

Roll No. _____

(For All Sessions)

Paper Code

5

1

9

4

Mathematics (Science Group)

(Objective Type)

ریاضی (سائنس گروپ)

Marks: 15

Time: 20 Minutes

Group - II - گروپ

وقت: 20 منٹ

نمبر: 15

نوٹ: تمام سوالات کے جوابات دی گئی محرومی جوائی کا پانی پر لکھئے۔ ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں، جس جواب کو آپ درست سمجھیں، جوائی کا پانی پر اس سوال نمبر کے سامنے A, B, C اور D کے دائروں میں سے صحیح 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. $(\sqrt{a} + \sqrt{b})(\sqrt{a} - \sqrt{b})$ is equal to: $(\sqrt{a} + \sqrt{b})(\sqrt{a} - \sqrt{b})$ برابر ہے۔
(A) $a^2 + b^2$ (B) $a^2 - b^2$ (C) $a - b$ (D) $a + b$
2. The factors of $x^2 - 5x + 6$ are: $x^2 - 5x + 6$ کے ازالے ضربی ہیں۔
(A) $x+1, x-6$ (B) $x-2, x-3$ (C) $x+6, x-1$ (D) $x+2, x+3$
3. H.C.F of $x^2 - 5x + 6$ and $x^2 - x - 6$ is: $x^2 - 5x + 6$ اور $x^2 - x - 6$ کا عظم ہے۔
(A) $x-3$ (B) $x+2$ (C) $x^2 - 4$ (D) $x-2$
4. A statement involving any of the symbols $<, >, \leq$ or $\geq$ is called: کوئی بیان جس میں $<, >, \leq$ یا $\geq$ میں سے کوئی ایک علامت پائی جائے، کہلاتی ہے۔
(A) Equation مساوات (B) Identity ایسی مساوات جو متغیر کی ہر قیمت کیلئے درست ہو
(C) Inequality غیر مساوات (D) Linear equation یک درجی مساوات
5. If $(x-1, y+1) = (0, 0)$, then (x, y) is: 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. Distance between points $(0, 0)$ and $(1, 1)$ is: نقاط $(0, 0)$ اور $(1, 1)$ کے درمیان فاصلہ ہے۔
(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) $\sqrt{2}$
7. A ray has _____ end points. ایک شعاع کے سرے ہوتے ہیں۔
(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3
8. Each diagonal of a parallelogram bisects it into _____ congruent triangles. متوازی الاضلاع کا ہر وتر اسے _____ متماثل مثلثوں میں تقسیم کرتا ہے۔
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
9. Corresponding angles of similar triangles are: متشابه مثلثوں کے متناظرہ زاویے ہوتے ہیں۔
(A) Equal متماثل (B) Unequal غیر متماثل (C) Collinear ہم خط (D) Parallel متوازی
10. The right bisectors of sides of a triangle are: کسی مثلث کے اضلاع کے عمودی نصف ہوتے ہیں۔
(A) Proportional متناسب (B) Perpendicular عمود (C) Concurrent ہم نقطہ (D) Collinear ہم خط
11. The region enclosed by the bounding lines of a closed figure is called _____ of the figure. کسی بند شکل کی بند بندی کرنے والے قطعات خط جس علاقے کا احاطہ کرتے ہیں، وہ شکل کا کہلاتا ہے۔
(A) Perimeter احاطہ (B) Area رقبہ (C) Union یونین (D) Altitude ارتفاع
12. One angle on the base of an isosceles triangle is 30° . What is the measure of its vertical angle? متساوی الساقین مثلث کے قاعدے پر ایک زاویہ 30° ہے۔ اس کے راسی زاویے کی مقدار کیا ہے؟
(A) 30° (B) 60° (C) 90° (D) 120°
13. The order of matrix $\begin{bmatrix} 2 & 1 \end{bmatrix}$ is: $\begin{bmatrix} 2 & 1 \end{bmatrix}$ کا درجہ ہے۔
(A) $2-by-1$ (B) $1-by-2$ (C) $1-by-1$ (D) $2-by-2$
14. $(27x^{-1})^{-\frac{2}{3}} = \dots\dots\dots$ $(27x^{-1})^{-\frac{2}{3}} = \dots\dots\dots$
(A) $\frac{\sqrt[3]{x^2}}{9}$ (B) $\frac{\sqrt{x^3}}{9}$ (C) $\frac{\sqrt[3]{x^2}}{8}$ (D) $\frac{\sqrt{x^3}}{8}$
15. The logarithm of unity to any base is: کسی اساس پر "1" کا لاگاریتم _____ کے برابر ہوتا ہے۔
(A) 1 (B) 10 (C) e (D) 0