☆☆

S.S.C - (Part-II)-A- 2019

Roll No.______________ امیدوار خود پُر کرے	(For all sessions)	Paper Code	7	1	9	4

Mathematics (Science Group)(Objective Type) Group-II- گروپ 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 لکھیئے 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. The length of a chord and the radial segment of a circle are congruent, the central angle made by the chord will be:
ایک دائرے میں وتر اور رداس کی لمبائیاں برابر ہیں۔ وتر سے بننے والا مرکزی زاویہ ـــــ ہوگا۔
(A) 30^0 (B) 45^0 (C) 75^0 (D) 60^0

2. How many common tangents can be drawn from two touching circles?
دومس کرتے ہوئے دائروں کے کتنے مماس بنائے جاسکتے ہیں؟
(A) 1 (B) 2 (C) 4 (D) 3

3. How many tangents can be drawn from a point outside the circle?
دائرے کے باہر نقطہ سے کتنے مماس کھینچے جاسکتے ہیں؟
(A) 1 (B) 4 (C) 3 (D) 2

4. The quadratic formula is:
دودرجی فارمولا ہے۔
(A) $x=\frac{-b\pm\sqrt{b^2-4ac}}{2a}$ (B) $x=\frac{b\pm\sqrt{b^2-4ac}}{2a}$ (C) $x=\frac{-b\pm\sqrt{b^2+4ac}}{2a}$ (D) $x=\frac{b\pm\sqrt{b^2+4ac}}{2a}$

5. $\alpha^2+\beta^2$ is equal to:
$\alpha^2+\beta^2$ برابر ہے۔
(A) $\alpha^2-\beta^2$ (B) $\frac{1}{\alpha^2+\beta^2}$ (C) $(\alpha+\beta)^2-2\alpha\beta$ (D) $\alpha+\beta$

6. If α, β are the roots of $x^2-x-1=0$ then product of the roots 2α and 2β is:
اگر α، β مساوات $x^2-x-1=0$ کے روٹس ہوں تو 2α اور 2β کا حاصل ضرب ہوتا ہے۔
(A) -2 (B) 2 (C) 4 (D) -4

7. If $a:b=x:y$, then alternando property is:
اگر $a:b=x:y$ ہو تو ابدال نسبت ہے۔
(A) $\frac{a}{x}=\frac{b}{y}$ (B) $\frac{a}{b}=\frac{x}{y}$ (C) $\frac{a+b}{b}=\frac{x+y}{y}$ (D) $\frac{a-b}{x}=\frac{x-y}{y}$

8. In a proportion a:b::c:d, "a" and "d" are called:
تناسب a:b::c:d میں a اور d کہلاتے ہیں۔
(A) means وسطین (B) extremes طرفین (C) third proportional تیسرا تناسب (D) fourth proportional چوتھا تناسب

9. Partial fractions of $\frac{x+2}{(x+1)(x^2+2)}$ are of the form.
$\frac{x+2}{(x+1)(x^2+2)}$ کی جزوی کسور ـــــ قسم کی ہوتی ہیں۔
(A) $\frac{A}{x+1}+\frac{B}{x^2+2}$ (B) $\frac{A}{x+1}+\frac{Bx+C}{x^2+2}$ (C) $\frac{Ax+B}{x+1}+\frac{C}{x^2+2}$ (D) $\frac{A}{x+1}+\frac{Bx}{x^2+2}$

10. If number of elements in set "A" is 3 and in set "B" is 4, then number of elements in AxB is:
اگر سیٹ "A" کے ارکان کی تعداد "3" اور سیٹ "B" میں "4" ہو تو AxB میں ارکان کی تعداد ہوتی ہے۔
(A) 3 (B) 4 (C) 12 (D) 7

11. If number of elements in set "A" is 3 and in set "B" is 2, then the number of binary relations in AxB is:
اگر سیٹ "A" میں ارکان کی تعداد 3 اور B میں 2 ہو تو AxB کے ثنائی روابط کی تعداد ہوتی ہے۔
(A) 2^3 (B) 2^6 (C) 2^8 (D) 2^2

12. A frequency polygon is a many sided.
تعددی کثیر الاضلاع کئی پہلوؤں کی / کا ـــــ ہے۔
(A) closed figure بند شکل (B) rectangle مستطیل (C) square مربع (D) triangle مثلث

13. 20^0 is equal to:
20^0 برابر ہے۔
(A) 360' (B) 630' (C) 1200' (D) 3600'

14. Locus of a point in a plane equidistant from a fixed point is called:
مستوی کے تمام نقاط کا سیٹ جو معین نقطہ سے برابر فاصلے پر ہوں، کہلاتا ہے۔
(A) Radius رداس (B) circle دائرہ (C) circumference محیط (D) diameter قطر

15. Tangents drawn at the ends of diameter of a circle are____to each other.
دائرے کے قطر کے سروں پر کھینچے گئے مماس آپس میں ـــــ ہوتے ہیں۔
(A) parallel متوازی (B) non-collinear غیر ہم خط (C) collinear ہم خط (D) perpendicular عمود