

BOARD OF INTERMEDIATE AND SECONDARY EDUCATION, MULTAN  
OBJECTIVE KEY FOR SSC ANNUAL/SUPPLY EXAMINATION, 2019.

108  
107A

Name of Subject: G. Math

Group : 1st

Session:

Group: 2nd

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

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

## GENERAL MATHEMATICS GROUP-I

TIME ALLOWED: 2.10 Hours

SUBJECTIVE حصہ انشائی

جزل ریاضی گروپ - پہلا

وقت = 2.10 گھنٹے

MAXIMUM MARKS: 60

کل نمبر = 60

NOTE: - Write same question number

نوت: - 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 چار جزا کے جوابات تحریر کیجیے۔

(i) مقدار اہم کی تعریف کریں۔

(i) Define Surd.

(ii) If  $P(x) = 2x^3 + 2x^2 + x - 1$ , then find  $P(-2)$ P(-2) معلوم کریں۔  $P(x) = 2x^3 + 2x^2 + x - 1$  (ii)(iii) Solve.  $(ab - \sqrt{ab})^3$  $(ab - \sqrt{ab})^3$  حل کریں۔ (iii)

(iv) What is meant by Remainder Theorem?

مسئلہ باقی سے کیا مراد ہے؟ (iv)

(v) Factorize.  $x^3 + y - xy - x$  $x^3 + y - xy - x$  تجزی کریں۔ (v)(vi) Resolve in factors.  $c^2 + 6bc + 9b^2 - 16x^2$ c<sup>2</sup> + 6bc + 9b<sup>2</sup> - 16x<sup>2</sup> جزاے ضریبی کی صورت میں لکھیں۔ (vi)

(vii) Find H.C.F by factorization. 6pqr, 15qrs

6pqr, 15qrs بذریعہ تجزی عوامی معلوم کریں۔ (vii)

(viii) Find L.C.M by factorization.  $3a^4b^2c^3, 5a^2b^3c^5$ 3a<sup>4</sup>b<sup>2</sup>c<sup>3</sup>, 5a<sup>2</sup>b<sup>3</sup>c<sup>5</sup> بذریعہ تجزی زوادعاف اقل معلوم کریں۔ (viii)

(ix) Find the L.C.M of

4p<sup>2</sup>q<sup>3</sup>r, 8p<sup>2</sup>qr<sup>3</sup> and 12p<sup>3</sup>q<sup>2</sup> 12p<sup>3</sup>q<sup>2</sup>، 8p<sup>2</sup>qr<sup>3</sup>، 4p<sup>2</sup>q<sup>3</sup>r کا زوادعاف اقل معلوم کریں۔ (ix)

3. Attempt any six parts.

12 = 2 x 6

سوال نمبر 3۔ کوئی سے چار جزا کے جوابات تحریر کیجیے۔

خطی مساوات کی تعریف کیجیے اور اس کی معیاری صورت لکھیے۔ (i)

(i) Define Linear equation and write its standard form.

(ii) Solve.  $\frac{10x - 1}{2x + 5} = 3$  $\frac{10x - 1}{2x + 5} = 3$  حل کریں۔ (ii)(iii) Solve.  $x + 3 < 7$ 

x + 3 &lt; 7 حل کریں۔ (iii)

(iv) Define Quadratic equation.

(v) Solve by factorization.  $x^2 - 6x + 5 = 0$ 

”دوسرا جی مساوات کی تعریف کیجیے۔ (iv)

x<sup>2</sup> - 6x + 5 = 0 بذریعہ تجزی اقل کریں۔ (v)(vi) Solve by factorization.  $3x^2 - 8x - 3 = 0$ 3x<sup>2</sup> - 8x - 3 = 0 بذریعہ تجزی اقل کریں۔ (vi)

(vii) Define Equal Matrix.

(viii) Define multiplicative inverse of a matrix.

مساوی قاب کی تعریف کیجیے۔ (vii)

قاب کے ضریب مکمل کی تعریف کیجیے۔ (viii)

(ix) Add matrix A and matrix B

A =  $\begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}$ , B =  $\begin{bmatrix} 1 & 3 \\ -2 & 5 \end{bmatrix}$  قاب A اور قاب B کوئی کیجیے۔ (ix)

**4. Attempt any six parts.**

- (i) What is meant by Straight Angle?  
 (ii) Two angles are supplementary and the greater angle exceeds the smaller by  $30^\circ$ . How many degrees are there in each angle?  
 (iii) What is meant by Parallel Lines?  
 (iv) Draw a circle with centre O and radius 5 cm.  
 (v) Define Altitude of a Triangle.  
 (vi) What is meant by Pythagoras Theorem?  
 (vii) Find the third side c (hypotenuse) of right triangle when its two sides are  $a = 3$  and  $b = 4$ .  
 (viii) Find the distance between the points  $(2, 1)$ ,  $(-4, 3)$ .  
 (ix) Define Collinear Points.
- (i) نوادرے سے کیا مراد ہے؟  
 (ii) دو زاویے پلٹیٹری ہیں اور بڑا اور چھوٹا زاویے سے  $30^\circ$  ہے۔ ایک زاویہ کی مقدار کتنی ہے؟  
 (iii) موازی خطوط سے کیا مراد ہے؟  
 (iv) ایک دائروں بنائیں جس کا مرکز O اور رадیوس 5 سینٹی میٹر ہو۔  
 (v) مثلث کے ارتفاع کی تعریف کریں۔  
 (vi) مسٹنی غورت سے کیا مراد ہے؟  
 (vii) قانونِ الراوی مثلث کا تبریض  $c$  (وتر) معلوم کریں جبکہ اس کے دو اضلاع  $a = 3$  اور  $b = 4$  ہوں۔  
 (viii) دو نویں نقطے کے درمیان فاصلہ معلوم کیجیے۔  
 (ix) ہم خط غلط کی تعریف کریں۔

## SECTION-II

**NOTE: - Attempt any three questions.**  $24 = 8 \times 3$  **نوت۔** کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔

5.(A) If  $x = \sqrt{5} + 2$  then find  $x + \frac{1}{x}$  and  $x^2 + \frac{1}{x^2}$  کی تینیں معلوم کیجیے۔ 5-(الف) اگر  $x = \sqrt{5} + 2$  تو۔

(B) Factorize  $x^9 + y^9$  (ب)  $x^9 + y^9$  کی تجزیہ کیجیے۔

6.(A) Find H.C.F. by Factorization.  $x^2 + 3x + 2$ ,  $x^2 + 4x + 3$ ,  $x^2 + 5x + 4$  6-(الف) پذیری تجزیہ عباراً معلوم کریں۔

(B) Solve.  $x - \left[ 2x - \frac{3x - 4}{7} \right] = \frac{4x - 27}{3} - 3$  (ب) حل کریں۔

7.(A) Solve by using quadratic formula.  $(x - 1)(x + 3) - 12 = 0$  7-(الف) دوسری تکمیلی مدد سے حل کیجیے۔

(B) Construct a square whose each side is 5 cm. (ب) ایک مرکب نویں بنائیں جس کا ہر ضلع 5 سینٹی میٹر ہو۔

8.(A) If  $B = \begin{bmatrix} 3 & -4 \\ -3 & -2 \end{bmatrix}$  then find  $B^{-1}$  8-(الف) اگر  $B = \begin{bmatrix} 3 & -4 \\ -3 & -2 \end{bmatrix}$  معلوم کیجیے۔

(B) Use Cramer's rule to solve simultaneous equations.  $x + 3y = 1$ ,  $2x + 8y = 0$  (ب) کریم کے طریقے سے اہم ادماواتوں کا حل میں معلوم کریں۔

9.(A) Find the area of the Washer whose external and internal diameters are 15 cm and 13 cm. 9-(الف) واش کا رقبہ معلوم کریں جس کے بیرونی اور اندریوں قطر 15 سینٹی میٹر اور 13 سینٹی میٹر ہاں۔

(B) Prove that the points  $A(2, 4)$ ,  $B(6, 2)$  and  $C(4, 3)$  are collinear. (ب) ثابت کیجیے نقطہ  $(4, 3)$  اور  $(6, 2)$  اور  $(2, 4)$  میں ملکھا ہے۔

(B) Show that points  $A(2, 4)$ ,  $B(6, 2)$  and  $C(4, 3)$  are collinear.

## GENERAL MATHEMATICS GROUP-I

TIME ALLOWED: 20 Minutes

OBJECTIVE حصہ معنوی

جزل ریاضی گروپ - پہلا

وقت = 20 منٹ

MAXIMUM MARKS: 15

کل نمبر = 15

وقت - جزوں کے پار بندج چوڑات A, B, C اور D دینے کے لئے 20 منٹ ہے۔ جزوں میں سے صرف جزو کے مطابق مختلط جزو کو مارک ڈالی جائے گا۔

دیکھیں۔ ایک سے چار چوڑات میں کوئی کوئی کاٹ کر کے کسی صورت میں تکمیل کرنے کی صورت میں کوئی بھرپوری دی جائے گا۔ اس سے چار چوڑے ہوں گے۔

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

(1)  $\sqrt[3]{4} = 4^{\frac{1}{3}}$  is a surd of order:-

(A) 0

(B) 1

(C) 3

(D)  $\frac{1}{3}$ سوال نمبر 1 - مقدار 1  
 $\sqrt[3]{4} = 4^{\frac{1}{3}}$  کا مرتبہ ہے۔ (1)(2)  $(a+b)^2 - (a-b)^2 = ?$ (A)  $2(a^2 + b^2)$  (B)  $4ab$ (C)  $-4ab$  $(a+b)^2 - (a-b)^2 = ?$  (2)  
(D)  $a^2 + b^2$ (3) Factorization of  $x^2 + xy$  is:-(A)  $x(x+y)$ (B)  $x(x-y)$ (C)  $x^2 + y$  $x^2 + xy$  کی تجزیہ ہے۔ (3)

(4) A cubic polynomial is of degree:-

(A) 0

(B) 1

(C) 2

ایک سونامی کی تجزیہ کا مرتبہ ہے۔ (4)

(5) H.C.F. Of  $12pq, 8p^2q$  is:-(A)  $4pq$  (B)  $4p^2q^2$ (C)  $4pq^2$ 12pq, 8p<sup>2</sup>q کا عامل ہے۔ (5)  
(D)  $4p^2q$ 

(6) For each number 'x' the absolute value of 'x' is denoted by:-

(A) x (B) -x

(C) |x|

عدد 'x' کی مطلق قیمت کا نام ہے۔ (6)

(7) The solution set of  $|x| = 9$  is:-(A)  $\{\pm 3\}$ (B)  $\{\pm 9\}$ (C)  $\{3, 9\}$ کا حل میتھے۔ (7)  
(D)  $\{-3, -9\}$ 

(8) The number of techniques to solve a quadratic equation is:-

(A) 4

(B) 1

(C) 2

وورنی مسادت کا حل کرنے کے طریقے ہیں۔ (8)  
(D) 3(9) The solution set of  $(x-2)^2 = 4$  is:-(A)  $\{0, 4\}$  (B)  $\{-6, 2\}$ (C)  $\{-6, -2\}$ (x-2)<sup>2</sup> کا حل میتھے۔ (9)  
(D)  $\{2, 6\}$ (10) Order of Matrix  $\begin{bmatrix} 2 & 3 & 4 \end{bmatrix}$  is:-(A)  $1 \times 1$ (B)  $3 \times 3$ (C)  $1 \times 3$ واب [2 3 4] کا مرتبہ ہے۔ (10)  
(D)  $3 \times 1$ (11) If  $A^t = -A$  then A is called:-

(A) Symmetric (B) Skew symmetric

اگر  $A^t = -A$  میں آئے تو A کا مرتبہ ہے۔ (11)  
(C) Transpose (D) Square Matrix

(12) The sum of the angles of a triangle is:-

(A)  $90^\circ$  (B)  $180^\circ$ (C)  $270^\circ$ مثلث کے زوایوں کا مجموعہ ہے۔ (12)  
(D)  $360^\circ$ 

(13) The Medians of a triangle are:-

(A) Concurrent (B) Collinear

مثلث کے وسطانے اورے ہیں۔ (13)  
(C) Non Concurrent (D) 4

(14) Volume of a cube with edge "l" is:-

(A)  $l^4$  (B)  $3l$ (C)  $l^2$ ایک کعب کا مجموج میں کیا جائے گا۔ (14)  
(D)  $l^3$ 

(15) Points which do not lie on the same straight line are called:-

(A) Collinear

(B) Non-collinear

(C) Equal

ایسے نقاط جو ایک ہی خط پر ہوں، اپنائے گیں۔ (15)  
(D) Zero

## GENERAL MATHEMATICS GROUP-II

TIME ALLOWED: 2.10 Hours

### SUBJECTIVE حصہ انشائے

جزل ریاضی گروپ - دوسرا

وقت = 2.10 گھنٹے

کل نمبر = 60

MAXIMUM MARKS: 60

NOTE: - Write same question number and its part number on answer book, as given in the question paper.

### SECTION-I حصہ اول

**2. Attempt any six parts.**

$$12 = 2 \times 6$$

سوال نمبر 2۔ کوئی سے چھا جاؤ کے جوابات تحریر کیجیے۔

(i) Simplify.  $(\ell + m)(\ell - m)(\ell^2 + m^2)(\ell^4 + m^4)$  تحریر کیجیے۔ (i)

(ii) Simplify.  $(\sqrt{3} - 2)(5 - \sqrt{5})$  تحریر کیجیے۔ (ii)

(iii) Define Real Numbers. حقیقی اعداد کی تعریف کیجیے۔ (iii)

(iv) Factorize.  $x^2 - x - 156$  تحریر کیجیے۔ (iv)

(v) Factorize.  $2a^2 - bc - 2ab + ac$  اجزاء خوبی بانائیں۔ (v)

(vi) Define Cubic Polynomial. ساری گھنی کی تعریف کیجیے۔ (vi)

(vii) Find H.C.F. by factorization.  $4abc^3, 8a^3bc$  تحریر کے ذریعے حاصلہ معلوم کیجیے۔ (vii)

(viii) Define L.C.M. زوادھاف اقلی کی تعریف کیجیے۔ (viii)

(ix) Find L.C.M. by factorization.  $8p^2qr^3, 4p^2q^3r$  تحریر کے ذریعے زوادھاف اقلی معلوم کیجیے۔ (ix)

**3. Attempt any six parts.** سوال نمبر 3۔ کوئی سے چھا جاؤ کے جوابات تحریر کیجیے۔

(i) Define Linear Equation. خطی مساوات کی تعریف کیجیے۔ (i)

(ii) Solve.  $|3x + 4| = 9$  حل کیجیے۔ (ii)

(iii) Solve.  $3(x + 5) > 2(x + 2) + 8$  حل کیجیے۔ (iii)

(iv) Write the names of methods to solve quadratic equation. دوسری مساوات کو حل کرنے کے طریقوں کے نام لکھیں۔ (iv)

(v) Solve by factorization.  $5x = x^2 + 6$  پذیری تحریر کیلئے۔ (v)

(vi) Solve.  $2x + 4 = \frac{7}{x} - 1$  حل کیجیے۔ (vi)

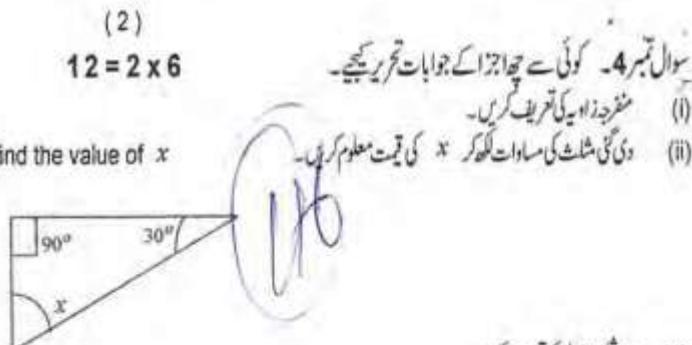
(vii) Define Rectangular Matrix. مربعی ہاب کی تعریف کیجیے۔ (vii)

(viii) Find the product of  $\begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 1 & -2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} -1 & 3 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$  ماملہ ضرب معلوم کیجیے۔ (viii)

(ix) If  $A = \begin{bmatrix} 2 & 5 \\ 6 & 8 \end{bmatrix}$ , then find  $\det A$ . اگر  $A = \begin{bmatrix} 2 & 5 \\ 6 & 8 \end{bmatrix}$  تو  $\det A$  کی قیمت معلوم کیجیے۔ (ix)

**4. Attempt any six parts.**

- (i) Define an Obtuse Angle.
- (ii) Write the equation for the given triangle and find the value of  $x$ .



- (iii) Define Congruent figures.
- (iv) Define the orthocenter of the triangle.
- (v) Draw an equilateral triangle with length of each side 6 cm.
- (vi) Define a Cube.
- (vii) The sides of a right triangle are 5 cm and 12 cm. Find the hypotenuse.
- (viii) Define a Line Segment.
- (ix) Describe the location of  $(8, -3)$  on the number plane.

### حصہ دوم

**NOTE: - Attempt any three questions.**  $24 = 8 \times 3$  **نوت۔ کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔**

5.(A) Prove that  $\left[ z + \frac{1}{z} \right]^2 - \left[ z - \frac{1}{z} \right]^2 = 4$  5-(الف) ہب کریں۔

$$\left[ z + \frac{1}{z} \right]^2 - \left[ z - \frac{1}{z} \right]^2 = 4$$

(B) Factorize.  $z^4 - z^2 + 16$  5-(ب) چھپنی ہائیں۔

$$z^4 - z^2 + 16$$

6.(A) Find the H.C.F. by division method. 6-(الف) عادل نمبر یہ تم معلوم کریں۔

$$4x^3 + 2x^2 - 6x, 4x^3 - 8x + 4$$

(B) Solve and check.  $\sqrt{2x-1} - \sqrt{x-4} = 2$  6-(ب) حل کریں اور پختال کریں۔

$$\sqrt{2x-1} - \sqrt{x-4} = 2$$

7.(A) Find two consecutive positive odd numbers such that the sum of their squares is 74. 7-(الف) دو ایسے مسلسل شاندار اعداد معلوم کیجیے جن کے مجموع کا مجموع 74 ہے۔

(B) Construct a square whose one side is 5 cm. 7-(ب) ایک مرکب بنائی جس کا ضلع 5 سینٹی میٹر ہو۔

$A = \begin{bmatrix} 4 & 2 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}, B = \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ -2 & 4 \end{bmatrix}, C = \begin{bmatrix} -1 & 2 \\ 4 & 2 \end{bmatrix}$  8-(الف) قدمیں کیجیے  $A(B+C) = AB+AC$

8.(A) Verify that  $A(B+C) = AB+AC$  where  $A = \begin{bmatrix} 4 & 2 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}, B = \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ -2 & 4 \end{bmatrix}, C = \begin{bmatrix} -1 & 2 \\ 4 & 2 \end{bmatrix}$  8-(ب) مکعبہ اب کے طریقے سے حل کریں۔

(B) Solve by matrix inversion method.  $3x + 2y = 10, 2y - 3x = -4$  8-(ب) مکعبہ اب کے طریقے سے حل کریں۔

9.(A) Find the area of triangle if Base = 8 cm, Altitude = 15 cm 9-(الف) مثلث کا رقبہ معلوم کیجیا اور ارتفاع = 15 cm = 8 cm = 64 cm<sup>2</sup>

(B) Show that the points  $A(2, 4), B(6, 2)$  and  $C(4, 3)$  are collinear. 9-(ب) ثابت کیجیے کہ نقطہ  $C(4, 3)$  اور  $B(6, 2)$  اور  $A(2, 4)$  خط پر لیے ہیں۔

## GENERAL MATHEMATICS GROUP-II

TIME ALLOWED: 20 Minutes

### OBJECTIVE حصہ معموقی

جزل ریاضی گروپ - دوسرا

وقت = 20 منٹ

کل نمبر = 15  
وقت -

MAXIMUM MARKS: 15

بڑا کے چار رکھ جوابات A, B, C, D دیے گئے ہیں۔ جو چال کا لیپی جواب کے ساتھ گزینے کے دوسرے میں سے درست جواب کے مقابلہ مطابق ہو تو اس کا 15 منٹ کا سوتھی ملے گا۔ اس کو پڑھ کر گزینے کی صورت میں لکھ کر جواب ملائی جو بڑا ہے۔ جواب کو پڑھ کر تکمیل کی جائے گا۔ اس کا 15 منٹ کا سوتھی ملے گا۔

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

$$(1) (a+b)^2 - (a-b)^2 = ? \quad (a+b)^2 - (a-b)^2 = ? \quad (1)$$

(A)  $2(a^2 + b^2)$       (B)  $4ab$       (C)  $-4ab$       (D)  $a^2 + b^2$

$$(2) a^3 - 3ab(a-b) - b^3 = ? \quad a^3 - 3ab(a-b) - b^3 = ? \quad (2)$$

(A)  $a^3 + b^3$       (B)  $(a+b)^3$       (C)  $a^3 - b^3$       (D)  $(a-b)^3$

$$(3) A linear polynomial is of degree:- \quad \text{یک مکعبی کا درجہ ہے} \quad (3)$$

(A) 0      (B) 1      (C) 2      (D) 3

$$(4) If a polynomial  $P(x)$  of degree  $n \geq 1$  is divided by polynomial ' $x - a$ ' where  $a$  is any constant, then  $P(a)$  is:- \quad \text{اگر کوئی } P(x) \text{ کا درجہ } n \geq 1 \text{ کا پولینومیل } x - a \text{ پر بٹھا جائے جوکہ } a \text{ ایک مکتبہ کا درجہ } (a) \text{ کی تھتی ہے} \quad (4)$$

(A) Remainder باقی ماندہ      (B) Zero صفر      (C) 1      (D)  $a$

$$(5) H.C.F of  $12pq, 8p^2q$  is:- \quad 12pq, 8p^2q کا اعلیٰ کامن فاکٹر ہے \quad (5)$$

(A)  $4pq$       (B)  $4p^2q^2$       (C)  $4pq^2$       (D)  $4p^2q$

$$(6) The symbol  $\geq$  stands for:- \quad طلامت  $\geq$  کا درجہ ہے \quad (6)$$

(A) Greater than بڑی تر ہے      (B) Greater than or equal to بڑی تر یا برابر ہے      (C) Less than or equal to کوچھ کوچھ تر یا برابر ہے      (D) Equal to برابر ہے

$$(7) Solution of  $|x-1| = 4$  is:- \quad |x-1| = 4 کا حل ہے \quad (7)$$

(A) {5, -3}      (B) {-5, -3}      (C) {-5, 3}      (D) (5, 3)

$$(8) Solution of  $x^2 - 5x + 6 = 0$  is:- \quad x^2 - 5x + 6 = 0 کا حل ہے \quad (8)$$

(A) {3}      (B) {2}      (C) {2, 3}      (D) {-2, -3}

$$(9) Solution of  $x^2 - 9 = 0$  is:- \quad x^2 - 9 = 0 کا حل ہے \quad (9)$$

(A) {9}      (B) {\pm 9}      (C) {3}      (D) {\pm 3}

$$(10) In a unit matrix diagonal elements are:- \quad \text{ایک وحدتی ماتریس کے دیگر عناصر ہے} \quad (10)$$

(A) 3      (B) 2      (C) 1      (D) 0

$$(11) In a square matrix the number of rows and columns are:- \quad \text{مربعی ماتریس میں قطاروں اور کالوں کی تعداد ہے} \quad (11)$$

(A)  $2 \times 3$       (B)  $3 \times 2$       (C) Same کیاں      (D)  $2 \times 1$

$$(12) Two angles with common vertex and a common side are called:- \quad \text{ایسے دو ہے جن میں مشترک داہم ایک ہو تو مشترک ہو۔ کہا جائے گا} \quad (12)$$

(A) Vertical angles راسی زاویے      (B) Supplementary angles کمپlementary زاویے      (C) Adjacent angles متعاقب زاویے      (D) Complementary angles کمپlementary زاویے کے مقابلہ میں اٹھتے ہیں۔

$$(13) The angle bisectors of a triangle are:- \quad \text{ٹیکٹکے زاویوں کے انھیں ہے} \quad (13)$$

(A) Concurrent ٹکٹک      (B) Collinear ٹکٹک      (C) Perpendicular ٹکٹک      (D) Non-concurrent غیر ٹکٹک

$$(14) Area of semi-circle is:- \quad \text{نصف دائرہ کا رقبہ ہے} \quad (14)$$

(A)  $\frac{\pi r^2}{2}$       (B)  $\pi r^2$       (C)  $\pi^2 r$       (D)  $2\pi r$

$$(15) Point on the axis do not lie in any:- \quad \text{خور پر موجود نقطہ کی میں نہیں ہے۔} \quad (15)$$

(A) Plane سطحی      (B) Line خط      (C) Quadrant ڈکٹ      (D) Circle دائرہ