Mathematics (Science Group) **Paper: II** (سیکنڈری سکول پارٹ II ، کلاس دہم) **220-(III)** پرچہ II ریاضی (سائنس گروپ)

Time: 20 Minutes **Group: I** **Code: 7195** پہلا گروپ وقت : 20 منٹ

Marks: 15 **Objective** معروضی مارکس : 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 پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

1- 1- The domain of R = {(0, 2), (2, 3), (3, 3), (3, 4)} is

1۔ اگر R = {(0, 2), (2, 3), (3, 3), (3, 4)} ہو تو R کی ڈومین (Dom) ہوتی ہے۔ -1

(A) {0, 3, 4} (B) {0, 2, 3} (C) {0, 2, 4} (D) {2, 3, 4}

2- In a ratio a : b, a is called

2۔ نسبت a : b میں a کہلاتا ہے۔

(A) تعلق relation (B) پہلی رقم antecedent (C) دوسری رقم consequent (D) تناسب proportional

3- A complete circle is divided into

3۔ ایک مکمل دائرے کو تقسیم کیا جاتا ہے۔

(A) 90° (B) 180° (C) 270° (D) 360°

4- A frequency polygon is a many sided ________

4۔ تعددی کثیر الاضلاع کئی پہلوؤں کی ________ ہے۔

(A) بندشکل closed figure (B) مستطیل rectangle (C) مربع square (D) دائرہ circle

5- The portion of a circle between two radii and an arc is called

5۔ ایک دائرے کا حصہ جو ایک قوس اور دو رداسوں کے درمیان ہو، کہلاتا ہے۔

(A) سیکٹر sector (B) قطعہ segment (C) وتر chord (D) محیط circumference

6- A line which has two points in common with a circle is called

6۔ ایک خط جس کے دائرے کے ساتھ دو نقاط مشترک ہوں، کہتے ہیں۔

(A) دائرے کا sine — sine of a circle (B) دائرے کا cosine — cosine of a circle (C) دائرے کا tangent — tangent of a circle (D) دائرے کا secant — secant of a circle

7- $\frac{1}{\alpha}+\frac{1}{\beta}$ is equal to

7۔ $\frac{1}{\alpha}+\frac{1}{\beta}$ برابر ہے۔

(A) $\frac{1}{\alpha}$ (B) $\frac{1}{\alpha}-\frac{1}{\beta}$ (C) $\frac{\alpha-\beta}{\alpha\beta}$ (D) $\frac{\alpha+\beta}{\alpha\beta}$

8- The number of terms in a standard quadratic equation $ax^2 + bx + c = 0$ is

8۔ دو درجی معیاری مساوات $ax^2 + bx + c = 0$ میں رقموں کی تعداد ہے۔

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

9- A fraction in which the degree of numerator is less than the degree of denominator is called ________

9۔ کسر جس میں شمار کنندہ کی ڈگری مخرج کی ڈگری سے کم ہو ________ کہلاتی ہے۔

(A) واجب کسر a proper fraction (B) غیرواجب کسر an improper fration (C) مساوات an equation (D) مماثلت an identity

10- A pair of chords of a circle subtending two congruent central angles is

10۔ دو متماثل مرکزی زاویے جن دو وتروں سے بنتے ہیں، وہ آپس میں ________ ہوں گے۔

(A) متماثل congruent (B) غیرمتماثل incongruent (C) متراکب over lapping (D) متوازی parallel

11- Roots of the equation $4x^2 - 5x + 2 = 0$ are

11۔ مساوات $4x^2 - 5x + 2 = 0$ کے روٹس ہیں۔

(A) غیرناطق irrational (B) غیرحقیقی imaginary (C) ناطق rational (D) اِن میں سے کوئی نہیں none of these

12- The third proportional of x^2 and y^2 is

12۔ x^2 اور y^2 کا تیسرا تناسب ہے۔

(A) $\frac{y^2}{x^2}$ (B) x^2y^2 (C) $\frac{y^4}{x^2}$ (D) $\frac{y^2}{x^4}$

13- The spread or scatterness of observations in a data set is called

13۔ کسی مواد میں مدات کا پھیلاؤ کہلاتا ہے۔

(A) اوسط average (B) انتشار dispersion (C) مرکزی رجحان central tendency (D) عادہ mode

14- If $A \subseteq B$, then $A - B$ is equal to

14۔ اگر $A \subseteq B$ ہو تو $A - B$ برابر ہوتا ہے۔

(A) A (B) B (C) ϕ (D) B - A

15- $\frac{1}{2}\operatorname{cosec} 45^\circ =$ ________

15۔ $\frac{1}{2}\operatorname{cosec} 45^\circ =$ ________

(A) $\frac{1}{2\sqrt{2}}$ (B) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ (C) $\sqrt{2}$ (D) $\frac{\sqrt{3}}{2}$