

RWP-1-23

Paper Code 7 1 9 5



Roll No _____ to be filled in by the candidate

SSC-(P-II)-A/2023

(For All Sessions)

ریاضی (سائنس گروپ) معروضی

Mathematics (Science Group) (Objective)

(GROUP-I)

Time: 20 Minutes Marks : 15

نوٹ: تمام سوالات کے جوابات دی گئی معروضی جوابی کاپی پر لکھے ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں، جس کو آپ درست سمجھیں، جوابی کاپی پر اس سوال نمبر کے سامنے جڑو D، C، B، A کے دائروں میں سے متعلقہ دائرے کو مار کر یا پین کی سیاہی سے بھر دیں۔

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 Sum of the deviations of the variable X from its mean is always: _____ ہوتا ہے۔
- (A) One ایک (B) Zero صفر (C) Two دو (D) Three تین
2. $\frac{1}{2} \operatorname{Cosec} 45^\circ =$ $\frac{1}{2} \operatorname{Cosec} 45^\circ =$
- (A) $\frac{1}{2\sqrt{2}}$ (B) $\sqrt{3}$ (C) $\sqrt{2}$ (D) $\frac{1}{\sqrt{2}}$
3. Through how many non collinear points can a circle pass? دائرہ کتنے غیر خطی نقاط سے گزرتا ہے؟
- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 0
4. A circle has only one: ایک دائرے کا صرف ایک ہی _____ ہوتا ہے۔
- (A) Secant خط قاطع (B) Centre مرکز (C) Tangent مماس (D) Chord وتر
5. 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 راس کی لمبائی برابر ہوں۔ وتر سے بننے والا مرکزی زاویہ _____ ہوگا۔
- (A) 45° (B) 60° (C) 70° (D) 90°
6. Angle inscribed in a semi circle is: نصف دائرے میں محصور زاویہ ہوتا ہے۔
- (A) $\frac{\pi}{2}$ (B) $\frac{\pi}{3}$ (C) $\frac{\pi}{4}$ (D) $\frac{\pi}{6}$
7. The number of methods to solve a quadratic equation is: دو درجی مساوات کو حل کرنے کے کتنے طریقے ہیں؟
- (A) 4 (B) 3 (C) 2 (D) 1
8. Roots of the equation $4x^2 - 5x + 2 = 0$ are: مساوات $4x^2 - 5x + 2 = 0$ کے روتس ہیں:
- (A) Imaginary غیر حقیقی (B) Rational رطبی (C) Irrational غیر رطبی (D) Equal برابر
9. If α, β are the roots of $px^2 + qx + r = 0$ then sum of the roots 2α and 2β is: اگر α, β مساوات $px^2 + qx + r = 0$ کے روتس ہوں تو 2α اور 2β کا مجموعہ ہے۔
- (A) $\frac{q}{2p}$ (B) $\frac{2q}{p}$ (C) $\frac{-q}{2p}$ (D) $\frac{-2q}{p}$
10. If $y^2 \propto \frac{1}{x^3}$ then: اگر $y^2 \propto \frac{1}{x^3}$ تو:
- (A) $y^2 = \frac{1}{x^3}$ (B) $y^2 = \frac{k}{x^3}$ (C) $y^2 = x^2$ (D) $y^2 = kx^3$
11. The third proportional of x^2 and y^2 is: x^2 اور y^2 کا تیسرا تناسب ہے:
- (A) $\frac{y^2}{x^2}$ (B) $x^2 y^2$ (C) $\frac{y^4}{x^2}$ (D) $\frac{x^2}{y^4}$
12. A fraction in which the degree of the numerator is less than the degree of the denominator is called: کسر جس میں شمار کنندہ کی ڈگری خارج کی ڈگری سے کم ہو _____ کہلاتی ہے۔
- (A) A proper fraction واجب کسر (B) An improper fraction غیر واجب کسر (C) An equation مساوات (D) Inequality غیر مساوات
13. If $A \leq B$, then $A - B$ is equal to: اگر $A \leq B$ ہو تو $A - B$ برابر ہوتا ہے:
- (A) $A \cup B$ (B) A (C) B (D) \emptyset
14. If number of element in set A is 3 and in set B is 2, then number of binary relations in $A \times B$ is: اگر سیٹ A میں ارکان کی تعداد 3 اور B میں 2 ہو تو $A \times B$ کے ثنائی روابط کی تعداد ہوتی ہے:
- (A) 2^6 (B) 2^8 (C) 2^3 (D) 2^2
15. The spread of observations in a data set is called: کسی مواد میں مدات کا پھیلاؤ کہلاتا ہے:
- (A) Quartile چہارمی حصہ (B) Range سعت (C) Dispersion انتشار (D) Average اوسط

Roll No _____ to be filled in by the candidate

SSC-(P-II)-A/2023
(For All Sessions)

ریاضی (سائنس گروپ) امتحانیہ

Mathematics (Science Group) (Subjective)

Time: 2:10 hours

(GROUP-I)

Marks : 60

SECTION-I

2. Write short answers of any six parts from the following: (2x6=12) حصہ اول
درج ذیل میں کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں:
- i. Define quadratic equation: .i. دو درجی مساوات کی تعریف کیجئے:
- ii. Solve: $x^2 + 2x - 2 = 0$.ii. حل کیجئے:
- iii. Write in standard form: $(x + 7)(x - 3) = -7$.iii. مساوات کو معیاری شکل میں لکھیے:
- iv. Find the nature of the roots of the equation $3x^2 + 7x - 13 = 0$.iv. درج ذیل مساوات کے روتوں کی اقسام معلوم کیجئے:
- v. Evaluate: $w^{-13} + w^{-17}$.v. حل کیجئے:
- vi. Without solving, find the sum and product of the roots of the equation: $px^2 - qx + r = 0$.vi. درج ذیل مساوات کو حل کے بغیر اس کے روتوں کا مجموعہ اور حاصل ضرب معلوم کیجئے:
- vii. Define proportion: .vii. تناسب کی تعریف کیجئے:
- viii. If $R \propto T^2$ and $R = 8$ when $T = 3$, find R when $T = 6$: .viii. اگر $R \propto T^2$ اور $R = 8$ جب $T = 3$ اور $R = 6$ جب $T = 6$ ہے تو R کی قیمت معلوم کیجئے:
- ix. Find a third proportion to 6, 12: .ix. تیسرا تناسب معلوم کیجئے 6, 12
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. What are partial fractions? .i. جزوی کسور کیا ہوتی ہے؟
- ii. Convert into proper fractions: $\frac{x^3 - x^2 + x + 1}{x^2 + 5}$.ii. واجب کسر میں تبدیل کیجئے:
- iii. Define one-one function: .iii. دن-دن تقابل کی تعریف کیجئے:
- iv. If: $x = \{2, 4, 6, \dots, 20\}$.iv. اگر: $y = \{4, 8, 12, \dots, 24\}$ تو معلوم کیجئے $y - x$
- v. If: $A = \{2, 3, 5, 7\}$.v. اگر: $B = \{3, 5, 8\}$ تو معلوم کیجئے $A \cup B$
- Then find $A \cup B$
- vi. Find a and b , if: $(a - 4, b - 2) = (2, 1)$.vi. a اور b معلوم کیجئے اگر:
- vii. Define geometric mean: .vii. اقلیدسی اوسط کی تعریف کیجئے:
- viii. Find mode: 4, 4, 5, 5, 6, 6, 6, 7, 7.5, 7.5, 8, 8, 6, 5, 6.5, 7 .viii. عامہ معلوم کیجئے:
- ix. Find arithmetic mean of the data: 45, 60, 74, 58, 65, 63, 49 .ix. مواد کا حسابی اوسط معلوم کیجئے:
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 radian measure of an angle. .i. زاویہ کی ریڈین میں تعریف کیجئے۔
- ii. Convert $\frac{2\pi}{3}$ into degree. .ii. $\frac{2\pi}{3}$ کو ڈگری میں تبدیل کیجئے۔

R

- iii. Find l , when $\theta = 60^\circ 30'$, $r = 15\text{mm}$.iii
 $\theta = 60^\circ 30'$, $r = 15\text{mm}$ جبکہ معلوم کیجئے l
- iv. Verify that: $\frac{\cos^2 \theta}{\sin \theta} + \sin \theta = \text{cosec } \theta$.iv
 ثابت کیجئے کہ:
- v. Define obtuse angle: .v
 منفرجہ زاویہ کی تعریف کیجئے۔
- vi. Define tangent to a circle. .vi
 دائرے کے مماس کی تعریف کیجئے۔
- vii. Define segment of a circle. .vii
 قطعہ دائرہ کی تعریف کیجئے۔
- viii. Define regular polygon. .viii
 ریگولر کثیر الاضلاع کی تعریف کیجئے۔
- ix. The length of each side of a regular octagon is 3cm. .ix
 ایک منظم ثمن کے ضلع کی لمبائی 3 سم ہے اس کا احاطہ معلوم کریں۔
 Measure its perimeter.

SECTION-II

حصہ دوم

- Note:** Attempt any three questions in all while Q.No 9 is compulsory (8x3=24) نوٹ: کل تین سوالات کے جوابات تحریر کریں جبکہ سوال نمبر 9 لازمی ہے:
5. (a) Solve the equation by completing square. $2x^2 - 5x - 3 = 0$ (a).5
 بذریعہ تکمیل مربع حل کیجئے۔
- (b) Prove that: $x^3 - y^3 = (x - y)(x - wy)(x - w^2y)$ (b)
 ثابت کیجئے:
6. (a) If $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f}$ ($a, b, c, d, e, f, \neq 0$) (a).6
 $(a, b, c, d, e, f, \neq 0)$ اگر $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f}$
 then show that: $\frac{a}{b} = \frac{a^2 + c^2 + e^2}{b^2 + d^2 + f^2}$ ثابت کیجئے:
- (b) Resolve into partial fraction: $\frac{9}{(x-1)(x+2)^2}$ (b)
 جزوی کسور میں تحلیل کریں:
7. (a) For any two sets A and B show that: $(A \cap B)' = A' \cup B'$ (a).7
 دو سیٹوں A اور B کے لئے ثابت کریں کہ:
- (b) The salaries of five teachers in rupees are: 11500, 12400, 15000, 14500, 14800 (b)
 Find standard deviation. پانچ اساتذہ کی تنخواہیں (روپوں میں) ہیں:
 معیاری انحراف معلوم کریں۔
8. (a) Verify the identity: $\frac{1}{1 - \cos \theta} + \frac{1}{1 + \cos \theta} = 2 \text{ cosec}^2 \theta$ (a).8
 مماثلت ثابت کریں:
- (b) Inscribe a circle in a triangle ABC with sides $\overline{BC}, \overline{AB}$ (b)
 $|AB| = 5\text{cm}$ $|BC| = 3\text{cm}$ $|CA| = 3\text{cm}$
 اور \overline{CA} کی لمبائیاں بالترتیب 5 سم، 3 سم اور 3 سم ہوں
9. Prove that two chords of a circle which are equidistant from the centre, are congruent. 9
 ثابت کیجئے کہ دائرے کے دو متوازی اور مساوی الفاصلہ ہوں باہم متماثل ہوتے ہیں۔

OR

یا

Prove that any two angles in the same segment of a circle are equal.

ثابت کیجئے کہ زاویے جو ایک ہی قطعہ دائرہ میں واقع ہوں، باہم برابر ہوتے ہیں۔



Roll No _____ to be filled in by the candidate

SSC-(P-II)-A/2023

Paper Code

7

1

9

8

Mathematics (Science Group) (Objective) (For All Sessions)

ریاضی (سائنس گروپ) معروضی

Time: 20 Minutes

(GROUP-II)

RWP-2-23

Marks : 15

نوٹ: تمام سوالات کے جوابات دی گئی معروضی جوابی کاپی پر لکھے ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں، جس کو آپ درست سمجھیں، جوابی کاپی پر اس سوال نمبر کے سامنے جو D یا C, B, A کے دائروں میں سے متعلقہ دائرے کو مار کر یا پین کی سیاہی سے بھر دیں۔

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 The different number of ways to describe a set are: سیٹ کو بیان کرنے کے مختلف طریقوں کی تعداد ہے: (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
2. The set $\{x/x \in W \wedge x \leq 101\}$ is: سیٹ $\{x/x \in W \wedge x \leq 101\}$ کہلاتا ہے: (A) Infinite set غیرتناہی سیٹ (B) Subset سیٹ (C) Null set خالی سیٹ (D) Finite set تناہی سیٹ
3. A data in the form of frequency distribution is called: تعددی تقسیم کی شکل میں مواد کہلاتا ہے: (A) Grouped data گروپڈ مواد (B) Histogram کالمی نقشہ (C) Ungrouped data غیر گروپڈ مواد (D) Polygon کثیر الاضلاع
4. Mean of a variable with similar observations say constant k is: کسی متغیر مقدار کا ایک جیسی مشاغل متعلقہ مقدار کے لیے حسابی اوسط ہوتا ہے: (A) Negative منفی (B) K itself بذات خود k (C) Zero صفر (D) Positive مثبت
5. $20^0 =$ _____ = 20^0 (A) 360^0 (B) 630^0 (C) 1200^0 (D) 3600^0
6. Radius of a circle are: ایک ہی دائرے کے رداس ہیں: (A) All equal برابر (B) All unequal تمام غیر برابر (C) Double of diameter قطر سے دوگنا (D) Half of any chord کسی بھی وتر سے آدھے
7. A circle has only one _____ ایک دائرے کا صرف ایک ہی _____ ہوتا ہے۔ (A) Scant خطہ (B) Chord وتر (C) Diameter قطر (D) Centre مرکز
8. A 4 cm long chord subtends a central angle of 60^0 . The radial segment of this circle is _____ cm: ایک 4 سم لمبائی والا وتر مرکز پر 60^0 کا زاویہ بناتا ہے دائرے کا رداس _____ سم ہوگا۔ (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
9. Angle inscribed in a semi-circle is: نصف دائرے میں محصور زاویہ ہوتا ہے: (A) $\frac{\pi}{2}$ (B) $\frac{\pi}{3}$ (C) $\frac{\pi}{6}$ (D) $\frac{\pi}{4}$
10. Two linear factors of $x^2 - 15x + 56$ are: مساوات $x^2 - 15x + 56$ کے دو لکیری فیکٹرز ہیں: (A) $(x - 7); (x + 8)$ (B) $(x + 7); (x - 8)$ (C) $(x - 7); (x - 8)$ (D) $(x + 7); (x + 8)$
11. If α, β are the roots of $px^2 + qx + r = 0$ then sum of the roots of 2α and 2β is: اگر α, β مساوات $px^2 + qx + r = 0$ کے روٹس ہوں تو 2α اور 2β کا مجموعہ ہے: (A) $\frac{-q}{p}$ (B) $\frac{r}{p}$ (C) $\frac{-q}{2p}$ (D) $\frac{-2q}{p}$
12. The discriminant of $ax^2 + bx + c = 0$ is: مساوات $ax^2 + bx + c = 0$ کا فرق کنندہ ہوتا ہے: (A) $b^2 - 4ac$ (B) $-b^2 + 4ac$ (C) $b^2 + 4ac$ (D) $-b^2 - 4ac$
13. In a ratio a:b a is called: نسبت a میں a کہلاتا ہے: (A) Relation تعلق (B) Antecedent پہلی رقم (C) Consequent دوسری رقم (D) Proportion تناسب
14. The fourth proportional W of $x : y :: v : w$ is: $x : y :: v : w$ میں چوتھا تناسب ہے: (A) $\frac{xy}{v}$ (B) xyv (C) $\frac{vy}{x}$ (D) $\frac{x}{vy}$
15. A function of form $f(x) = \frac{N(x)}{D(x)}$ with $D(x) \neq 0$, where $N(x)$ and $D(x)$ are polynomials in x is called: $f(x) = \frac{N(x)}{D(x)}$ قسم کا _____ کہلاتا ہے۔ جیکہ $D(x) \neq 0$ نیز $N(x)$ اور $D(x)$ کثیر رقمیوں ہیں۔ (A) An Identity مماثلت (B) An equation مساوات (C) An inequation غیر مساوات (D) A fraction کسر

Roll No _____ to be filled in by the candidate

SSC-(P-II)-A/2023

Mathematics (Science Group) (Subjective)

(For All Sessions)

ریاضی (سائنس گروپ) انشائیہ

Time: 2:10 hours

(GROUP-II)

Group-2-23 Marks : 60

SECTION-I

2. Write short answers of any six parts from the following: (2x6=12)
- i. Solve by factorization: $x^2 - x - 20 = 0$ درج ذیل میں کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں: بذریعہ تجزیہ حل کیجئے: .i
- ii. Solve the equation by using the quadratic formula: $5x^2 + 8x + 1 = 0$ مساوات کو دو درجی فارمولہ استعمال سے حل کیجئے: .ii
- iii. Define quadratic equation. دو درجی مساوات کی تعریف لکھیں۔ .iii
- iv. Find the discriminant of the given quadratic equation: $2x^2 + 3x - 1 = 0$ دو درجی مساوات کا فرق معلوم کیجئے: .iv
- v. Evaluate: $(1 - w - w^2)^2$ قیمت معلوم کیجئے: .v
- vi. Without solving, find the sum and product of the roots of the quadratic equation: $x^2 - 5x + 3 = 0$ دو درجی مساوات کو حل کیے بغیر مجموعہ اور حاصل ضرب معلوم کیجئے: .vi
- vii. If $3(4x - 5y) = 2x - 7y$ find the ratio $x:y$ اگر $3(4x - 5y) = 2x - 7y$ تو نسبت $x:y$ معلوم کریں .vii
- viii. If $R \propto T^2$ and $R = 8$ when $T = 3$, find R when $T = 6$. اگر $R \propto T^2$ اور $R = 8$ جب $T = 3$ ہے تو R معلوم کیجئے جبکہ $T = 6$ ہے۔ .viii
- ix. Find a third proportion to 6, 12 تیسرا تناسب معلوم کیجئے 6, 12 .ix
3. Write short answers of any six parts from the following: (2x6=12)
- i. If: $x = \{2, 4, 6, \dots, 20\}$ and $y = \{4, 8, 12, \dots, 24\}$ اگر: $x - y$ تو معلوم کیجئے .i
- ii. Define rational fraction. ناظم کسری تعریف کیجئے۔ .ii
- iii. Resolve the fraction into proper fractions: $\frac{x^2 - x^2 + x + 1}{x^2 + 5}$ کسر کو واجب کسری میں تبدیل کیجئے: .iii
- iv. If $y = \{-2, 1, 2\}$, then make two binary relations for $y \times y$. اگر $y = \{-2, 1, 2\}$ ہے تو $y \times y$ کے لیے دو ثنائی روابط بنائیں۔ .iv
- v. Find the sets x and y if: $x \times y = \{(a, a), (b, a), (c, a), (d, a)\}$.v
- vi. If $A = N$ and $B = W$, then find the value of $B - A$. اگر $A = N$ اور $B = W$ ہے تو $B - A$ کی قیمت معلوم کریں۔ .vi
- vii. Define geometric mean. اقلیدسی اوسط کی تعریف کیجئے۔ .vii
- viii. Find arithmetic mean by direct method: 200, 225, 350, 375, 270, 320, 290 براہ راست طریقہ سے حسابی اوسط معلوم کیجئے: .viii
- ix. On 5 term tests in mathematics, a student has made marks 82, 93, 86, 92, 79. Find the median of the marks: ریاضی کے پانچ ٹرموں کے ٹیسٹ میں ایک طالب علم نے نمبرز 82, 93, 86, 92, 79 لئے۔ نمبروں کے لئے وسطیہ معلوم کریں: .ix
4. Write short answers of any six parts from the following: (2x6=12)
- i. What is sexagesimal system of measurement of angles? درج ذیل میں کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں: زاویوں کی پیمائش کے ساتھ کے اساس کا نظام کیا ہے؟ .i

R

ii. Convert $\frac{13\pi}{16}$ into degree.

Rsp-2-23

ii. $\frac{13\pi}{16}$ کو ڈگری میں تبدیل کیجئے۔

iii. Find l , when $\theta = 180^\circ$, $r = 4.9\text{cm}$

iii. l معلوم کیجئے جبکہ $\theta = 180^\circ$, $r = 4.9\text{cm}$

iv. Verify that:

$$\frac{\sin\theta + \cos\theta}{\cos\theta} = 1 + \tan\theta$$

iv. ثابت کیجئے کہ:

v. Define right angle.

v. قائمہ زاویہ کی تعریف کیجئے۔

vi. Define scant of a circle.

vi. دائرے کے خط قاطع کی تعریف کیجئے۔

vii. Define chord of a circle.

vii. دائرے کے وتر کی تعریف کیجئے۔

viii. Draw a circle of radius 5cm passing through points A and B, 6cm apart.

viii. 6 سینٹی میٹر مابین مابنی قاطع والے نقاط A اور B سے گزرتا ہوا 5 سینٹی میٹر رداس کا دائرہ کھینچئے۔

ix. Define circumscribed circle.

ix. محاصرہ دائرہ کی تعریف کیجئے۔

SECTION-II

حصہ دوم

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

(8x3=24)

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

5. (a) Solve the equation by completing square

$$11x^2 - 34x + 3 = 0$$

(a).5 مساوات کو بذریعہ تکمیل مربع حل کیجئے۔

(b) Find the value of K, if the roots of the equation are equal:

$$x^2 + 2(k+2)x + (3k+4) = 0$$

(b) اگر مساوات کے روتس برابر ہوں تو

K کی قیمت معلوم کیجئے:

6. (a) If $a:b = c:d$, ($a, b, c, d \neq 0$) then show that

(a).6 اگر $(a, b, c, d \neq 0)$ ثابت کیجئے کہ:

$$a^6 + c^6 : b^6 + d^6 = a^3c^3 : b^3d^3$$

(b) Resolve into partial fraction:

$$\frac{1}{(x^2-1)(x+1)}$$

(b) جزوی کسوڑ میں تحلیل کریں:

7. (a) If:

$$U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\},$$

$$A = \{1, 3, 5, 7, 9\} \text{ and } B = \{2, 3, 5, 7\}$$

Then prove that $(A \cup B)' = A' \cap B'$

$$U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\},$$

$$A = \{1, 3, 5, 7, 9\} \text{ اور } B = \{2, 3, 5, 7\}$$

تو ثابت کیجئے کہ $(A \cup B)' = A' \cap B'$

(b) Find standard deviation 'S'

9, 3, 8, 8, 9, 8, 9, 18

(b) معیاری انحراف 'S' معلوم کیجئے:

8. (a) Verify the identity:

$$\tan\theta + \cot\theta = \sec\theta \operatorname{cosec}\theta$$

(a).8 مماثلت ثابت کریں:

(b) Circumscribe a circle about an equilateral triangle ABC with each side of length 4 cm.

(b) مساوی الاضلاع مثلث ABC کا محاصرہ دائرہ بنائیے جبکہ اس کے ہر ضلع کی لمبائی 4 سم ہو۔

9. Prove that if two chords of a circle are congruent then they will be equidistant from the centers.

9. ثابت کیجئے کہ اگر دائرے کے دو وتر متساوی ہوں تو وہ مرکز سے مساوی الفاصلہ ہوں گے۔

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 کیجئے کہ کسی دائرے میں قوس صغیرہ سے بننے والا مرکزی زاویہ مقدار میں اپنی متعلقہ قوس کبیرہ کے محصور زاویے سے دوگنا ہوتا ہے۔

R