☆☆☆☆☆ Roll No ______ to be filled in by the candidate | SSC-(P-II)-A/2024 | Paper Code 7 1 9 7

MATHEMATICS (Science Group) Objective

(For All Sessions) (GROUP-I)

ریاضی (سائنس گروپ) معروضی

Time: 20 Minutes Marks : 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 کو آپ درست سمجھیں، جوابی کاپی پر اسی 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۔

Rwp-1-24

Note: Write Answers to the Questions on the objective answer sheet provided. Four possible answers A, B, C and 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 $\frac{x^3+1}{(x-1)(x+2)}$ is: — $\frac{x^3+1}{(x-1)(x+2)}$ ایک ____ ہے۔ 1.1

(A) An improper fraction غیر واجب کسر (B) A proper fraction واجب کسر
(C) An identity مماثلت (D) A constant term مستقل رقم

2. The set having only one element is called: — سیٹ جس میں صرف ایک رکن ہو، کہلاتا ہے: .2

(A) Null set خالی سیٹ (B) Power set پاور سیٹ (C) Subset تحتی سیٹ (D) Singleton set یکتا سیٹ

3. The number of elements in a power set $\{a, b, c, d\}$ is: — $\{a, b, c, d\}$ کے پاور سیٹ کے ارکان کی تعداد ہے: .3

(A) 4 (B) 6 (C) 8 (D) 16

4. Sum of the deviations of the variable x from its mean is always: — کسی متغیر x کا اس کی حسابی اوسط سے انحراف کا مجموعہ ہمیشہ ____ ہوتا ہے۔ .4

(A) Zero صفر (B) One ایک (C) Same ایک جیسا (D) Different مختلف

5. $\text{Cosec}^2\theta - \cot^2\theta =$ — $\text{Cosec}^2\theta - \cot^2\theta =$ .5

(A) 0 (B) −1 (C) 1 (D) 2

6. Radius of a circle are: — ایک ہی دائرے کے رداس ہیں: .6

(A) All unequal تمام غیر برابر (B) All equal تمام برابر (C) Half of any chord کسی بھی وتر کے آدھے (D) Double of diameter قطر سے دگنا

7. 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 ____ ہوتے ہیں۔ .7

(A) Perpendicular عمودی (B) Non parallel غیر متوازی (C) Parallel متوازی (D) Collinear ہم خط

8. A 4 cm long chord subtends a central angle of 60°. The radial segment of this circle is: — ایک 4 سم لمبائی والا وتر مرکز پر 60° کا زاویہ بناتا ہے۔ دائرے کا رداس ____ ہوگا۔ .8

(A) $4\ cm$ (B) $3\ cm$ (C) $2\ cm$ (D) $1\ cm$

9. Angle inscribed in a semi-circle is: — نصف دائرے میں محصور زاویہ ہوتا ہے: .9

(A) $\frac{\pi}{3}$ (B) $\frac{\pi}{2}$ (C) $\frac{\pi}{4}$ (D) π

10. The number of methods to solve a quadratic equation is: — دو درجی مساوات کو حل کرنے کے کتنے طریقے ہیں؟ .10

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

11. Two linear factors of $x^2 - x - 20$ are: — $x^2 - x - 20$ کے دو یک درجی فیکٹرز ہیں: .11

(A) $(x-5)\ \&\ (x-4)$ (B) $(x-5)\ \&\ (x+4)$ (C) $(x+5)\ \&\ (x+4)$ (D) $(x+5)\ \&\ (x-4)$

12. Cube roots of -1 are: — -1 کے جذر المکعب ہیں: .12

(A) $-1, \omega, -\omega^2$ (B) $-1, -\omega, \omega^2$ (C) $1, -\omega, -\omega^2$ (D) $-1, -\omega, -\omega^2$

13. $\frac{1}{\alpha} - \frac{1}{\beta}$ is equal to: — $\frac{1}{\alpha} - \frac{1}{\beta}$ برابر ہے: .13

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

14. In a ratio $x : y$, y is called: — نسبت $x : y$ میں y کہلاتا ہے: .14

(A) Relation تعلق (B) Antecedent پہلی رقم (C) Consequent دوسری رقم (D) Proposition تناسب

R

15. Find y in proportion $4 : y :: 15 : 5$. — تناسب $4 : y :: 15 : 5$ میں y معلوم کریں۔ .15

(A) $\frac{3}{4}$ (B) $\frac{4}{3}$ (C) $\frac{4}{5}$ (D) $\frac{5}{4}$

www.edudivision.edu.pk

Roll No ________ to be filled in by the candidate

SSC-(P-II)-A/2024
(For All Sessions)

MATHEMATICS (Science Group) Subjective

ریاضی (سائنس گروپ) انشائیہ

Time: 2:10 hours (GROUP-I) Rwp-1-24 Marks : 60

SECTION-I

حصہ اول

2. **Write short answers of any six parts from the following: (2x6=12)**
درج ذیل میں کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں: .2

i. Define reciprocal equation. — معکوس مساوات کی تعریف کیجئے: .i

ii. Solve by factorization: $5x^2 - 30x = 0$ — بذریعہ تجزی حل کیجیے: .ii

iii. Solve the equation using quadratic formula: $4x^2 - 3x = 14$ — مساوات کو دو درجی فارمولا سے حل کریں: .iii

iv. Find the discriminant of the quadratic equation: $9x^2 + 25 = 30x$ — دو درجی مساوات کا فرق کنندہ معلوم کریں: .iv

v. Find the sum & product of the roots of the equation: $3x^2 - 5x + 7 = 0$ — مساوات کے روٹس کا مجموعہ اور حاصل ضرب معلوم کیجیے: .v

vi. Evaluate: $\omega + \omega^{38} - 5$ — قیمت معلوم کریں: .vi

vii. Define inverse variation. — تغیر معکوس کی تعریف کیجیے۔ .vii

viii. If $a \propto \frac{1}{b^2}$ and $a = 3$ when $b = 4$ find value of K. — اگر $a \propto \frac{1}{b^2}$ اور $a = 3$ جبکہ $b = 4$ تو K کی قیمت معلوم کریں۔ .viii

ix. Find a mean proportional between 20, 45 — وسطی التناسب معلوم کیجیے 20, 45 .ix

3. **Write short answers of any six parts from the following: (2x6=12)**
درج ذیل میں کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں: .3

i. Define an identity. — مماثلت کی تعریف کریں۔ .i

ii. If $\frac{5x-4}{(x-4)(x+2)} = \frac{A}{x-4} + \frac{B}{x+2}$ then find the values of A & B. — اگر $\frac{5x-4}{(x-4)(x+2)} = \frac{A}{x-4} + \frac{B}{x+2}$ ہو تو A اور B کی قیمت معلوم کریں۔ .ii

iii. Define a bijective function. — بائی جیکٹو تفاعل کی تعریف کیجیے۔ .iii

iv. If $x = \emptyset, y = Z^+$ then find $x \cap y$. — اگر $x = \emptyset, y = Z^+$ ہو تو $x \cap y$ معلوم کیجیے۔ .iv

v. Find a and b, if: $(a - 4, b - 2) = (2, 1)$ — a اور b معلوم کیجیے اگر: .v

vi. If $y = \{-2, 1, 2\}$ then make two binary relations for $y \times y$: — اگر $y = \{-2, 1, 2\}$ ہو تو $y \times y$ کیلئے دو ثنائی روابط بنائیے۔ .vi

vii. Define arithmetic mean. — حسابی اوسط کی تعریف کیجیے۔ .vii

viii. Find geometric mean of: 2, 4, 8 — اقلیدسی اوسط معلوم کیجیے: .viii

ix. Find the range of following weights of students: — مندرجہ ذیل طلباء کے اوزان کی سعت (Range) معلوم کیجیے: .ix

112, 109, 84, 89, 77, 104, 74, 97, 51, 59, 103, 62

4. **Write short answers of any six parts from the following: (2x6=12)**
درج ذیل میں کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں: .4

i. Define radian. — ریڈین کی تعریف کیجیے۔ .i

ii. Convert 315° into radian. — 315° کو ریڈین میں تبدیل کریں۔ .ii

iii. Find area of the sector of a circle of radius 16 cm if the angle at the center is 60°. — ایک قطعہ دائرے کا رقبہ معلوم کریں جس کا رداس 16 سم اور مرکز پر زاویہ 60° ہے۔ .iii

iv. Prove that: $\frac{1}{1-\cos\theta} + \frac{1}{1+\cos\theta} = 2\operatorname{cosec}^2\theta$ — ثابت کیجیے کہ: .iv

v. Define acute angle. — حادہ زاویہ کی تعریف کریں۔ .v

P.T.O. — ورق الٹیے-----

www.eduvision.edu.pk

Rwp-1-24

vi. Define circle. — دائرہ کی تعریف کریں۔ .vi

vii. Define circum-angle. — محاصر زاویہ کی تعریف کریں۔ .vii

viii. Define in-circle. — محصور دائرہ کی تعریف کریں۔ .viii

ix. Divide an arc of any length into two equal parts. — کسی لمبائی کی قوس کو دو برابر حصوں میں تقسیم کریں۔ .ix

SECTION-II (8x3=24) حصہ دوم

Note: Attempt any three questions in all while Q.No 9 is compulsory:

نوٹ: کل تین سوالات کے جوابات تحریر کریں جبکہ سوال نمبر 9 لازمی ہے:

5. (a) Solve the equation: $2x^4 - 11x^2 + 5 = 0$

مساوات کو حل کیجیے: (a).5

(b) If $\propto, \beta$ are the roots of the equation $x^2 - 3x + 6 = 0$, form equation whose roots are $2\propto +1, 2\beta + 1$.

(b) اگر $\propto, \beta$ مساوات $x^2 - 3x + 6 = 0$ کے روٹس ہوں تو مساوات بنائیں جس کے روٹس $2\propto +1, 2\beta + 1$ ہوں۔

6. (a) Find a fourth proportional to: $x^2 - 11x + 24$, $x - 3$, $5x^4 - 40x^3$

چوتھا تناسب معلوم کیجیے: (a).6

(b) Resolve $\frac{1}{(x+1)(x^2+1)}$ into partial fraction.

(b) $\frac{1}{(x+1)(x^2+1)}$ کو جزوی کسروں میں تحلیل کریں۔

7. (a) Prove that $A \cap (B \cup C) = (A \cap B) \cup (A \cap C)$ if:

ثابت کیجیے کہ $A \cap (B \cup C) = (A \cap B) \cup (A \cap C)$ اگر: (a).7

A={1, 2, 3, 4, 5, 6} , B={2, 4, 6, 8} , C={1, 4, 8}

(b) Calculate variance of the data: 10, 8, 9, 7, 5, 12, 8, 6, 8, 2

(b) مواد کا تغیریت معلوم کیجیے:

8. (a) If $\sin\theta = \frac{-2}{3}$ and terminal arm of the angle θ is not in quadrant -III. Find the values of remaining trigonometric functions.

(a).8 اگر $\sin\theta = \frac{-2}{3}$ اور زاویہ θ کا اختتامی بازو تیسرے ربع میں نہ ہو تو تکونیاتی تفاعل کی قیمتیں معلوم کریں۔

(b) Inscribe a circle in an equilateral triangle ABC with each side of length 5 cm.

(b) مساوی الاضلاع مثلث ABC کا محصور دائرہ بنائیے جبکہ اس کے ہر ضلع کی لمبائی ۵ سم ہے۔

9. Prove that two chords of a circle which are equidistant from the center, are congruent.

.9 ثابت کیجیے دائرے کے دو وتر جو مرکز سے مساوی الفاصلہ ہوں باہم متماثل ہوتے ہیں۔

(OR) (یا)

Prove that the opposite angles of any quadrilateral inscribed in a circle are supplementary.

ثابت کیجیے کسی دائرے کی دائروی چوکور کے متقابلہ زاویے سپلیمنٹری زاویے ہوتے ہیں۔

www.eduvision.edu.pk

☆☆☆☆☆ Roll No ______________

SSC-(P-II)-A/2024
(For All Sessions)

Paper Code	7	1	9	8

(GROUP-II)

MATHEMATICS (Science Group) Objective

ریاضی (سائنس گروپ) معروضی

Rwp-2-24

Time: 20 Minutes Marks : 15

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر درست جواب کا انتخاب کرتے ہوئے متعلقہ دائرے میں پین یا مارکر سے فلنگ کریں۔

Note: Write Answers to the Questions on the objective answer sheet provided. Four possible answers A, B, C and 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 A fraction in which the degree of numerator is less than the degree of denominator is called: — کسر جس کے شمار کنندہ کی ڈگری مخرج کی ڈگری سے کم ہو، کہلاتی ہے:

(A) An equation مساوات (B) An identity مماثلت (C) A proper fraction واجب کسر (D) An improper fraction غیر واجب کسر

2. If $U = \{1, 2, 3, \ldots\ldots, 10\}$ and $A = \{3, 4, 5\}$ then $\acute{A}$ is: — اگر $U = \{1, 2, 3, \ldots\ldots, 10\}$ اور $A = \{3, 4, 5\}$ تو $\acute{A}$ ہے:

(A) $\{1, 2, 3, 4\}$ (B) $\{3, 4, 5, 6\}$ (C) $\{4, 5, 6, 7, 8\}$ (D) $\{1, 2, 6, 7, 8, 9, 10\}$

3. The number of elements in power set of $\{1, 2, 3\}$ is: — $\{1, 2, 3\}$ کے پاور سیٹ کے ارکان کی تعداد ہوتی ہے:

(A) 8 (B) 4 (C) 6 (D) 9

4. If $A \subseteq B$, then $A \cup B$ is equal to: — اگر $A \subseteq B$ ہو تو $A \cup B$ برابر ہوتا ہے:

(A) B (B) A (C) ϕ (D) $\{\phi\}$

5. The spread or scatterness of observations in a data set is called: — کسی مواد میں مدات کا پھیلاؤ کہلاتا ہے:

(A) Average اوسط (B) Dispersion انتشار (C) Central tendency مرکزی رجحان (D) Mode عادہ

6. $Cosec^2\theta - cot^2\theta =$ — $Cosec^2\theta - cot^2\theta =$

(A) -1 (B) 0 (C) $\tan\theta$ (D) 1

7. 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) Circle دائرہ (B) Radius رداس (C) Circumference محیط (D) Diameter قطر

8. A circle has only one ______. — ایک دائرے کا صرف ایک ہی ______ ہوتا ہے۔

(A) Secant خط قاطع (B) Centre مرکز (C) Chord وتر (D) Diameter قطر

9. The length of the diameter of a circle is how many times the radius of the circle? — ایک دائرے کے قطر کی لمبائی دائرے کے رداس کے کتنے گنا ہوتی ہے؟

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

10. Two linear factors of $x^2 - 15x + 56$ are: — $x^2 - 15x + 56$ کے دو یک درجی فیکٹرز ہیں:

(A) $(x-7)\ \&\ (x+8)$ (B) $(x+7)\ \&\ (x-8)$ (C) $(x-7)\ \&\ (x-8)$ (D) $(x+7)\ \&\ (x+8)$

11. Solution set of the equation $x^2 - x - 20 = 0$ is: — مساوات $x^2 - x - 20 = 0$ کا حل سیٹ ہے:

(A) $\{-4, 5\}$ (B) $\{4, 5\}$ (C) $\{3, 5\}$ (D) $\{-4, -5\}$

12. Discriminant of the equation $x^2 - 3x + 3 = 0$ is: — $x^2 - 3x + 3 = 0$ کا فرق کنندہ ہے:

(A) $+3$ (B) -3 (C) 15 (D) 41

13. Two square roots of unity are: — اکائی کے دو جذر المربع ہیں:

(A) $1, \omega$ (B) $1, -\omega$ (C) ω, ω^2 (D) $1, -1$

14. A mean proportional between 20, 45 is: — 20, 45 میں وسطی التناسب ہے:

(A) ± 30 (B) ± 20 (C) ± 45 (D) ± 10

15. If $u \propto v^2$, then: — اگر $u \propto v^2$ تو:

(A) $u = v^2$ (B) $u = kv^2$ (C) $uv^2 = k$ (D) $uv^2 = 1$

www.eduvision.edu.pk

Roll No ______________ to be filled in by the candidate

SSC-(P-II)-A/2024

(For All Sessions)

MATHEMATICS (Science Group) Subjective — ریاضی (سائنس گروپ) انشائیہ

Time: 2:10 hours — Rwp-2-23 (GROUP-II) — Marks : 60

SECTION-I — حصہ اول

2. Write short answers of any six parts from the following: (2x6=12) — درج ذیل میں کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں:

i. Define extraneous root. — فالتو روٹ کی تعریف کیجیے۔

ii. Solve by factorization: $5x^2 = 15x$ — بذریعہ تجزی حل کیجیے:

iii. Solve the equation by using quadratic formula: $-x^2 = 7x - 2$ — مساوات کو دو درجی فارمولا کی مدد سے حل کیجیے:

iv. Find the discriminant of: $x^2 + 3x = -5$ — فرق کنندہ معلوم کریں:

v. Evaluate: $\omega^{37} + \omega^{38} + 1$ — قیمت معلوم کیجیے:

vi. Write the quadratic equation having following roots: $4, 9$ — درج ذیل روٹس والی دو درجی مساوات تحریر کیجیے:

vii. State theorem of componendo-dividendo: — مسئلہ ترکیب و تفصیل نسبت بیان کیجیے۔

viii. If $a \propto \frac{1}{b^2}$ and $a = 3$ when $b = 4$ find value of K. — اگر $a \propto \frac{1}{b^2}$ اور $a = 3$ جبکہ $b = 4$ ہو تو K کی قیمت معلوم کریں

ix. Find a mean proportional between: $20x^3y^5$, $5x^7y$ — وسطی التناسب معلوم کیجیے:

3. Write short answers of any six parts from the following: (2x6=12) — درج ذیل میں کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں:

i. Define proper fraction. — واجب کسر کی تعریف کریں۔

ii. If $\frac{3x-1}{x^2-1} = \frac{A}{x+1} + \frac{B}{x-1}$ then find the values of A & B. — اگر $\frac{3x-1}{x^2-1} = \frac{A}{x+1} + \frac{B}{x-1}$ ہو تو A اور B کی قیمت معلوم کریں۔

iii. Write all the subsets of $\{a, b\}$. — سیٹ $\{a, b\}$ کے تمام تحتی سیٹ لکھیں۔

iv. If $A = \{1, 2, 3\}$, $B = \{2, 4, 9\}$ and
$f = \{(x, y) \mid y = 2x, \forall X \in A, \ Y \in B\}$
then find Domain f and Range f.
— اگر $A = \{1, 2, 3\}$، $B = \{2, 4, 9\}$ اور
$f = \{(x, y) \mid y = 2x, \forall X \in A, Y \in B\}$
تو f کی ڈومین اور رینج معلوم کریں۔

v. If $L = \{a, b, c\}$, $M = \{4, 5\}$ find $L \times M$. — اگر $L = \{a, b, c\}$، $M = \{4, 5\}$ تو $L X M$ معلوم کریں۔

vi. If $X = \phi$ and $T = Z^+$ then find $X \cap T$. — اگر $X = \phi$ اور $T = Z^+$ تو $X \cap T$ معلوم کریں۔

vii. Define harmonic mean. — ہم آہنگ اوسط کی تعریف کریں۔

viii. Find the arithmetic mean by direct method: — براہ راست طریقہ استعمال کرتے ہوئے حسابی اوسط معلوم کریں:

Number of heads	1	2	3	4	5
Frequency	3	8	5	3	1

ix. Find the median of the data: 11500, 12400, 15000, 14500, 14800, 16200 — مواد کا وسطانیہ معلوم کریں:

4. Write short answers of any six parts from the following: (2x6=12) — درج ذیل میں کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں:

i. Define angle of elevation. — زاویہ صعود کی تعریف کیجیے۔

ii. Convert $\frac{13\pi}{6}$ rad to degree. — $\frac{13\pi}{6}$ rad کو ڈگری میں تبدیل کیجیے۔

R

(P.T.O) — (ورق الٹیے)

www.eduvision.edu.pk

Rwp-2-24

iii. Find θ when $l = 4cm\ , r = 7cm$ — iii. θ معلوم کریں جبکہ:

iv. Prove that: $Sin^3\theta = sin\theta - sin\theta cos^2\,\theta$ — iv. ثابت کیجئے کہ:

v. Define sector of circle. — v. دائرے کے سیکٹر کی تعریف کیجیے۔

vi. Define circumcircle — vi. محاصرہ دائرے کی تعریف کیجیے۔

vii. Define cyclic quadrilateral. — vii. سائیکلک چوکور کی تعریف کریں۔

viii. Define regular polygon. — viii. ریگولر کثیر الاضلاع کی تعریف کیجیے۔

ix. The length of a each side of a regular octagon is 4 cm. Measure its perimeter, — ix. ایک منظم مثمن کے ضلع کی لمبائی ۴ سم ہے اس کا احاطہ معلوم کیجیے۔

SECTION-II (8x3=24)

حصہ دوم

Note: Attempt any three questions in all while Q.No 9 is compulsory:

نوٹ: کل تین سوالات کے جوابات تحریر کریں جبکہ سوال نمبر 9 لازمی ہے:

5. (a) Solve the equation: $2x^4 - 11x^2 + 5 = 0$ — مساوات کو حل کیجیے:

(b) Prove that: $x^3 + y^3 + z^3 - 3xyz = (x + y + z)\,(x + \omega y + \omega^2 z)\,(x + \omega^2 y + \omega z)$ — ثابت کیجیے:

6. (a) Find x in the proportion: $8 - x : 11 - x :: 16 - x : 25 - x$ — تناسب میں x کی قیمت معلوم کیجیے:

(b) Resolve into partial fraction: $\dfrac{3x - 11}{(x + 3)(x^2 + 1)}$ — جزوی کسور میں تحلیل کریں:

7. (a) If: $L = \{x \mid x \in N \wedge x \leq 5\},\ M = \{y \mid y \in P \wedge y < 10\}$ — اگر:

Then make a relation from L to M — تو مندرجہ ذیل کیلئے L سے M پر ربط بنائیے

$R_1 = \{(x, y) \mid y - x = 2\},\ R_2 = \{(x, y) \mid y = x\}$

(b) Find standard deviation 'S': $12, 6, 7, 3, 15, 10, 18, 5$ — معیاری انحراف 'S' معلوم کیجیے:

8. (a) If $tan\ \theta = \frac{4}{3}$ and $sin\theta$ is in quadrant III, find the values of other trigonometric functions at θ. — اگر $tan\ \theta = \frac{4}{3}$ اور $sin\theta$ تیسرے ربع میں ہو تو باقی تکونیاتی تفاعل کی θ پر قیمت معلوم کریں۔

(b) Draw two perpendicular tangents to a circle of radius 5 cm. — ۵ سم رداس والے دائرے کے دو عمودی مماس کھینچیں۔

9. Prove that a straight line, drawn from the center of a circle to bisect a chord (which is not a diameter) is perpendicular to the chord. — ثابت کیجیے کہ دائرے کے مرکز سے کسی وتر (جو قطر نہ ہو) کی تنصیف کرنے والا قطعہ خط، وتر پر عمود ہوتا ہے۔

(OR) — **(یا)**

Prove that the measure of a central angle of a minor arc of a circle is double that of the angle subtended by the corresponding major arc. — ثابت کیجیے کہ کسی دائرے میں قوس صغیرہ سے بننے والا مرکزی زاویہ مقدار میں اپنی متعلقہ قوس کبیرہ کے محصور زاویے سے دوگنا ہوتا ہے۔

www.eduvision.edu.pk