

Roll No. _____ امیدوار خود پر کریں

(For all sessions)

Paper Code

7

1

9

8

Group-II-گروپ-II

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, D اور دیئے گئے ہیں، جس جواب کو آپ درست سمجھیں، جوابی کاپی پر اس سوال نمبر کے سامنے جزو A, B, C, D یا D کے دائروں میں سے متعلقہ دائرے کو مار کر 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. In a proportion $a:b::c:d$, "a" and "d" are called:

(A) means وسطین (B) extremes طرفین
(C) third proportion تیسرا تناسب (D) fourth proportion چوتھا تناسب
2. The identity $(5x+4)^2 = 25x^2 + 40x + 16$ is true for _____ value/values of x .

(A) one ایک (B) two دو (C) three تین (D) all تمام
3. A collection of well-defined objects is called:

(A) Subset ختمی سیٹ (B) Power set پاور سیٹ (C) Set سیٹ (D) Empty set خالی سیٹ
4. The set $\{x / x \in W \wedge x \leq 101\}$ is called:

(A) Infinite set غیر متناہی سیٹ (B) Subset ختمی سیٹ (C) Empty set خالی سیٹ (D) Finite set متناہی سیٹ
5. Mean of a variable with similar observations say constant k is:

(A) negative منفی (B) K itself بذات خود k (C) zero صفر (D) one ایک
6. The most frequent occurring observation in a data set is called:

(A) Harmonic mean ہم آہنگ اوسط (B) Mean اوسط (C) Mode عاودہ (D) Median وسطانیہ
7. $\frac{1}{2} \cos ec 45^\circ = \dots\dots\dots$

(A) $\frac{1}{2\sqrt{2}}$ (B) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ (C) $\sqrt{2}$ (D) $\frac{\sqrt{3}}{2}$
8. Right bisector of the chord of a circle always passes through the.

(A) radius رداس (B) centre مرکز (C) circumference محیط (D) diameter قطر
9. A circle has only one _____.

(A) centre مرکز (B) chord وتر (C) radius رداس (D) diameter قطر
10. A 4cm long chord subtends a central angle of 60° . The radial segment of this circle is:

(A) 1 cm سینٹی میٹر (B) 2 cm سینٹی میٹر (C) 3 cm سینٹی میٹر (D) 4 cm سینٹی میٹر
11. Circles having three points in common.

(A) overlapping متراکب (B) collinear ہم خطی (C) not coincide منطبق نہ ہونا (D) different مختلف
12. An equation of the form $2x^4 - 3x^3 + 7x^2 - 3x + 2 = 0$ is called:

(A) reciprocal معکوس (B) radical جذری (C) exponential قوت نمائی (D) None of these ان میں سے کوئی نہیں
13. Two square roots of unity are:

(A) 1, w (B) 1, -1 (C) $-w, -w^2$ (D) w, w^2
14. If α, β are the roots of $7x^2 - x + 4 = 0$, then $\alpha\beta$ is equal to:

(A) $-\frac{1}{7}$ (B) $\frac{7}{4}$ (C) $\frac{4}{7}$ (D) $-\frac{4}{7}$
15. If $a:b = x:y$, then alternando property is:

(A) $\frac{a}{x} = \frac{b}{y}$ (B) $\frac{a}{b} = \frac{x}{y}$ (C) $\frac{a+b}{b} = \frac{x+y}{y}$ (D) $\frac{a-b}{b} = \frac{x-y}{y}$