلاع (C) Equilateral مساوی الاضلاع (D) Right angled قائمہ الزاویہ
 ایک مثلث جس کے تینوں اضلاع کی لمبائی برابر ہو، کہلاتی ہے۔
- (10) In a triangle, there can be _____ right angle.
 (A) Only one صرف ایک (B) Two دو (C) Three تین (D) Four چار
 کسی مثلث میں قائمہ زاویہ کی تعداد _____ ہو سکتی ہے۔
- (11) In a parallelogram opposite angles are _____.
 (A) Non parallel غیر متوازی (B) Unequal نامبرابر (C) Vertical راسی (D) Equal برابر
 متوازی الاضلاع کے مخالف زاویے _____ ہوتے ہیں۔
- (12) The right bisector of the sides of a triangle are _____.
 (A) Concurrent ہم نقطہ (B) Equal برابر (C) Not concurrent ہم نقطہ نہیں (D) None of these ان میں سے کوئی بھی نہیں
 کسی مثلث کے اضلاع کے عمودی ناصف _____ ہوتے ہیں۔
- (13) Symbol used for similarity is _____.
 (A) \cong (B) \sim (C) Δ (D) \neq
 متشابه کے لیے علامت _____ استعمال ہوتی ہے۔
- (14) _____ of a parallelogram is equal to the product of its base and altitude.
 (A) Area رقبہ (B) Length لمبائی (C) Width چوڑائی (D) None of these ان میں سے کوئی بھی نہیں
 کسی متوازی الاضلاع کا رقبہ اس کے قاعدہ اور ارتفاع کے حاصل ضرب کے برابر ہوتا/ہوتی ہے۔
- (15) The diagonal of a parallelogram _____ each other.
 (A) Perpendicular عمود (B) Trisect تثلیث (C) Bisect at right angle عمودی تنصیف (D) Bisect تنصیف
 متوازی الاضلاع کے دو ایک دوسرے کی _____ کرتے ہیں۔

PAPER CODE

NUMBER: 1193

2019 (A)

SSC PART-I (9th CLASS)

رول نمبر

75

MATHEMATICS (SCIENCE GROUP) GROUP-I

ریاضی (سائنس گروپ) گروپ - پہلا

TIME ALLOWED: 20 Minutes

OBJECTIVE

حصہ معروضی

وقت = 20 منٹ

MAXIMUM MARKS: 15

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 مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہر گز حل نہ کریں۔

Note: You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that bubble in front of that question number. On bubble sheet, use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. Attempt as many questions as given in objective type question paper and leave others blank. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1

سوال نمبر 1

- (1) If $(x, 0) = (0, y)$ then (x, y) is equal to:-
 (A) $(0, 1)$ (B) $(1, 0)$ (C) $(0, 0)$ (D) $(1, 1)$ اگر $(x, 0) = (0, y)$ ہو تو (x, y) برابر ہے۔
- (2) A triangle having all sides equal, is called:-
 (A) Isosceles (B) Scalene (C) Equilateral (D) Right angled ایک مثلث جس کے تینوں اضلاع کی لمبائی برابر ہو، کہلاتی ہے۔
 قائمہ الزاویہ (D) مساوی الاضلاع (C) مختلف الاضلاع (B) متساوی الساقین (A)
- (3) In a triangle, there can be _____ right angle.
 (A) Only one (B) Two (C) Three (D) Four کسی مثلث میں قائمہ زاویہ کی تعداد _____ ہو سکتی ہے۔
 صرف ایک (A) دو (B) تین (C) چار (D)
- (4) In a parallelogram opposite angles are _____.
 (A) Non parallel (B) Unequal (C) Vertical (D) Equal متوازی الاضلاع کے مخالف زاویے _____ ہوتے ہیں۔
 غیر متوازی (A) نامبرابر (B) راسی (C) برابر (D)
- (5) The right bisector of the sides of a triangle are _____.
 (A) Concurrent (B) Equal (C) Not concurrent (D) None of these کسی مثلث کے اضلاع کے عمودی ناصف _____ ہوتے ہیں۔
 ان میں سے کوئی بھی نہیں (D) ہم نقطہ نہیں (C) برابر (B) ہم نقطہ (A)
- (6) Symbol used for similarity is _____.
 (A) \cong (B) \sim (C) Δ (D) \neq متشابه کے لیے علامت _____ استعمال ہوتی ہے۔
- (7) _____ of a parallelogram is equal to the product of its base and altitude.
 (A) Area (B) Length (C) Width (D) None of these کسی متوازی الاضلاع کا رقبہ _____ اس کے قاعدہ اور ارتفاع کے حاصل ضرب کے برابر ہوتا/ہوتی ہے۔
 ان میں سے کوئی بھی نہیں (D) چوڑائی (C) لمبائی (B) رقبہ (A)
- (8) The diagonal of a parallelogram _____ each other.
 (A) Perpendicular (B) Trisect (C) Bisect at right angle (D) Bisect متوازی الاضلاع کے دو قطر ایک دوسرے کی _____ کرتے ہیں۔
 عمودی تقصیف (D) تقصیف (C) عمودی تقصیف (B) عمود (A)
- (9) The order of matrix $\begin{bmatrix} 2 & 1 \end{bmatrix}$ is:-
 (A) $2 - by - 1$ (B) $1 - by - 2$ (C) $1 - by - 1$ (D) $2 - by - 2$ قالب $\begin{bmatrix} 2 & 1 \end{bmatrix}$ کا درجہ ہے۔
- (10) Write $\sqrt[7]{x}$ in exponential form.
 (A) x (B) x^7 (C) $x^{\frac{1}{7}}$ (D) $x^{\frac{7}{2}}$ $\sqrt[7]{x}$ کو پاور فارم میں لکھیے۔
- (11) The logarithm of any number to itself base is:-
 (A) 1 (B) 0 (C) -1 (D) 10 اگر کسی عدد کے لوگار تھم کی اساس وہی عدد ہو تو جواب ہوتا ہے۔
- (12) $\frac{a^2 - b^2}{a + b}$ is equal to:-
 (A) $(a - b)^2$ (B) $(a + b)^2$ (C) $a + b$ (D) $a - b$ برابر ہے۔ $\frac{a^2 - b^2}{a + b}$
- (13) Find m so that $x^2 + 4x + m$ is a complete square.
 (A) 8 (B) -8 (C) 4 (D) 16 $x^2 + 4x + m$ کا مکمل مربع بن جائے؟
- (14) The square root of $a^2 - 2a + 1$ is:-
 (A) $\pm(a + 1)$ (B) $\pm(a - 1)$ (C) $a - 1$ (D) $a + 1$ $a^2 - 2a + 1$ کا جذر المربع ہے۔
- (15) If the capacity 'C' of an elevator is at most 1600 pounds, then
 (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 پونڈ ہو تو:-

MATHEMATICS (SCIENCE GROUP) GROUP-I

ریاضی (سائنس گروپ) گروپ - پہلا

TIME ALLOWED: 20 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 20 منٹ

MAXIMUM MARKS: 15

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 مار کر یا پین سے بھر

دیکھئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کرنے یا کاٹ کر بھر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو بھر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر

سوالات ہرگز حل نہ کریں۔ Note: You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice

which you think is correct, fill that bubble in front of that question number. On bubble sheet, use marker or pen

to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. Attempt as

many questions as given in objective type question paper and leave others blank. No credit will be awarded

in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1

سوال نمبر 1-

- (1) Find m so that $x^2 + 4x + m$ is a complete square. m کی کس قیمت کے لیے $x^2 + 4x + m$ کامل مربع بن جائے گا؟ (1)
- (A) 8 (B) -8 (C) 4 (D) 16
- (2) The square root of $a^2 - 2a + 1$ is:- $a^2 - 2a + 1$ کا جذر مربع ہے۔ (2)
- (A) $\pm(a + 1)$ (B) $\pm(a - 1)$ (C) $a - 1$ (D) $a + 1$
- (3) If the capacity 'C' of an elevator is at most 1600 pounds, then ایک لفٹ کی بوجھ اٹھانے کی استعداد 'C' زیادہ سے زیادہ 1600 پونڈ ہو تو:- (3)
- (A) $C < 1600$ (B) $C \geq 1600$ (C) $C \leq 1600$ (D) $C > 1600$
- (4) If $(x, 0) = (0, y)$ then (x, y) is equal to:- اگر $(x, 0) = (0, y)$ ہو تو (x, y) برابر ہے۔ (4)
- (A) $(0, 1)$ (B) $(1, 0)$ (C) $(0, 0)$ (D) $(1, 1)$
- (5) A triangle having all sides equal, is called:- ایک مثلث جس کے تینوں اضلاع کی لمبائی برابر ہو، کہلاتی ہے۔ (5)
- (A) Isosceles متساوی الساقین (B) Scalene مختلف الاضلاع (C) Equilateral مساوی الاضلاع (D) Right angled قائمہ الزاویہ
- (6) In a triangle, there can be _____ right angle. کسی مثلث میں قائمہ زاویہ کی تعداد _____ ہو سکتی ہے۔ (6)
- (A) Only one صرف ایک (B) Two دو (C) Three تین (D) Four چار
- (7) In a parallelogram opposite angles are _____. متوازی الاضلاع کے مخالف زاویے _____ ہوتے ہیں۔ (7)
- (A) Non parallel غیر متوازی (B) Unequal برابر (C) Vertical راسی (D) Equal برابر
- (8) The right bisector of the sides of a triangle are _____. کسی مثلث کے اضلاع کے عمودی ناصف _____ ہوتے ہیں۔ (8)
- (A) Concurrent ہم نقطہ (B) Equal برابر (C) Not concurrent ہم نقطہ نہیں (D) None of these ان میں سے کوئی بھی نہیں
- (9) Symbol used for similarity is _____. تشابہ کے لیے علامت _____ استعمال ہوتی ہے۔ (9)
- (A) \cong (B) \sim (C) Δ (D) \neq
- (10) _____ of a parallelogram is equal to the product of its base and altitude. کسی متوازی الاضلاع کا راسی _____ اس کے قاعدہ اور ارتفاع کے حاصل ضرب کے برابر ہوتا/ہوتی ہے۔ (10)
- (A) Area رقبہ (B) Length لمبائی (C) Width چوڑائی (D) None of these ان میں سے کوئی بھی نہیں
- (11) The diagonal of a parallelogram _____ each other. متوازی الاضلاع کے دو راسی دوسرے کی _____ کرتے ہیں۔ (11)
- (A) Perpendicular عمود (B) Trisect تثلیث (C) Bisect at right angle عمودی تقصیف (D) Bisect تقصیف
- (12) The order of matrix $\begin{bmatrix} 2 & 1 \end{bmatrix}$ is:- قالب $\begin{bmatrix} 2 & 1 \end{bmatrix}$ کا درجہ ہے۔ (12)
- (A) $2 - by - 1$ (B) $1 - by - 2$ (C) $1 - by - 1$ (D) $2 - by - 2$
- (13) Write $\sqrt[7]{x}$ in exponential form. $\sqrt[7]{x}$ کو پاور فارم میں لکھیے۔ (13)
- (A) x (B) x^7 (C) $x^{\frac{1}{7}}$ (D) $x^{\frac{7}{2}}$
- (14) The logarithm of any number to itself base is:- اگر کسی عدد کے لوگاریتم کی اساس وہی عدد ہو تو جواب ہوتا ہے۔ (14)
- (A) 1 (B) 0 (C) -1 (D) 10
- (15) $\frac{a^2 - b^2}{a + b}$ is equal to:- $\frac{a^2 - b^2}{a + b}$ برابر ہے۔ (15)
- (A) $(a - b)^2$ (B) $(a + b)^2$ (C) $a + b$ (D) $a - b$

MATHEMATICS (SCIENCE GROUP) GROUP-I

ریاضی (سائنس گروپ) گروپ - پہلا

TIME ALLOWED: 20 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 20 منٹ

MAXIMUM MARKS: 15

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 مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہر گز حل نہ کریں۔

Note: You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that bubble in front of that question number. On bubble sheet, use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. Attempt as many questions as given in objective type question paper and leave others blank. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1

سوال نمبر 1

- (1) Symbol used for similarity is _____.
(A) \cong (B) \sim (C) Δ (D) \neq (1) تشابہ کے لیے علامت استعمال ہوتی ہے۔
- (2) _____ of a parallelogram is equal to the product of its base and altitude.
(A) Area رقبہ (B) Length لمبائی (C) Width چوڑائی (D) None of these ان میں سے کوئی بھی نہیں (2) کسی متوازی الاضلاع کار کی اس کے قاعدہ اور ارتفاع کے حاصل ضرب کے برابر ہوتا ہوتی ہے۔
- (3) The diagonal of a parallelogram _____ each other.
(A) Perpendicular عمود (B) Trisect تثلیث (C) Bisect at right angle عمودی نصف (D) Bisect نصف (3) متوازی الاضلاع کے دو ایک دوسرے کی کرتے ہیں۔
- (4) The order of matrix $\begin{bmatrix} 2 & 1 \end{bmatrix}$ is:-
(A) $2 - by - 1$ (B) $1 - by - 2$ (C) $1 - by - 1$ (D) $2 - by - 2$ (4) قالب $\begin{bmatrix} 2 & 1 \end{bmatrix}$ کا درجہ ہے۔
- (5) Write $\sqrt[7]{x}$ in exponential form.
(A) x (B) x^7 (C) $x^{\frac{1}{7}}$ (D) $x^{\frac{7}{2}}$ (5) $\sqrt[7]{x}$ کو پاور فارم میں لکھیے۔
- (6) The logarithm of any number to itself base is:-
(A) 1 (B) 0 (C) -1 (D) 10 (6) اگر کسی عدد کے لوگار تھم کی اساس وہی عدد ہو تو جواب ہوتا ہے۔
- (7) $\frac{a^2 - b^2}{a + b}$ is equal to:-
(A) $(a - b)^2$ (B) $(a + b)^2$ (C) $a + b$ (D) $a - b$ (7) $\frac{a^2 - b^2}{a + b}$ برابر ہے۔
- (8) Find m so that $x^2 + 4x + m$ is a complete square.
(A) 8 (B) -8 (C) 4 (D) 16 (8) m کی کس قیمت کے لیے $x^2 + 4x + m$ کامل مربع بن جائے گا؟
- (9) The square root of $a^2 - 2a + 1$ is:-
(A) $\pm(a + 1)$ (B) $\pm(a - 1)$ (C) $a - 1$ (D) $a + 1$ (9) $a^2 - 2a + 1$ کا جذر المربع ہے۔
- (10) If the capacity 'C' of an elevator is at most 1600 pounds, then
(A) $C < 1600$ (B) $C \geq 1600$ (C) $C \leq 1600$ (D) $C > 1600$ (10) ایک لفٹ کی بوجھ اٹھانے کی استعداد 'C' زیادہ سے زیادہ 1600 پونڈ ہو تو:-
- (11) If $(x, 0) = (0, y)$ then (x, y) is equal to:-
(A) $(0, 1)$ (B) $(1, 0)$ (C) $(0, 0)$ (D) $(1, 1)$ (11) اگر $(x, 0) = (0, y)$ ہو تو (x, y) برابر ہے۔
- (12) A triangle having all sides equal, is called:-
(A) Isosceles متساوی الساقین (B) Scalene مختلف الاضلاع (C) Equilateral مساوی الاضلاع (D) Right angled قائمہ الزاویہ (12) ایک مثلث جس کے تینوں اضلاع کی لمبائی برابر ہو، کہلاتی ہے۔
- (13) In a triangle, there can be _____ right angle.
(A) Only one صرف ایک (B) Two دو (C) Three تین (D) Four چار (13) کسی مثلث میں قائمہ زاویہ کی تعداد _____ ہو سکتی ہے۔
- (14) In a parallelogram opposite angles are _____.
(A) Non parallel غیر متوازی (B) Unequal نابرابر (C) Vertical راسی (D) Equal برابر (14) متوازی الاضلاع کے مخالف زاویے _____ ہوتے ہیں۔
- (15) The right bisector of the sides of a triangle are _____.
(A) Concurrent ہم نقطہ (B) Equal برابر (C) Not concurrent ہم نقطہ نہیں (D) None of these ان میں سے کوئی بھی نہیں (15) کسی مثلث کے اضلاع کے عمودی نصف _____ ہوتے ہیں۔

MATHEMATICS (SCIENCE GROUP) GROUP-II

ریاضی (سائنس گروپ) گروپ - دوسرا

TIME ALLOWED: 20 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 20 منٹ

MAXIMUM MARKS: 15

کل نمبر = 15

نوٹ - ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں۔ جو اپنی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر

دیتے ہیں۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کر یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر

سوالات ہر گز حل نہ کریں۔

Note: You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that bubble in front of that question number. On bubble sheet, use marker or pen

to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. Attempt as

many questions as given in objective type question paper and leave others blank. No credit will be awarded

in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1

سوال نمبر 1

(1) Product of $\begin{bmatrix} x & y \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix}$ is equal to:-(1) ضربی حاصل $\begin{bmatrix} x & y \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix}$ برابر ہے۔

(A) $[2x + y]$

(B) $[x - 2y]$

(C) $[2x - y]$

(D) $[x + 2y]$

(2) Real part of $2ab(i + i^2)$ is:-(2) کمپلیکس نمبر $2ab(i + i^2)$ کا حقیقی حصہ ہے۔

(A) $2ab$

(B) $-2ab$

(C) $2abi$

(D) $-2abi$

(3) The logarithm of unity to any base is:-

(3) کسی اساس پر "1" کا لوگارٹھم کے برابر ہوتا ہے۔

(A) 1

(B) 10

(C) e

(D) 0

(4) $\frac{1}{a-b} - \frac{1}{a+b}$ is equal to:-(4) $\frac{1}{a-b} - \frac{1}{a+b}$ برابر ہے۔

(A) $\frac{2a}{a^2 - b^2}$

(B) $\frac{2b}{a^2 - b^2}$

(C) $\frac{-2a}{a^2 - b^2}$

(D) $\frac{-2b}{a^2 - b^2}$

(5) Factors of $5x^2 - 17xy - 12y^2$ are:-(5) $5x^2 - 17xy - 12y^2$ کے اجزائے ضربی ہیں۔

(A) $(x + 4y), (5x + 3y)$

(B) $(x - 4y), (5x - 3y)$

(C) $(x - 4y), (5x + 3y)$

(D) $(5x - 4y), (x + 3y)$

(6) What should be added to complete the square of $x^4 + 64$?(6) جملہ $x^4 + 64$ میں کیا جمع کیا جائے کہ مکمل مربع بن جائے؟

(A) $8x^2$

(B) $-8x^2$

(C) $16x^2$

(D) $4x^2$

(7) $x = 0$ is a solution of the inequality.(7) $x = 0$ غیر مساوات کے حل سیٹ کا رکن ہے۔

(A) $x > 0$

(B) $3x + 5 < 0$

(C) $x + 2 < 0$

(D) $x - 2 < 0$

(8) If $(x - 1, y + 1) = (0, 0)$ then (x, y) is equal to:-(8) اگر $(x - 1, y + 1) = (0, 0)$ ہو تو (x, y) برابر ہے۔

(A) $(1, -1)$

(B) $(-1, 1)$

(C) $(1, 1)$

(D) $(-1, -1)$

(9) A line segment has end point/points:-

(9) ایک قطعہ خط کے سرے ہوتے ہیں۔

(A) One ایک

(B) Two دو

(C) Three تین

(D) Four چار

(10) A ray has end point/points:-

(10) ایک شعاع کے سرے ہوتے ہیں۔

(A) Three تین

(B) One ایک

(C) Four چار

(D) Two دو

(11) In a parallelogram opposite sides are _____.

(11) متوازی الاضلاع کے مخالف اضلاع _____ ہوتے ہیں۔

(A) Congruent متماثل

(B) Non-congruent غیر متماثل

(C) Perpendicular عمود

(D) Non-parallel غیر متوازی

(12) The bisectors of the angles of a triangle are _____.

(12) کسی مثلث کے تینوں زاویوں کے ناصف _____ ہوتے ہیں۔

(A) Equal برابر

(B) Perpendicular عمود

(C) Concurrent ہم نقطہ

(D) Equidistant ہم فاصلہ

(13) A line segment has _____ midpoint.

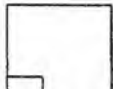
(13) کس قطعہ خط کا _____ نقطہ تصیف ہوتا ہے۔

(A) 1

(B) 2

(C) 3

(D) 4

(14) Area of figure  is:-(14) شکل  کا رقبہ ہے۔

(A) 20 cm^2

(B) 8 cm^2

(C) 64 cm^2

(D) 16 cm^2

(15) The medians of a triangle cut each other in the ratio _____.

(15) مثلث کے وسطیہ ایک دوسرے کو _____ کی نسبت میں قطع کرتے ہیں۔

(A) 2 : 1

(B) 1 : 3

(C) 1 : 4

(D) 1 : 1

MATHEMATICS (SCIENCE GROUP) GROUP-II

ریاضی (سائنس گروپ) گروپ - دوسرا

TIME ALLOWED: 20 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 20 منٹ

MAXIMUM MARKS: 15

کل نمبر = 15

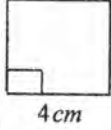
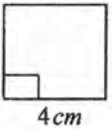
نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر

دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر

Note: You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that bubble in front of that question number. On bubble sheet, use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. Attempt as many questions as given in objective type question paper and leave others blank. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1

سوال نمبر 1-

- (1) The bisectors of the angles of a triangle are _____. (1) کسی مثلث کے تینوں زاویوں کے ناصف _____ ہوتے ہیں۔
 (A) Equal برابر (B) Perpendicular عمود (C) Concurrent ہم نقطہ (D) Equidistant ہم فاصلہ
- (2) A line segment has _____ midpoint. (2) کس قطعہ خط کا _____ نقطہ تنصیف ہوتا ہے۔
 (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
- (3) Area of figure  is:- (3) شکل  کا رقبہ ہے۔
 (A) 20 cm^2 (B) 8 cm^2 (C) 64 cm^2 (D) 16 cm^2
- (4) The medians of a triangle cut each other in the ratio _____. (4) مثلث کے وسطیے ایک دوسرے کو _____ کی نسبت میں قطع کرتے ہیں۔
 (A) 2 : 1 (B) 1 : 3 (C) 1 : 4 (D) 1 : 1
- (5) Product of $\begin{bmatrix} x & y \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix}$ is equal to:- (5) ضربی حاصل $\begin{bmatrix} x & y \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix}$ برابر ہے۔
 (A) $[2x + y]$ (B) $[x - 2y]$ (C) $[2x - y]$ (D) $[x + 2y]$
- (6) Real part of $2ab(i + i^2)$ is:- (6) کمپلیکس نمبر $2ab(i + i^2)$ کا حقیقی حصہ ہے۔
 (A) $2ab$ (B) $-2ab$ (C) $2abi$ (D) $-2abi$
- (7) The logarithm of unity to any base is:- (7) کسی اساس پر "1" کا لوگارٹم _____ کے برابر ہوتا ہے۔
 (A) 1 (B) 10 (C) e (D) 0
- (8) $\frac{1}{a-b} - \frac{1}{a+b}$ is equal to:- (8) $\frac{1}{a-b} - \frac{1}{a+b}$ برابر ہے۔
 (A) $\frac{2a}{a^2 - b^2}$ (B) $\frac{2b}{a^2 - b^2}$ (C) $\frac{-2a}{a^2 - b^2}$ (D) $\frac{-2b}{a^2 - b^2}$
- (9) Factors of $5x^2 - 17xy - 12y^2$ are:- (9) $5x^2 - 17xy - 12y^2$ کے اجزائے ضربی ہیں۔
 (A) $(x + 4y), (5x + 3y)$ (B) $(x - 4y), (5x - 3y)$
 (C) $(x - 4y), (5x + 3y)$ (D) $(5x - 4y), (x + 3y)$
- (10) What should be added to complete the square of $x^4 + 64$? (10) جملہ $x^4 + 64$ میں کیا جمع کیا جائے کہ مکمل مربع بن جائے؟
 (A) $8x^2$ (B) $-8x^2$ (C) $16x^2$ (D) $4x^2$
- (11) $x = 0$ is a solution of the inequality. (11) $x = 0$ غیر مساوات کے حل سیٹ کا رکن ہے۔
 (A) $x > 0$ (B) $3x + 5 < 0$ (C) $x + 2 < 0$ (D) $x - 2 < 0$
- (12) If $(x - 1, y + 1) = (0, 0)$ then (x, y) is equal to:- (12) اگر $(x - 1, y + 1) = (0, 0)$ ہو تو (x, y) برابر ہے۔
 (A) $(1, -1)$ (B) $(-1, 1)$ (C) $(1, 1)$ (D) $(-1, -1)$
- (13) A line segment has end point/points:- (13) ایک قطعہ خط کے سرے ہوتے ہیں۔
 (A) One ایک (B) Two دو (C) Three تین (D) Four چار
- (14) A ray has end point/points:- (14) ایک شعاع کے سرے ہوتے ہیں۔
 (A) Three تین (B) One ایک (C) Four چار (D) Two دو
- (15) In a parallelogram opposite sides are _____. (15) متوازی الاضلاع کے مخالف اضلاع _____ ہوتے ہیں۔
 (A) Congruent متماثل (B) Non-congruent غیر متماثل (C) Perpendicular عمود (D) Non-parallel غیر متوازی

MATHEMATICS (SCIENCE GROUP) GROUP-II

ریاضی (سائنس گروپ) گروپ - دوسرا

TIME ALLOWED: 20 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 20 منٹ

MAXIMUM MARKS: 15

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 مار کر یا پین سے بھر

دیکھئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کر یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر

سوالات ہر گز حل نہ کریں۔ Note: You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice

which you think is correct, fill that bubble in front of that question number. On bubble sheet, use marker or pen

to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. Attempt as

many questions as given in objective type question paper and leave others blank. No credit will be awarded

in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1

سوال نمبر 1-

(1) If $(x - 1, y + 1) = (0, 0)$ then (x, y) is equal to:- اگر $(x - 1, y + 1) = (0, 0)$ ہو تو (x, y) برابر ہے۔ (1)(A) $(1, -1)$ (B) $(-1, 1)$ (C) $(1, 1)$ (D) $(-1, -1)$

(2) A line segment has end point/points:- ایک قطعہ خط کے سرے ہوتے ہیں۔ (2)

(A) One ایک (B) Two دو (C) Three تین (D) Four چار

(3) A ray has end point/points:- ایک شعاع کے سرے ہوتے ہیں۔ (3)

(A) Three تین (B) One ایک (C) Four چار (D) Two دو

(4) In a parallelogram opposite sides are متوازی الاضلاع کے مخالف اضلاع ہوتے ہیں۔ (4)

(A) Congruent متماثل (B) Non-congruent غیر متماثل (C) Perpendicular عمود (D) Non-parallel غیر متوازی

(5) The bisectors of the angles of a triangle are کسی مثلث کے تینوں زاویوں کے ناصف ہوتے ہیں۔ (5)

(A) Equal برابر (B) Perpendicular عمود (C) Concurrent ہم نقطہ (D) Equidistant ہم فاصلہ

(6) A line segment has midpoint. کس قطعہ خط کا نقطہ نصف ہوتا ہے۔ (6)

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

(7) Area of figure is:- شکل کا رقبہ ہے۔ (7)

(A) 20cm^2 (B) 8cm^2 (C) 64cm^2 (D) 16cm^2

(8) The medians of a triangle cut each other in the ratio مثلث کے وسطیہ ایک دوسرے کو کی نسبت میں قطع کرتے ہیں۔ (8)

(A) 2 : 1 (B) 1 : 3 (C) 1 : 4 (D) 1 : 1

(9) Product of $\begin{bmatrix} x & y \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix}$ is equal to:- ضربی حاصل $\begin{bmatrix} x & y \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix}$ برابر ہے۔ (9)(A) $[2x + y]$ (B) $[x - 2y]$ (C) $[2x - y]$ (D) $[x + 2y]$ (10) Real part of $2ab(i + i^2)$ is:- کمپلیکس نمبر $2ab(i + i^2)$ کا حقیقی حصہ ہے۔ (10)(A) $2ab$ (B) $-2ab$ (C) $2abi$ (D) $-2abi$

(11) The logarithm of unity to any base is:- کسی اساس پر "1" کا لوگارٹم کے برابر ہوتا ہے۔ (11)

(A) 1 (B) 10 (C) e (D) 0

(12) $\frac{1}{a-b} - \frac{1}{a+b}$ is equal to:- برابر ہے۔ (12)(A) $\frac{2a}{a^2 - b^2}$ (B) $\frac{2b}{a^2 - b^2}$ (C) $\frac{-2a}{a^2 - b^2}$ (D) $\frac{-2b}{a^2 - b^2}$ (13) Factors of $5x^2 - 17xy - 12y^2$ are:- $5x^2 - 17xy - 12y^2$ کے اجزائے ضربی ہیں۔ (13)(A) $(x + 4y), (5x + 3y)$ (B) $(x - 4y), (5x - 3y)$ (C) $(x - 4y), (5x + 3y)$ (D) $(5x - 4y), (x + 3y)$ (14) What should be added to complete the square of $x^4 + 64$? جملہ $x^4 + 64$ میں کیا جمع کیا جائے کہ مکمل مربع بن جائے؟ (14)(A) $8x^2$ (B) $-8x^2$ (C) $16x^2$ (D) $4x^2$ (15) $x = 0$ is a solution of the inequality. $x = 0$ غیر مساوات کے حل سیٹ کا رکن ہے۔ (15)(A) $x > 0$ (B) $3x + 5 < 0$ (C) $x + 2 < 0$ (D) $x - 2 < 0$

MATHEMATICS (SCIENCE GROUP) GROUP-II

ریاضی (سائنس گروپ) گروپ - دوسرا

TIME ALLOWED: 20 Minutes

OBJECTIVE

حصہ معروضی

وقت = 20 منٹ

MAXIMUM MARKS: 15

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 مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کرنے یا کاٹ کر پھر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پھر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہرگز حل نہ کریں۔

Note: You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that bubble in front of that question number. On bubble sheet, use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. Attempt as many questions as given in objective type question paper and leave others blank. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1

سوال نمبر 1-

(1) $\frac{1}{a-b} - \frac{1}{a+b}$ is equal to:-(1) $\frac{1}{a-b} - \frac{1}{a+b}$ برابر ہے۔

(A) $\frac{2a}{a^2 - b^2}$

(B) $\frac{2b}{a^2 - b^2}$

(C) $\frac{-2a}{a^2 - b^2}$

(D) $\frac{-2b}{a^2 - b^2}$

(2) Factors of $5x^2 - 17xy - 12y^2$ are:-(2) $5x^2 - 17xy - 12y^2$ کے اجزائے ضربی ہیں۔

(A) $(x + 4y), (5x + 3y)$

(B) $(x - 4y), (5x - 3y)$

(C) $(x - 4y), (5x + 3y)$

(D) $(5x - 4y), (x + 3y)$

(3) What should be added to complete the square of $x^4 + 64$?(3) جملہ $x^4 + 64$ میں کیا جمع کیا جائے کہ مکمل مربع بن جائے؟

(A) $8x^2$

(B) $-8x^2$

(C) $16x^2$

(D) $4x^2$

(4) $x = 0$ is a solution of the inequality.(4) $x = 0$ غیر مساوات کے حل سیٹ کا رکن ہے۔

(A) $x > 0$

(B) $3x + 5 < 0$

(C) $x + 2 < 0$

(D) $x - 2 < 0$

(5) If $(x - 1, y + 1) = (0, 0)$ then (x, y) is equal to:-(5) اگر $(x - 1, y + 1) = (0, 0)$ ہو تو (x, y) برابر ہے۔

(A) $(1, -1)$

(B) $(-1, 1)$

(C) $(1, 1)$

(D) $(-1, -1)$

(6) A line segment has end point/points:-

(6) ایک قطعہ خط کے سرے ہوتے ہیں۔

(A) One ایک

(B) Two دو

(C) Three تین

(D) Four چار

(7) A ray has end point/points:-

(7) ایک شعاع کے سرے ہوتے ہیں۔

(A) Three تین

(B) One ایک

(C) Four چار

(D) Two دو

(8) In a parallelogram opposite sides are _____.

(8) متوازی الاضلاع کے مخالف اضلاع _____ ہوتے ہیں۔

(A) Congruent متماثل

(B) Non-congruent غیر متماثل

(C) Perpendicular عمود

(D) Non-parallel غیر متوازی

(9) The bisectors of the angles of a triangle are _____.

(9) کسی مثلث کے تینوں زاویوں کے منصف _____ ہوتے ہیں۔

(A) Equal برابر

(B) Perpendicular عمود

(C) Concurrent ہم نقطہ

(D) Equidistant ہم فاصلہ

(10) A line segment has _____ midpoint.

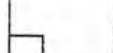
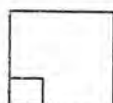
(10) کس قطعہ خط کا _____ نقطہ نصف ہوتا ہے۔

(A) 1

(B) 2

(C) 3

(D) 4

(11) Area of figure  is:-(11) شکل  کا رقبہ ہے۔

(A) 20 cm^2

(B) 8 cm^2

(C) 64 cm^2

(D) 16 cm^2

(12) The medians of a triangle cut each other in the ratio _____.

(12) مثلث کے وسطیہ ایک دوسرے کو _____ کی نسبت میں قطع کرتے ہیں۔

(A) $2 : 1$

(B) $1 : 3$

(C) $1 : 4$

(D) $1 : 1$

(13) Product of $\begin{bmatrix} x & y \\ -1 & 1 \end{bmatrix}$ is equal to:-(13) ضربی حاصل $\begin{bmatrix} x & y \\ -1 & 1 \end{bmatrix}$ برابر ہے۔

(A) $[2x + y]$

(B) $[x - 2y]$

(C) $[2x - y]$

(D) $[x + 2y]$

(14) Real part of $2ab(i + i^2)$ is:-(14) کمپلیکس نمبر $2ab(i + i^2)$ کا حقیقی حصہ ہے۔

(A) $2ab$

(B) $-2ab$

(C) $2abi$

(D) $-2abi$

(15) The logarithm of unity to any base is:-

(15) کسی اساس پر "1" کا لوگارتم _____ کے برابر ہوتا ہے۔

(A) 1

(B) 10

(C) e

(D) 0