Roll No.______________ اُمیدوار خود پُر کرے	(For all sessions)	Paper Code	5	1	9	1

Group-I- گروپ

Mathematics (Science Group)(Objective Type) ریاضی (سائنس گروپ)(معروضی)

Marks: 15 **Time: 20 Minutes وقت: 20 منٹ** **نمبر: 15**

نوٹ: تمام سوالات کے جوابات دی گئی معروضی جوابی کاپی پر لکھیے ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A,B,C اور D دیئے گئے ہیں، جس جواب کو آپ درست سمجھیں، جوابی کاپی پر اس سوال نمبر کے سامنے جزو A، B، C یا D کے دائروں میں سے متعلقہ دائرے کو مارکر یا پین کی سیاہی سے بھر دیں۔

NOTE: Write answers to the questions on objective answer sheet provided. Four possible answers A,B,C & D to each question are given.Which answer you consider correct, fill the corresponding circle A,B,C or D given in front of each question with Marker or pen ink on the answer sheet provided.

1.1. Order of transpose of $\begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 0 & 1 \\ 3 & 2 \end{bmatrix}$ is:__________ 1.1. قالب $\begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 0 & 1 \\ 3 & 2 \end{bmatrix}$ کے ٹرانسپوز قالب کا درجہ ہے۔

(A) 3-by-2 (B) 2-by-3 (C) 1-by-3 (D) 3-by-1

2. Every real number is a:__________. 2. ہر حقیقی نمبر۔۔۔۔۔ ہے۔

(A) positive integer ایک مثبت صحیح عدد (B) rational number ایک ناطق عدد
(C) negative integer ایک منفی صحیح عدد (D) complex number ایک کمپلیکس نمبر

3. Base of natural Logarithm is: 3. قدرتی لوگارتھم کی اساس ہے۔

(A) e (B) 1 (C) 2 (D) 10

4. $\left(\sqrt{a}+\sqrt{b}\right)\left(\sqrt{a}-\sqrt{b}\right)$ is equal to: 4. $\left(\sqrt{a}+\sqrt{b}\right)\left(\sqrt{a}-\sqrt{b}\right)$ برابر ہے۔

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

5. The Factors of a^4-4b^4 are: 5. a^4-4b^4 کے اجزائے ضربی ہیں۔

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

6. L.C.M of $15x^2$, $45xy$ and $30xyz$ is:__________. 6. $15x^2$، $45xy$ اور $30xyz$ کا ذواضعاف اقل۔۔۔۔۔ ہے۔

(A) $90xyz$ (B) $90x^2yz$ (C) $15xyz$ (D) $15x^2yz$

7. If the capacity "C" of an elevator is at most 1600 pounds, then: 7. ایک لفٹ کی بوجھ اٹھانے کی استعداد "C" زیادہ سے زیادہ 1600 پاؤنڈ ہو تو:

(A) C<1600 (B) $C \geq 1600$ (C) $C \leq 1600$ (D) C>1600

8. Point (2,-3) lies in quadrant. 8. نقطہ (2 ,-3) مستوی کے ربع میں ہے۔

(A) I (B) II (C) III (D) IV

9. Mid-point of the points (2,2) and (0,0) is:________. 9. نقاط (0,0) اور (2,2) کا درمیانی نقطہ۔۔۔۔۔ ہے۔

(A) (1,1) (B) (1,0) (C) (0,1) (D) (-1,-1)

10. In a triangle, there can be only ________right angle. 10. کسی مثلث میں صرف۔۔۔۔۔ قائمہ زاویہ ہو سکتا ہے۔

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

11. Median of a triangle are: 11. مثلث کے وسطانیے ہوتے ہیں۔

(A) concurrent ہم نقطہ (B) equal برابر (C) congruent متماثل (D) parallel متوازی

12. Any point on the bisector of an angle is ________from its arms. 12. کسی زاویے کے ناصف پر ہر نقطہ اس کے بازوؤں سے۔۔۔۔۔ ہوتا ہے۔

(A) concurrent ہم نقطہ (B) equal برابر (C) parallel متوازی (D) equdistant مساوی الفاصلہ

13. Congurent triangles are: 13. متماثل مثلثیں ہوتی ہیں۔

(A) different مختلف (B) parallel متوازی (C) similar متشابہ (D) concurrent ہم نقطہ

14. Congruent figures have ________area. 14. متماثل اشکال رقبہ میں۔۔۔۔۔ ہوتی ہیں۔

(A) same برابر (B) congruent متماثل (C) different مختلف (D) non-congruent غیر متماثل

15. If three altitudes of a triangle are congruent, then the triangle is____ 15. اگر ایک مثلث کے تینوں عمود متماثل ہوں تو وہ مثلث۔۔۔۔۔ ہوگی۔

(A) right angled قائمۃ الزاویہ (B) equilateral مساوی الاضلاع (C) isosceles متساوی الساقین (D) acute angled حادۃ الزاویہ