10th

Guess Paper Annual 2024

MATH

NEW PAPER SCHEME

لاہور بورڈ
فیصل آباد بورڈ
راولپنڈی بورڈ
ساہیوال بورڈ
ڈی جی خان بورڈ
گوجرانوالہ بور
ملتان بورڈ
سرگودھا بورڈ
بہاولپور بورڈ

اب فیل ہونا بھول جائیں

صرف 2 ماہ تیاری کر کے پڑھائی میں کمزور طلبہ و طالبات بھی A^+ گریڈ میں کامیابی حاصل کر سکتے ہیں

Taleem 360° تعلیم
USTAD 360° استاد

MATHEMATICS CLASS 10TH

MULTIPLE CHOICE QUESTIONS

Q1. Choose the correct answer. سوال نمبر1. چار ممکنہ جوابات میں سے درست پر دائرہ لگائیں۔

1. Standard form of quadratic equation is:
1. دو درجی مساوات کی معیاری شکل ہے۔

(A) $bx+c=0, b\neq 0$ (B) $ax^2+bx+c=0, a\neq 0$ (C) $ax^2=bx, a\neq 0$ (D) $ax^2=0, a\neq 0$

---

2. The number of terms in a standard quadratic equation $ax^2+bx+c=0$ is:
2. دو درجی معیاری مساوات $ax^2+bx+c=0$ میں رقموں کی تعداد ہے۔

(A) One ایک (B) Two دو (C) Three تین (D) Four چار

---

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

(A) One ایک (B) Two دو (C) Three تین (D) Four چار

---

4. The quadratic formula is:
4. دو درجی 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. Two linear factors of $x^2-15x+56$ are:
5. $x^2-15x+56$ کے دو یک درجی فیکٹرز ہیں۔

(A) (x + 8) (x - 7) (B) (x - 8) (x + 7) (C) (x - 8) (x - 7) (D) (x + 8) (x + 7)

---

6. An equation, which remains unchanged when x is replaced by $\frac{1}{x}$ is called a/an.
6. وہ مساوات جس میں x کی جگہ $\frac{1}{x}$ درج کرنے سے کوئی تبدیلی نہ ہو، کہلاتی ہے۔

(A) قوت نمائی مساوات Exponential equation (B) معکوس مساوات Reciprocal equation (C) جذری مساوات Radical equation (D) None of these کوئی نہیں

---

7. An equation of the type $3^x+3^{2-x}+6=0$ is a/an:
7. مساوات $3^x+3^{2-x}+6=0$ کی قسم ہے۔

(A) قوت نمائی مساوات Exponential equation (B) جذری مساوات Radical equation (C) معکوس مساوات Reciprocal equation (D) None of these کوئی نہیں

---

8. The solution set of equation $4x^2-16=0$ is:
8. مساوات $4x^2-16=0$ کا حل سیٹ ہے۔

(A) $\{\pm 4\}$ (B) $\{4\}$ (C) $\{\pm 2\}$ (D) $\{2\}$

---

9. An equation of the form $2x^4-3x^3+7x^2-3x+2=0$ is called a/an:
9. مساوات $2x^4-3x^3+7x^2-3x+2=0$ کہلاتی ہے ایک:

(A) معکوس مساوات Reciprocal equation (B) جذری مساوات Radical equation (C) قوت نمائی مساوات Exponential equation (D) None of these کوئی نہیں

---

10. If β, a are the roots of $3x^2+5x-2=0$, then $\alpha+\beta$ is:
10. اگر β, a مساوات $3x^2+5x-2=0$ کے روٹس ہوں تو $\alpha+\beta$ برابر ہے۔

(A) $\frac{5}{3}$ (B) $\frac{3}{5}$ (C) $\frac{3}{5}$ (D) $\frac{-2}{3}$

---

11. If β, α are the roots of $7x^2-x+4=0$, then α, β is:
11. اگر β, α مساوات $7x^2-x+4=0$ کے روٹس ہوں تو α, β برابر ہے۔

(A) $\frac{-1}{7}$ (B) $\frac{4}{7}$ (C) $\frac{7}{4}$ (D) $\frac{-4}{7}$

ustad360.com
taleem360.com

12. Roots of the equation $4x^2-5x+2=0$ are:

.12 مساوات $4x^2-5x+2=0$ کے روٹس ہیں۔

(A) Irrational غیر ناطق (B) Imaginary غیر حقیقی (C) Rational ناطق (D) None of these کوئی نہیں

13. Cube roots of "-1":

.13 "-1" کے جذر المکعب ہیں۔

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

14. Sum of the cube roots of unity is:

.14 اکائی کے جذر المکعب کا مجموعہ ہے۔

(A) 0 (B) 1 (C) -1 (D) 3

15. Product of cube roots of unity is:

.15 اکائی کے جذر المکعب کا حاصل ضرب ہے۔

(A) 0 (B) 1 (C) -1 (D) 3

16. If $b^2-4ac<0$, then the roots of $ax^2+bx+c=0$ are:

.16 اگر $b^2-4ac<0$ ہو تو مساوات $ax^2+bx+c=0$ کے روٹس ہوتے ہیں۔

(A) Irrational غیر ناطق (B) Rational ناطق (C) Imaginary غیر حقیقی (D) None of these کوئی نہیں

17. If $b^2-4ac>0$, then the roots of $ax^2+bx+=0$ are:

.17 اگر $b^2-4ac>0$ لیکن مکمل مربع نہ ہو تو مساوات $ax^2+bx+=0$ کے روٹس ہیں۔

(A) Imaginary غیر حقیقی (B) Rational ناطق (C) Irrational غیر ناطق (D) None of these کوئی نہیں

18. $\frac{1}{\alpha}+\frac{1}{\beta}$ is equal to:

.18 $\frac{1}{\alpha}+\frac{1}{\beta}$ برابر ہے۔

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

19. $\alpha^2+\beta^2$ is equal to:

.19 $\alpha^2+\beta^2$ برابر ہے۔

(A) $\alpha^2-\beta^2$ (B) $\frac{1}{\alpha^2}+\frac{1}{\beta^2}$ (C) $(\alpha+\beta)-2\alpha\beta$ (D) $\alpha+\beta$

20. Two squares roots of unity are:

.20 اکائی کے دو جذر المربع ہیں۔

(A) 1,-1 (B) 1,w (C) 1,-w (D) w,w^2

21. Roots of the equation $4x^2-4x+1=0$ are:

.21 مساوات $4x^2-4x+1=0$ کے روٹس ہیں۔

(A) Real, equal برابر، حقیقی (B) Real, unequal نابرابر، حقیقی (C) Imaginary غیر حقیقی (D) Irrational غیر ناطق

22. If α,β are the roots of $x^2-x-1=0$, then product of roots $2\alpha,2\beta$ is:

.22 اگر α,β مساوات $x^2-x-1=0$ کے روٹس ہوں تو $2\alpha,2\beta$ کا حاصل ضرب ہوتا ہے۔

(A) -2 (B) 2 (C) 4 (D) -4

23. The nature of the roots of the equation $ax^2+bx+c=0$ is determined by:

.23 مساوات $ax^2+bx+c=0$ کے روٹس کی اقسام کو......... کہا جاتا ہے۔

(A) Sum of the roots روٹس کا مجموعہ (B) Product of the roots روٹس کا حاصل ضرب (C) Synthetic division ترکیبی تقسیم (D) Discriminant فرق کنندہ

24. The discriminant of $ax^2+bx+c=0$ is:

.24 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

25. Roots of following equation are $9x^2-4x+1=0$:

.25 $9x^2-4x+1=0$ کے روٹس ہیں۔

(A) Real, equal برابر، حقیقی (B) Real, unequal نابرابر، حقیقی (C) Imaginary غیر حقیقی (D) Irrational غیر ناطق

26. Sum of roots of $4x^2-3x+6=0$:

.26 $4x^2-3x+6=0$ کے روٹس کا مجموعہ ہے۔

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

ustad360.com
taleem360.com
For more, Visit (www.taleem360.com) & (www.ustad360.com)

27. Product of roots of equation $5x^2 + 3x - 9 = 0$:

.27 مساوات $5x^2 + 3x - 9 = 0$ کے روٹس کا حاصل ضرب ہے۔

(A) $\frac{-9}{5}$ (B) $\frac{9}{5}$ (C) $\frac{3}{5}$ (D) $\frac{-3}{5}$

28. In a ratio a:b, a is called:

.28 نسبت a:b میں a کہلاتا ہے۔

(A) Relation تعلق (B) Antecedent پہلی رقم (C) Consequent دوسری رقم (D) None of these کوئی نہیں

29. In a ratio x:y, y is called:

.29 نسبت x:y میں y کہلاتا ہے۔

(A) Relation تعلق (B) Antecedent پہلی رقم (C) Consequent دوسری رقم (D) None of these کوئی نہیں

30. In a proportion a:b :: c:d, a and d are called:

.30 تناسب a:b::c:d میں a اور d کہلاتے ہیں۔

(A) Means وسطین (B) Extremes طرفین (C) Third proportional چوتھا متناسب (D) None of these کوئی نہیں

31. In a proportion a:b :: c:d, b and c are called:

.31 تناسب a:b::c:d میں b اور c کہلاتے ہیں۔

(A) Means وسطین (B) Extremes طرفین (C) چوتھا متناسب Fourth proportional (D) None of these کوئی نہیں

32. In continued proportion $ac = b^2$, $a:b = b:c$ is said to be .... proportional between a and c:

.32 مسلسل تناسب $ac = b^2$, $a:b = b:c$ میں a اور b کے درمیان c......... متناسب کہلاتا ہے۔

(A) Third تیسرا (B) Fourth چوتھا (C) Means وسط (D) None of these کوئی نہیں

33. In continued proportion a:b = b:c is said to be .... proportional to a and b:

.33 مسلسل تناسب a:b=b:c میں a اور b کے c......... تناسب کہلاتا ہے۔

(A) Third تیسرا (B) Fourth چوتھا (C) Means وسط (D) None of these کوئی نہیں

34. Find x in proportion $4:x :: 5:15$:

.34 تناسب $4:x :: 5:15$ میں x معلوم کریں۔

(A) $\frac{75}{4}$ (B) $\frac{4}{3}$ (C) $\frac{3}{4}$ (D) 12

35. If $u \propto y^2$, then:

.35 اگر $u \propto y^2$ ہو تو:

(A) $u = y^2$ (B) $u = ky^2$ (C) $uy^2 = k$ (D) $uy^2 = 1$

36. If $y^2 \propto \frac{1}{x^3}$, then:

.36 اگر $y^2 \propto \frac{1}{x^3}$ ہو تو:

(A) $y^2 = \frac{k}{x^3}$ (B) $y^2 = \frac{1}{x^3}$ (C) $y^2 = x^2$ (D) $y^2 = kx^3$

37. If $\frac{u}{v} = \frac{v}{w} = k$, then:

.37 اگر $\frac{u}{v} = \frac{v}{w} = k$ ہو تو:

(A) $y = wk^2$ (B) $u = vk^2$ (C) $u = w^2k$ (D) $u = y^2k$

38. The third proportional of x^2 and y^2 is:

.38 x^2 اور y^2 کا تیسرا متناسب ہے۔

(A) $\frac{y^2}{x^2}$ (B) x^2y^2 (C) $\frac{y^4}{x^2}$ (D) $\frac{y^2}{x^4}$

39. The fourth proportional w of x:y :: v:w is:

.39 x:y::v:w میں چوتھا تناسب w کہلاتا ہے۔

(A) $\frac{xy}{v}$ (B) $\frac{vy}{x}$ (C) xyv (D) $\frac{x}{vy}$

40. If a:b = x:y, then alternando property is:

.40 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) $\frac{a-b}{x} = \frac{x-y}{y}$

ustad360.com
taleem360.com
For more, Visit (www.taleem360.com) & (www.ustad360.com)

41. If a:b = x:y, then invertendo property is:

.41 اگر a:b=x:y ہو تو عکس نسبت ہے۔

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

42. If $\frac{a}{b}=\frac{c}{d}$, then componendo property is:

.42 اگر $\frac{a}{b}=\frac{c}{d}$ ہو تو ترکیب نسبت ہے۔

(A) $\frac{a}{a+b}=\frac{c}{c+d}$ (B) $\frac{a}{a-b}=\frac{c}{c-d}$ (C) $\frac{ad}{bc}$ (D) $\frac{a-b}{b}=\frac{c-d}{d}$

43. The identity $(5x+4)^2=25x+40x+16$ is true for:

.43 مماثلت $(5x+4)^2=25x+40x+16$ کی .... کے لیے درست ہے۔

(A) One value of x ایک قیمت (B) Two values of x دو قیمتوں (C) All values of x تمام قیمتوں (D) None of these کسی کے لیے نہیں

44. A function of the form $(x)=\frac{N(x)}{D(x)}$, with $D(x)\neq 0$, where N(x) and D(x):

.44 تفاعل $(x)=\frac{N(x)}{D(x)}$ قسم کا .... کہلاتا ہے۔ جبکہ $D(x)\neq 0$ نیز N(x) اور D(x) کثیر رقمیاں ہیں۔

(A) An identity مماثلت (B) An equation مساوات (C) A fraction کسر (D) None of these ان میں کوئی نہیں

45. A fraction in which the degree of the numerator is greater or equal to the degree of polynomials in x is called:

.45 کسر جس میں شمار کنندہ کا درجہ مخرج کے درجہ سے زیادہ ہو .... کہلاتی ہے۔

(A) A proper fraction واجب کسر (B) غیر واجب کسر An improper fraction (C) An equation مساوات (D) ان میں کوئی نہیں Algebraic relation

46. A fraction in which the degree of numerator is less than the degree of denominator is called:

.46 کسر جس میں شمار کنندہ کی ڈگری مخرج کی ڈگری سے کم ہو .... کہلاتی ہے۔

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

47. $\frac{2x+1}{(x+1)(x-1)}$ is:

.47 $\frac{2x+1}{(x+1)(x-1)}$ ایک .... ہے۔

(A) غیر واجب کسر An improper fraction (B) An equation مساوات (C) A proper fraction واجب کسر (D) None of these ان میں کوئی نہیں

48. $(x+3)^2=x^2+6x+9$ is:

.48 $(x+3)^2=x^2+6x+9$ ایک .... ہے۔

(A) ایک درجی مساوات A linear equation (B) An equation مساوات (C) An identity مماثلت (D) None of these ان میں کوئی نہیں

49. $\frac{x^3+1}{(x-1)(x+2)}$ is:

.49 $\frac{x^3+1}{(x-1)(x+2)}$ ایک .... ہے۔

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

50. Partial fractions of $\frac{x-2}{(x-1)(x+2)}$ are of the form:

.50 $\frac{x-2}{(x-1)(x+2)}$ کی جزوی کسور .... قسم کی ہوتی ہیں۔

(A) $\frac{A}{x-1}+\frac{B}{x+2}$ (B) $\frac{Ax}{x-1}+\frac{B}{x+2}$ (C) $\frac{A}{x-1}+\frac{Bx+C}{x+2}$ (D) $\frac{Ax+B}{x-1}+\frac{C}{x+2}$

51. Partial fractions of $\frac{x+2}{(x+1)(x^2+2)}$ are of the form:

.51 $\frac{x+2}{(x+1)(x^2+2)}$ کی جزوی کسور .... 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) $\frac{A}{x+1}+\frac{Bx}{x^2+2}$

ustad360.com
taleem360.com

For more, Visit (www.taleem360.com) & (www.ustad360.com)

52. Partial fractions of $\frac{x^2+1}{(x+1)(x-1)}$ are of the form:

52. $\frac{x^2+1}{(x+1)(x-1)}$ کی جزوی کسور ....قسم کی ہوتی ہیں۔

(A) $\frac{A}{x+1}+\frac{B}{x-1}$ (B) $1+\frac{A}{x+1}+\frac{Bx+C}{x-1}$ (C) $1+\frac{A}{x+1}+\frac{B}{x-1}$ (D) $\frac{Ax+B}{x+1}+\frac{C}{x-1}$

53. A collection of well-defined objects is called:

53. واضح اشیاء کا مجموعہ کہلاتا ہے۔

(A) Subset تحتی سیٹ (B) Power set پاور سیٹ (C) Set سیٹ (D) ان میں سے کوئی نہیں None of these

54. A set $Q=\left(\frac{a}{b}\,|\,a,b\in Z\wedge b\neq 0\right)$ is called a set of:

54. $Q=\left(\frac{a}{b}\,|\,a,b\in Z\wedge b\neq 0\right)$ سیٹ کہلاتا ہے۔

(A) Whole numbers مکمل اعداد (B) Natural numbers قدرتی اعداد (C) غیر ناطق اعداد Irrational numbers (D) None of these ناطق اعداد

55. The different number of ways to describe a set are:

55. سیٹ کو بیان کرنے کے مختلف طریقوں کی تعداد ہے۔

(A) One ایک (B) Two دو (C) Three تین (D) Four چار

56. A set with no element is called:

56. سیٹ جس میں کوئی رکن نہ ہو، کہلاتا ہے۔

(A) Subset تحتی سیٹ (B) Empty set خالی سیٹ (C) Singleton set یکتا سیٹ (D) Super set سپر سیٹ

57. The set $\{x|x\in W\wedge x\leqslant 101\}$ is:

57. $\{x|x\in W\wedge x\leqslant 101\}$ کہلاتا ہے۔

(A) Infinite set غیر متناہی سیٹ (B) Subset تحتی سیٹ (C) Null set خالی سیٹ (D) Finite set متناہی سیٹ

58. The set having only one element is called:

58. سیٹ جس میں صرف ایک رکن ہو، کہلاتا ہے۔

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

59. Power set of an empty set is:

59. خالی سیٹ کا پاور سیٹ ہوتا ہے۔

(A) $\varnothing$ (B) $\{a\}$ (C) $\{\varnothing, \{a\}\}$ (D) $\{\varnothing\}$

60. The number of elements in power set {1,2,3}:

60. {1,2,3} کے پاور سیٹ کے ارکان کی تعداد ہوتی ہے۔

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

61. If $A\subseteq B$, then $A\cup B$ is equal to:

61. اگر $A\subseteq B$ ہو تو $A\cup B$ برابر ہوتا ہے۔

(A) A (B) B (C) $\varnothing$ (D) None of these

62. If $A\subseteq B$, then $A\cap B$ is equal to:

62. اگر $A\subseteq B$ ہو تو $A\cap B$ برابر ہوتا ہے۔

(A) A (B) B (C) $\varnothing$ (D) None of these

63. If $A\subseteq B$, then A - B is equal to:

63. اگر $A\subseteq B$ ہو تو A-B برابر ہوتا ہے۔

(A) A (B) B (C) $\varnothing$ (D) B - A

64. $(A\cup B)\cup C$ is equal to:

64. $(A\cup B)\cup C$ برابر ہوتا ہے۔

(A) $A\cap(B\cup C)$ (B) $(A\cup B)\cap C$ (C) $A\cup(B\cup C)$ (D) $A\cap(B\cap C)$

65. $A\cup(B\cap C)$ is equal to:

65. $A\cup(B\cap C)$ برابر ہوتا ہے۔

(A) $(A\cup B)\cap(A\cup C)$ (B) $A\cap(B\cap C)$ (C) $(A\cap B)\cup(A\cap C)$ (D) $A\cup(B\cup C)$

66. If A and B are disjoint sets, then $A\cup B$ is equal to:

66. اگر A اور B غیر مشترک سیٹ ہوں تو $A\cup B$ برابر ہوتا ہے۔

(A) A (B) B (C) $\varnothing$ (D) $B\cup A$

67. If number of elements in set A is 3 inset B is 4, then number of elements in A x B is:

67. اگر سیٹ A میں ارکان کی تعداد 3 اور B سیٹ میں 4 ہو تو AxB میں ارکان کی تعداد ہوتی ہے۔

(A) 3 (B) 4 (C) 12 (D) 7

ustad360.com

taleem360.com

For more, Visit (www.taleem360.com) & (www.ustad360.com)

68. If number of elements in set A is 3 and in set B is 2, then number of binary relations in A x B is:

68. اگر سیٹ A میں ارکان کی تعداد 3 اور سیٹ 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

69. The domain of $R = \{(0,2), (2,3), (3,3), (3,4)\}$ is:

69. اگر $R = \{(0,2), (2,3), (3,3), (3,4)\}$ ہو تو DomR ہوتی ہے۔

(A) {0,3,4} (B) {0,2,3} (C) {0,2,4} (D) {2,3,4}

70. The range of $R = \{(1,3), (2,2), (3,1), (4,4)\}$ is:

70. اگر $R = \{(1,3), (2,2), (3,1), (4,4)\}$ ہو تو RangeR ہوتی ہے۔

(A) {1,2,4} (B) {3,2,4} (C) {1,2,3,4} (D) {1,3,4}

71. Point (-1, 4) lies in the quadrant:

71. نقطہ (-1,4) ربع میں ہوتا ہے۔

(A) I (B) II (C) III (D) IV

72. The relation {(1,2), (2,3), (3,3), (3,4)} is:

72. ربط {(1,2), (2,3), (3,3), (3,4)} مندرجہ ذیل میں کونسا ہے؟

(A) Onto function (B) Into function (C) Not a function (D) One-one function

73. A grouped frequency table is also called:

73. گروہی تعددی جدول کہلاتا ہے۔

(A) مواد Data (B) تعددی تقسیم Frequency distribution (C) تعددی کثیر الاضلاع Frequency polygon (D) ان میں کوئی نہیں None of these

74. A histogram is a set of adjacent:

74. کالمی نقشہ ایک مجموعہ ہے متصلہ:

(A) مربعوں کا Squares (B) مستطیلوں کا Rectangles (C) دائروں کا Circles (D) بند شکل کا Closed figure

75. A frequency polygon is a many sided:

75. تعددی کثیر الاضلاع کئی پہلوؤں کی .... ہے۔

(A) بند شکل Closed figure (B) مستطیل Rectangle (C) دائرہ Circle (D) شلث Square

76. A cumulative frequency table is also called:

76. مجموعی تعددی جدول کہلاتا ہے۔

(A) تعددی تقسیم Frequency distribution (B) مواد Data (C) کم تر مجموعی تعددی تقسیم Less than cumulative frequency distribution (D) ان میں کوئی نہیں None of these

77. Arithmetic mean is a measure that determines a value of the variable under study by dividing the sum of all values of the variable by their:

77. حسابی اوسط ایسا پیمانہ ہے جو متغیر مقدار کی قیمت معلوم کرتا ہے متغیر کی تمام قیمتوں کے مجموعہ کو ان کی .... تقسیم کر کے:

(A) تعداد Number (B) جماعت Group (C) مخرج Denominator (D) گروہ None of these

78. A Deviation is defined as a difference of any value of the variable from a:

78. انحراف کا مطلب ہے کہ کسی متغیر مقدار کی قیمت سے ....کا فرق۔

(A) مستقل مقدار Constant (B) کالمی نقشہ Sum (C) مجموعہ Histogram (D) حاصل ضرب All of these

79. A data in the form of frequency distribution is called:

79. تعددی تقسیم کی شکل میں مواد کہلاتا ہے۔

(A) گروہی مواد Grouped data (B) غیر گروہی مواد Ungrouped data (C) کالمی نقشہ Histogram (D) ایک جیسا Same

80. Mean of variable with similar observations say constant k is:

80. کسی متغیر مقدار کا ایک جیسی مدات مثلاً مستقل مقدار k کے لیے حسابی اوسط ہوتا ہے۔

(A) منفی Negative (B) بذات خود k K itself (C) صفر Zero (D) مثبت Positive

81. Mean is affected by change in:

81. حسابی اوسط......... تبدیل کرنے سے اثر انداز ہوتا ہے۔

(A) قیمت Value (B) نسبت Ratio (C) منبع/ماخذ Origin (D) جگہ Space

82. Mean is affected by change in:

82. حسابی اوسط......... تبدیل کرنے سے اثر انداز ہوتا ہے۔

(A) جگہ Place (B) پیمانہ پیائش Scale (C) مقدار/خرچ Rate (D) نسبت Ratio

83. Sum of the deviations of the variable X from its mean is always:

83. کسی متغیر X کا اس کے حسابی اوسط سے انحراف کا مجموعہ ہمیشہ .... ہوتا ہے۔

(A) صفر Zero (B) ایک One (C) ایک جیسا Same (D) کوئی نہیں None of these

ustad360.com
taleem360.com

84. The n^{th} positive root of the product of the $x_1, x_2, x_3, ..., x_n$ observation is called:

.84 $x_1, x_2, x_3, ..., x_n$ مدات کے حاصل ضرب کا n^{th} مثبت جذر/روٹ کہلاتا ہے۔

(A) Mode عادہ (B) Mean حسابی اوسط (C) Geometric mean اقلیدسی اوسط (D) Median وسطانیہ

85. The value obtained by reciprocating the mean of the reciprocal of $x_1, x_2, x_3, ..., x_n$ observation is called:

.85 $x_1, x_2, x_3, ..., x_n$ مدات کے معکوس کا معکوسی حسابی اوسط کہلاتا ہے۔

(A) Geometric mean اقلیدسی اوسط (B) Median وسطانیہ (C) Harmonic mean ہم آہنگ اوسط (D) Mode عادہ

86. The most frequent occurring observation in a data set is called:

.86 کسی مواد میں سب سے زیادہ مرتبہ آنے والی مد کہلاتی ہے۔

(A) Mode عادہ (B) Median وسطانیہ (C) Harmonic mean ہم آہنگ اوسط (D) Mean حسابی اوسط

87. The measure which determines the middlemost observation in a data set is called:

.87 ایسا پیمانہ جو مواد کی درمیانی مد بتائے، کہلاتا ہے۔

(A) Median وسطانیہ (B) Mode عادہ (C) Mean حسابی اوسط (D) All of these سعت

88. The observations that divide a data set into four equal parts are called:

.88 ایسا پیمانہ جو مواد کو چار حصوں میں تقسیم کرے، کہلاتا ہے۔

(A) Deciles عشری حصہ (B) Quartiles چہارمی حصہ (C) Percentiles فیصدی حصہ (D) Harmonic mean ہم آہنگ اوسط

89. The spread or scatterness of observations in a data set is called:

.89 کسی مواد میں مدت کا پھیلاؤ کہلاتا ہے۔

(A) Average اوسط (B) Range انتشار (C) Quartiles مرکزی رجحان (D) Mode وسطانیہ

90. The measures that are used to determine degree or extent of variation in a data set are called measures of:

.90 ایسا پیمانہ جو مواد میں تبدیلی کی شرح کو معلوم کرے.........کا پیمانہ کہلاتا ہے۔

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

91. The extent of variation between two extreme observations of a data set is measured by:

.91 کسی مواد کی انتہائی مدات کے فرق کو کہتے ہیں۔

(A) Average اوسط (B) Range سعت (C) Quartiles چہارمی حصہ (D) None of these ان میں کوئی نہیں

92. The mean of the squared deviations of x_i observations from their arithmetic mean is called:

.92 x_i کے حسابی اوسط سے انحراف کے مربعوں کے حسابی اوسط کو......... کہا جاتا ہے۔

(A) Variance تغیرات (B) معیاری انحراف Standard deviation (C) Range سعت (D) Average اوسط

93. The positive square root of mean of the squared deviation of x_i observations from their arithmetic mean is called:

.93 x_i مدات کے حسابی سے انحراف کے مربعوں کے حسابی اوسط کے مثبت جذر کو......... کہتے ہیں۔

(A) Harmonic mean ہم آہنگ اوسط (B) Range سعت (C) معیاری انحراف Standard deviation (D) Average اوسط

94. The union of two non-collinear rays, which have common end point is called:

.94 دو غیر ہم خط شعاعوں جن کا ایک سرا مشترک ہو، کا مجموعہ .... کہلاتا ہے۔

(A) An angle زاویہ (B) A degree ڈگری (C) A minute منٹ (D) A radian ریڈین

95. The system of measurement in which the angle is measured in radians is called:

.95 پیمائش کا نظام جس میں زاویہ کی پیمائش ریڈین میں کی جاتی ہے .... سسٹم کہلاتا ہے۔

(A) CGS system سی جی ایس سسٹم (B) ساٹھ کے اساس کا نظام Sexagesimal system (C) MKS system ایم کے ایس سسٹم (D) Circular system دائروی نظام

96. $20° = ...$

.96 $20° = ...$

(A) 360' (B) 630' (C) 1200' (D) 3600'

97. $\frac{3\pi}{4}$ radians:

.97 $\frac{3\pi}{4}$ ریڈین برابر ہوتا ہے۔

(A) 115^0 (B) 135^0 (C) 150^0 (D) 30^0

ustad360.com
taleem360.com

98. If $\tan\theta=\sqrt{3}$, then θ =

اگر $\tan\theta=\sqrt{3}$ ہو تو θ برابر ہوگا۔ .98

(A) 90^0 (B) 45^0 (C) 60^0 (D) 30^0

99. $Sec^2\theta$ =

$Sec^2\theta$ برابر ہوتا ہے۔ .99

(A) $1-sin^2\theta$ (B) $1+\tan^2\theta$ (C) $1+\cos^2\theta$ (D) $1-\tan^2\theta$

100. $\frac{1}{1+Sin\theta}+\frac{1}{1-Sin\theta}$ =

$\frac{1}{1+Sin\theta}+\frac{1}{1-Sin\theta}$ برابر ہوتا ہے۔ .100

(A) $2sec^2\theta$ (B) $2\cos^2\theta$ (C) $sec^2\theta$ (D) $\cos\theta$

101. $\frac{1}{2}\cos ec45^\circ$ =

$\frac{1}{2}\cos ec45^\circ$ برابر ہوتا ہے۔ .101

(A) $\frac{1}{2\sqrt{2}}$ (B) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ (C) $\sqrt{2}$ (D) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

102. $Sec\theta\ cot\theta$ =

$Sec\theta\ cot\theta$ برابر ہوتا ہے۔ .102

(A) $\sin\theta$ (B) $\frac{1}{\cos\theta}$ (C) $\frac{1}{\sin\theta}$ (D) $\frac{\sin\theta}{\cos\theta}$

103. $cosec^2\theta-cot^2\theta$ =

$cosec^2\theta-cot^2\theta$ برابر ہوتا ہے۔ .103

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

104. A complete circle is divided into:

ایک پورا دائرہ تقسیم کیا جاتا ہے.........میں۔ .104

(A) 90^0 (B) 180^0 (C) 270^0 (D) 360^0

105. $\frac{3\pi}{2}$ radian =

$\frac{3\pi}{2}$ ریڈین برابر ہوتا ہے۔ .105

(A) 30^0 (B) 135^0 (C) 180^0 (D) 270^0

106. $Cot60^\circ$ =

$Cot60^\circ$ برابر ہوتا ہے۔ .106

(A) $\frac{1}{\sqrt{3}}$ (B) $\sqrt{3}$ (C) $\frac{1}{2}$ (D) 2

107. $Sin^2\theta+Cos^2\theta$ =

$Sin^2\theta+Cos^2\theta$ برابر ہوتا ہے۔ .107

(A) $Sin\theta$ (B) $\cos\theta$ (C) 1 (D) 2

108. Radius of a circle are:

ایک ہی دائرے کے رداس ہیں۔ .108

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

109. A chord passing through the centre of a circle is called:

دائرے کے مرکز سے گزرنے والا وتر کہلاتا ہے۔ .109

(A) Radius رداس (B) Diameter قطر (C) Circumference قطعہ خط (D) Secant محیط

110. Right bisector of the chord of a circle always passes through the:

دائرے کے وتر کے عمودی ناصف ہمیشہ گزرتے ہیں.........سے۔ .110

(A) Radius رداس (B) Circumference محیط (C) Centre مرکز (D) Diameter قطر

111. The circular region bounded by two radii and the corresponding arc is called:

دائرے کا وہ رقبہ جو دو رداسوں اور اُن کے متعلقہ قوس سے گھرا ہوا ہو، کہلاتا ہے۔ .111

(A) دائرے کا محیط Circumference of a circle (B) دائرے کا سیکٹر Sector of a circle (C) دائرے کا قطر Diameter of a circle (D) قطعہ دائرہ Segment of a circle

112. The distance of any point of the circle to the centre is called:

دائرے کے کسی نقطے کا اس کے مرکز تک کا فاصلہ کہلاتا ہے۔ .112

(A) Radius رداس (B) Diameter قطر (C) A chord ایک وتر (D) An arc ایک قوس

ustad360.com
taleem360.com

113. Line segment joining any point of the circle to the centre is called:

113. دائرے کے کسی نقطہ سے مرکز کو ملانے والا......... کہلاتا ہے۔

(A) محیط Circumference (B) قطر Diameter (C) رداسی قطعہ Radial segment (D) احاطہ Perimeter

114. Locus of a point in a plane equidistant form a fixed point is called:

114. مستوی کے تمام نقاط کا سیٹ جو معین نقطہ سے برابر فاصلے پر ہوں......... کہلاتا ہے۔

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

115. The symbol for a triangle is denoted by:

115. مثلث کو ظاہر کرنے کے لیے علامت ہے۔

(A) $\angle$ (B) $\triangle$ (C) $\perp$ (D) $||$

116. A complete circle is divided into:

116. مکمل دائرے کو تقسیم کیا جاتا ہے۔

(A) 90^0 (B) 180^0 (C) 270^0 (D) 360^0

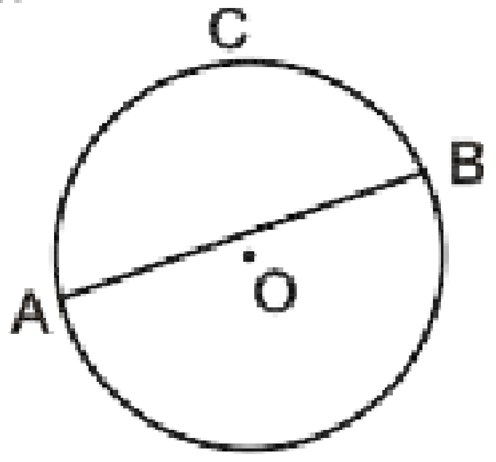
117. Through how many non-collinear points, can a circle pass?

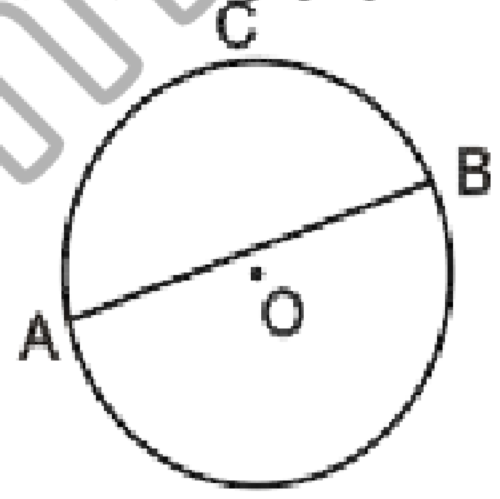
117. دائرہ کتنے غیر خطی نقاط سے گزرتا ہے؟

(A) ایک One (B) دو Two (C) تین Three (D) ان میں کوئی نہیں None of these

118. a

118. دائروی شکل میں ADB کہلاتا/کہلاتی ہے۔

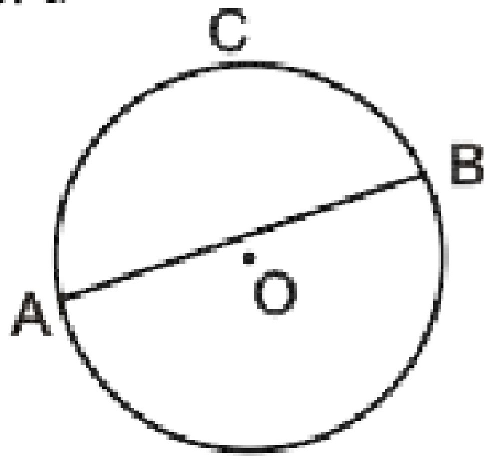


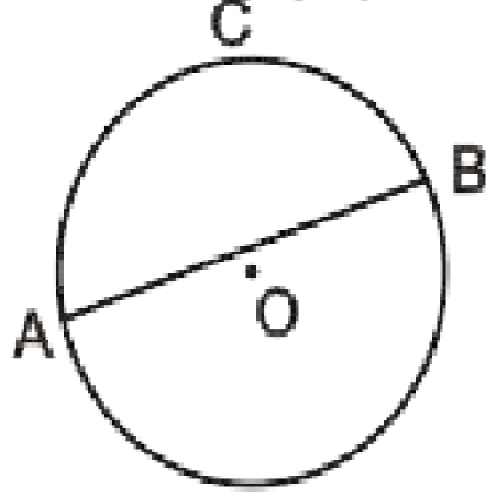


(A) ایک قوس a (B) ایک قاطع خط a (C) ایک وتر a (D) ایک قطر a

119. a

119. دائروی شکل میں ACB کہلاتا/کہلاتی ہے۔

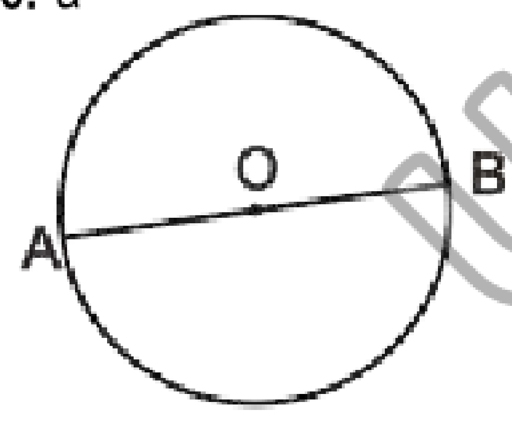


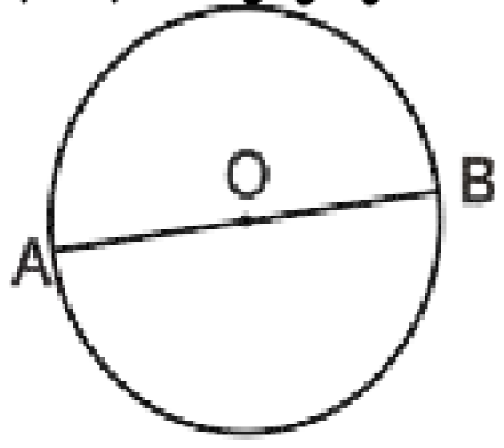


(A) ایک قوس a (B) ایک قاطع خط a (C) ایک وتر a (D) ایک قطر a

120. a

120. دائروی شکل میں AOB کہلاتا/کہلاتی ہے۔

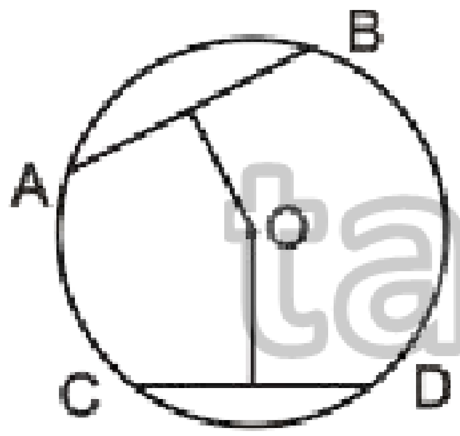


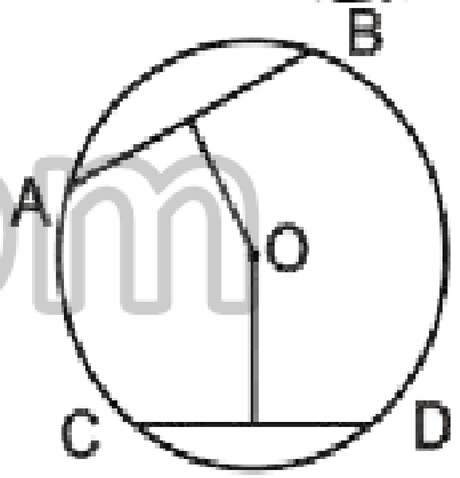


(A) ایک قوس a (B) ایک قاطع خط a (C) ایک وتر a (D) ایک قطر a

121. $\overline{AB}$ $\overline{CD}$

121. دائروی شکل میں دو وتر $\overline{AB}$ اور $\overline{CD}$ مرکز سے یکساں فاصلے پر واقع ہیں وہ آپس میں ہونگے۔



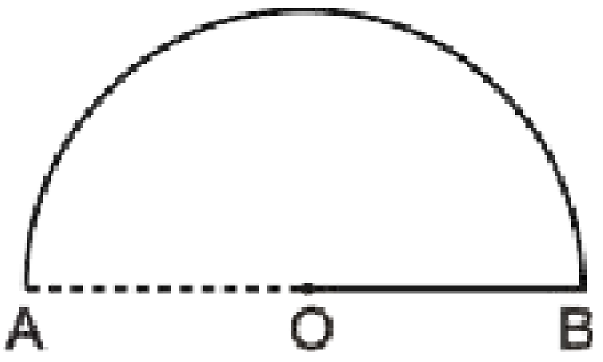


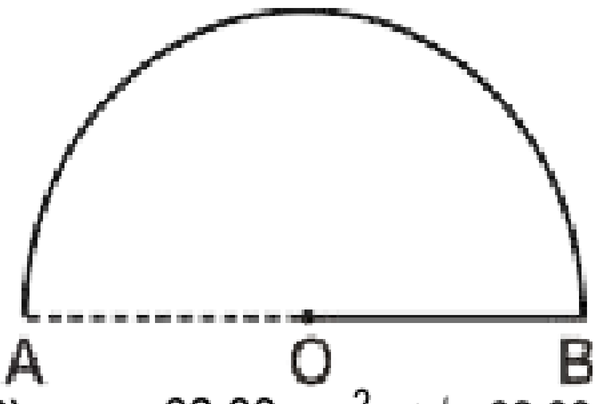
(A) متوازی a (B) غیر متماثل a (C) متماثل a (D) عمود a

ustad360.com
taleem360.com

122. In the adjacent figure, find semicircular area if $m\overline{OA}$ =20cm and $\pi \cong 3.1416$

122. دی ہوئی شکل میں نصف دائرے کا رقبہ ہو گا۔ اگر $m\overline{OA}$=20cm اور $\pi \cong 3.1416$

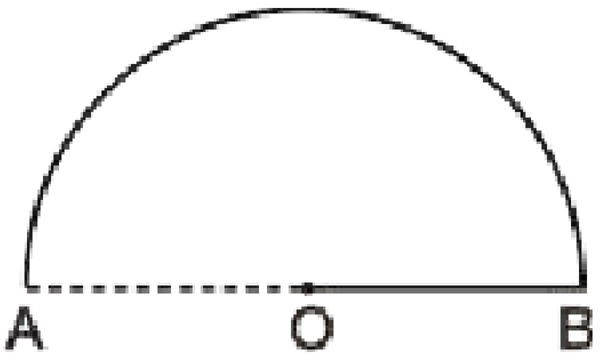


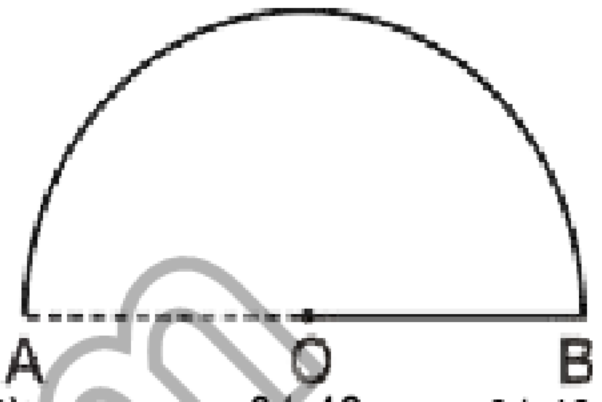


(A) 62.83 مربع سم 62.83 cm^2 (B) 314.16 مربع سم 314.16 cm^2 (C) 436.20 مربع سم 436.20 cm^2 (D) 628.32 مربع سم 628.32 cm^2

123. In the adjacent figure, find half the perimeter of circle with centre O if $m\overline{OA}$ =20cmand $\pi \approx 3.1416$

123. دی ہوئی شکل میں نصف دائرے کا احاطہ ہو گا۔ اگر $m\overline{OA}$=20cm اور $\pi \approx 3.1416$

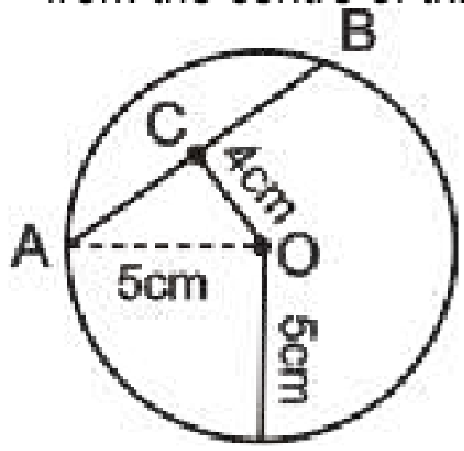


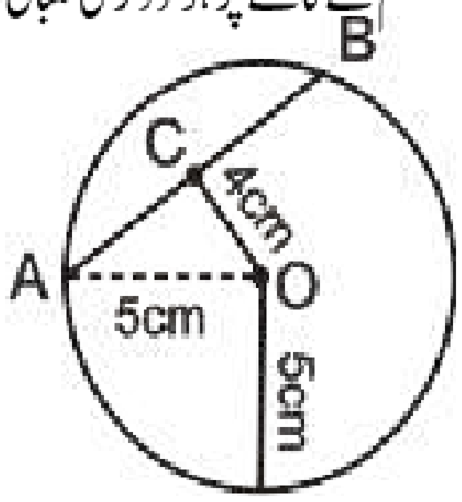


(A) 31.42 سم 31.42 cm (B) 62.832 سم 62.832 cm (C) 125.65 سم 125.65 cm (D) 188.50 سم 188.50 cm

124. In the adjacent circular figure with centre O and radius 5cm, the length of the chord intercepted at 4cm away from the centre of this circle is:

124. دیے ہوئے دائرے کی شکل میں مرکز O اور رداس 5 سم ہے۔ اگر ایک وتر مرکز سے 4 سم کے فاصلے پر ہو تو وتر کی لمبائی ہو گی۔

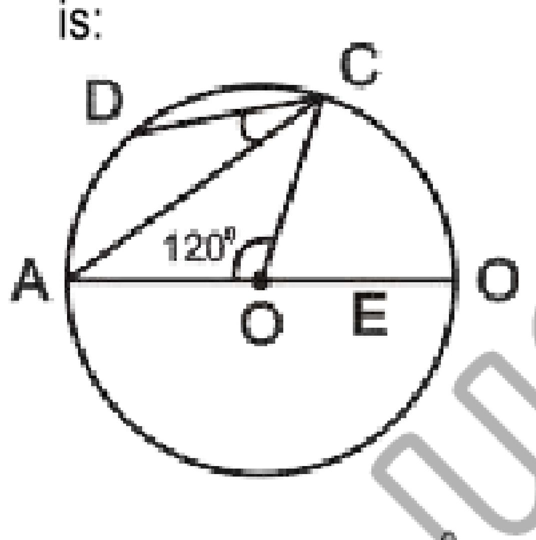


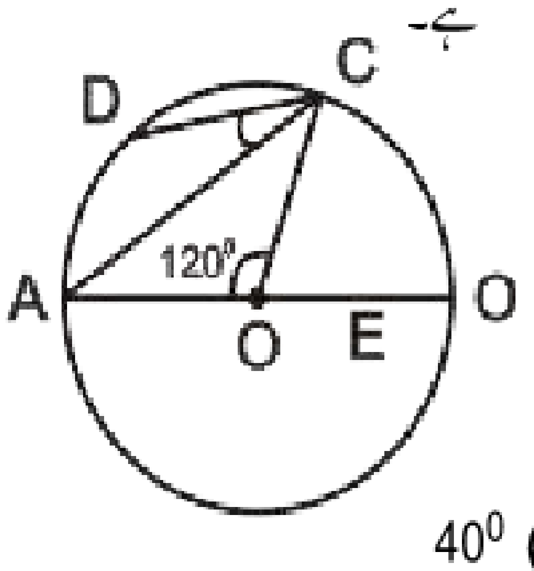


(A) 4 سم 4 cm (B) 6 سم 6 cm (C) 7 سم 7 cm (D) 9 سم 9 cm

125. In the adjoining figure, there is a circle with centre O. If $m\angle AOC = 120^\circ$ and $\overline{DC} \parallel \overline{AB}$, then $m\angle ACD$ is:

125. دیے ہوئے دائرے کی شکل میں مرکز O اور قطر $\overline{AB}$ ہے۔ اگر $m\angle AOC = 120^\circ$ اور $\overline{DC} \parallel \overline{AB}$ تو $m\angle ACD$ کے برابر ہوتا ہے۔

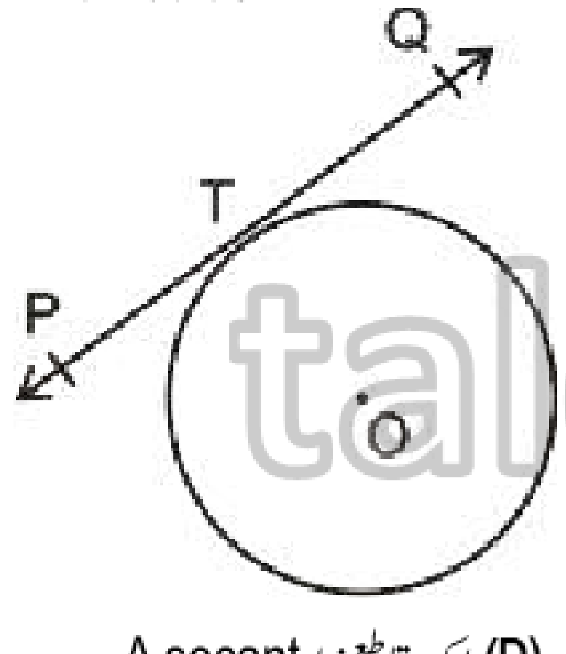


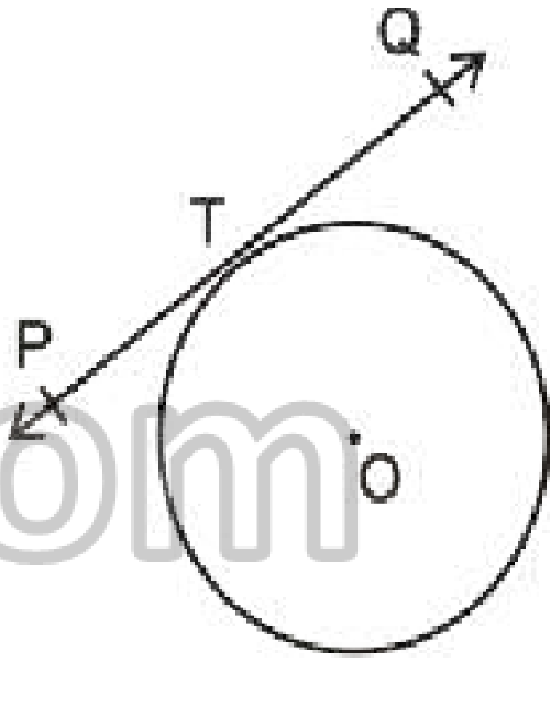


(A) 40^0 (B) 30^0 (C) 50^0 (D) 60^0

126. In the adjacent figure of the circle, the line $\overleftrightarrow{PTQ}$ is named as:

126. متصلہ دائرے کی شکل میں $\overleftrightarrow{PTQ}$ کو کہا جاتا ہے۔



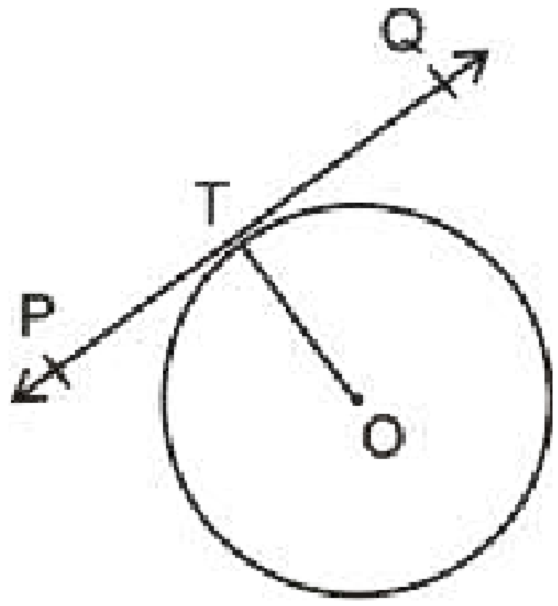


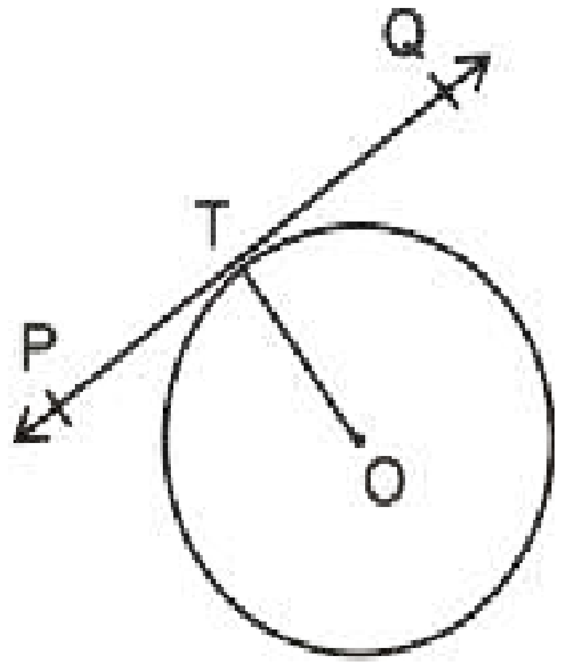
(A) An arc ایک قوس (B) A chord ایک وتر (C) A tangent ایک مماس (D) A secant ایک قاطع خط

ustad360.com
taleem360.com

127. In a circle with centre O, if $\overleftrightarrow{OT}$ is the radical segment and $\overleftrightarrow{PTQ}$ is the tangent line, then:

127. مرکز O والے دائرے میں $\overline{OT}$ رداس ہے اور $\overleftrightarrow{PTQ}$ ایک خط مماس ہے تو:





(A) $\overleftrightarrow{OT} \perp \overleftrightarrow{PQ}$ (B) $\overleftrightarrow{PQ} \not\perp \overleftrightarrow{OT}$ (C) $\overline{OT} \parallel \overleftrightarrow{PQ}$ (D) $\overline{OT}$ is right bisector of $\overleftrightarrow{PQ}$

128. A line which has two points in common with a circle is called:

128. ایک خط جس کے دائرے کے ساتھ دو نقاط مشترک ہوں، کہتے ہیں۔

(A) دائرے کا Sine — Sine of a circle (B) دائرے کا Cosine — Cosine of a circle (C) دائرے کا Tangent — Tangent of a circle (D) دائرے کا Secant — Secant of a circle

129. A line which has only one point in common with a circle is called:

129. ایک خط جس کا دائرے کے ساتھ صرف ایک نقطہ مشترک ہو، کہتے ہیں۔

(A) دائرے کا Sine — Sine of a circle (B) دائرے کا Cosine — Cosine of a circle (C) دائرے کا Tangent — Tangent of a circle (D) دائرے کا Secant — Secant of a circle

130. Two tangents drawn to a circle form a point outside it are of in .... Length.

130. ایک دائرے کے بیرونی نقطہ سے دو کھینچے گئے مماس لمبائی کے لحاظ سے .... ہوتے ہیں۔

(A) Half نصف (B) Equal برابر (C) Double دوگنا (D) Triple تین گنا

131. A circle has only one:

131. ایک دائرے کا صرف ایک ہی......... ہوتا ہے۔

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

132. A tangent line intersects the circle at:

132. ایک خط مماس دائرے کو.........کاٹتا ہے۔

(A) Three points تین نقاط پر (B) Two points دو نقاط پر (C) Single point ایک نقطہ پر (D) No point at all کسی نقطہ پر بھی نہیں

133. Tangent drawn at the ends of diameter of a circle are ...... to each other.

133. دائرے کے قطر کے سروں پر کھینچے گئے مماس آپس میں.........ہوتے ہیں۔

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

134. The distance between the centers of two congruent touching circles externally is:

134. دو بیرونی طور پر مس کرنے والے مساوی دائروں کے مراکز کا فاصلہ ہوتا ہے۔

(A) Of zero length صفر لمبائی (B) دائرے کا رداس — The radius of each circle (C) دائرے کا قطر — The diameter of each circle (D) دائرے کے قطر کا دوگنا — Twice diameter of each circle

135. A line intersecting a circle is called:

135. دائرے کو قطع کرنے والی ایک لائن۔

(A) Tangent مماس (B) Secant قاطع خط (C) Chord وتر (D) Diameter قطر

136. The tangent and radius of a circle at the point of contact are ………:

136. دائرے کا مماس اور رداس ایک دوسرے پر ہوتے ہیں۔

(A) Parallel متوازی (B) Not perpendicular عمود نہیں (C) Perpendicular عمود (D) None of these ان میں کوئی نہیں

137. How many tangents can be drawn from a point outside it:

137. دائرے کے باہر کسی نقطہ سے اس کے کتنے مماس کھینچے جاسکتے ہیں؟

(A) One ایک (B) Two دو (C) Three تین (D) Four چار

138. A 4cm long chord subtends a central angle of 60°. the radial segment of this circle is:

138. ایک 4 سم لمبائی والا وتر مرکز پر 60° کا زاویہ بناتا ہے۔ دائرے کا رداس......... ہوگا۔

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

ustad360.com
taleem360.com

139. The length of a chord and the radial segment of a circle are congruent, the central angle made by the chord will be:

139. ایک دائرے میں وتر اور رداس کی لمبائیاں برابر ہیں۔ وتر سے بننے والا مرکزی زاویہ ....ہو گا۔

(A) 30^0 **(B)** 45^0 **(C)** 60^0 **(D)** 75^0

140. Out of two congruent arcs of a circle, if one arc makes a central angle of 30^0 then the other arc will subtend the central angle of:

140. ایک دائرے کی دو متماثل قوسوں میں سے اگر ایک قوس کا مرکزی زاویہ 30^0 ہو تو دوسری کا مرکزی زاویہ ....ہوتا ہے۔

(A) 15^0 **(B)** 30^0 **(C)** 45^0 **(D)** 60^0

141. An arc subtends a central angle of 40^0 then the corresponding chord will subtend a central angle of:

141. ایک قوس کا مرکزی زاویہ 40^0 ہے اُس کے متعلقہ وتر کا مرکزی زاویہ ....ہوتا ہے۔

(A) 20^0 **(B)** 40^0 **(C)** 60^0 **(D)** 80^0

142. A pair of chords of a circle subtending two congruent central angles is:

142. دو متماثل مرکزی زاویے جن دو وتروں سے بنتے ہیں وہ آپس میں.........ہوں گے۔

(A) متماثل Congruent **(B)** غیر متماثل Incongruent **(C)** متراکب Over lapping **(D)** متوازی Parallel

143. If an arc of a circle subtends a central angle of 60^0, then the corresponding chord of the arc will make the central angle of:

143. ایک قوس کا مرکزی زاویہ 60^0 ہے۔ اس کے وتر کا مرکزی زاویہ ....ہو گا۔

(A) 20^0 **(B)** 40^0 **(C)** 60^0 **(D)** 80^0

144. The semi circumference and the diameter of a circle both subtend a central angle of:

144. دائرے کے نصف محیط کا مرکزی زاویہ.........ہوتا ہے۔

(A) 90^0 **(B)** 180^0 **(C)** 270^0 **(D)** 360^0

145. The chord length of a circle subtending a central angle of 180^0 is always:

145. اگر دائرے کا وتر مرکزی زاویہ 180^0 بنائے تو وتر کی لمبائی.........ہو گی۔

(A) رداس سے کم Less than radial segment
(B) رداس کے برابر Equal to the radial segment
(C) رداس کا دوگنا Double of the radial segment
(D) ان میں کوئی نہیں None of these

146. If a chord of a circle subtends a central angle of 60^0, then the length of the chord and the radial segment are:

146. اگر ایک دائرے کا وتر مرکزی زاویہ 60^0 بناتا ہے تب وتر اور رداس کی لمبائیاں آپس میں.........ہوتی ہیں۔

(A) برابر Congruent **(B)** غیر برابر Incongruent **(C)** متوازی Parallel **(D)** عمود Perpendicular

147. The arcs opposite to incongruent central angles of circle arc always:

147. ایک دائرے میں دو غیر متماثل مرکزی زاویوں کے سامنے والی قوسیں.........ہوتی ہیں۔

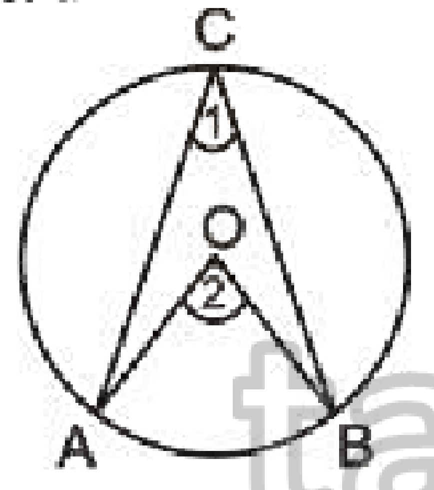
(A) متماثل Congruent **(B)** غیر متماثل Incongruent **(C)** متوازی Parallel **(D)** عمود Perpendicular

148. $\triangle ABC$ $m\overline{AC} = 3cm$ $m\overline{BC} = 4cm$
$m\angle C = 90^\circ$

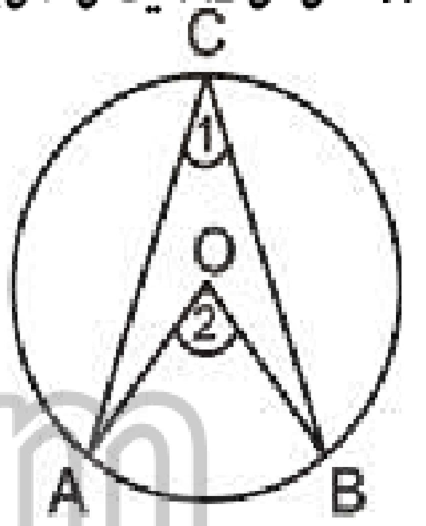
148. کسی قائمۃ الزاویہ $\triangle ABC$ میں $m\overline{AC} = 3cm$، $m\overline{BC} = 4cm$ اور $m\angle C = 90^\circ$ اس مثلث کے راسوں میں سے گزرنے والے دائرے کا رداس ہے۔

(A) 1.5 cm **(B)** 2.0 cm **(C)** 2.5 cm **(D)** 3.5 cm

149. a



149. شکل میں AB ایک ہی قوس پر مرکزی اور محصور زاویے بنتے ہیں۔ تب:

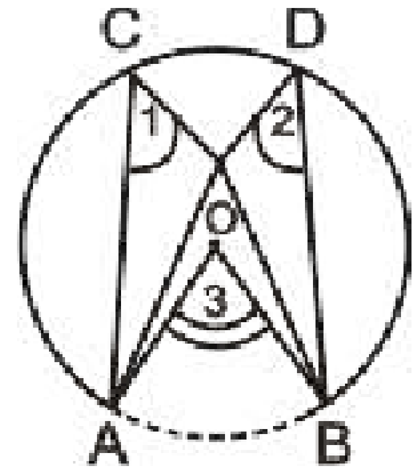


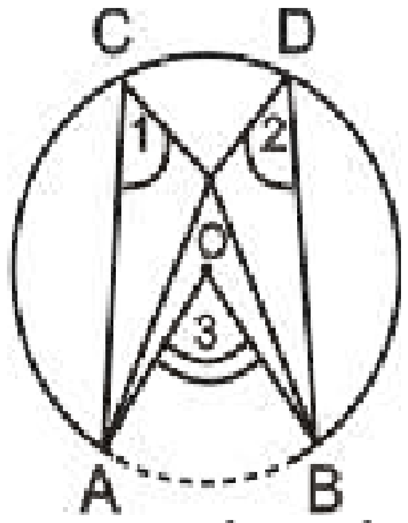
(A) $m\angle 1 = m\angle 2$ **(B)** $m\angle 1 = 2m\angle 2$ **(C)** $m\angle 2 = 3m\angle 1$ **(D)** $m\angle 2 = 2m\angle 1$

For more, Visit (www.taleem360.com) & (www.ustad360.com)

150. $m\angle 3 = 75^0$ $m\angle 1$ $m\angle 2$

150. شکل میں اگر $m\angle 3 = 75^0$ تب $m\angle 1$ اور $m\angle 2$ معلوم کیجیے۔

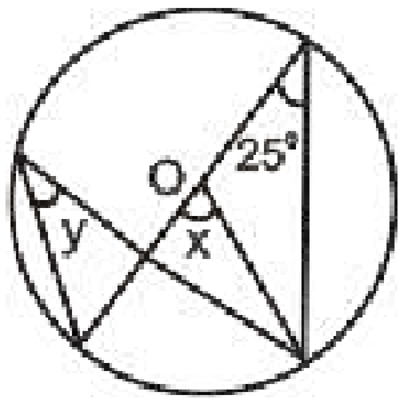


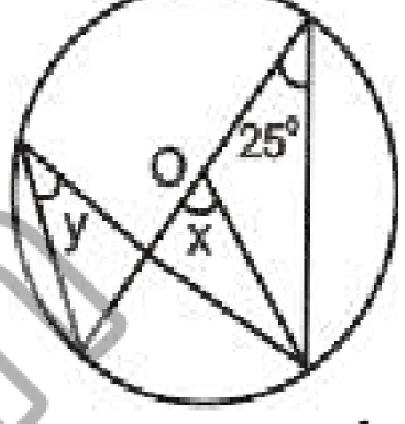


(A) $37\frac{1}{2}^\circ, 37\frac{1}{2}^\circ$ (B) $37\frac{1}{2}^\circ, 75^\circ$ (C) $75^\circ, 37\frac{1}{2}^\circ$ (D) $75^\circ, 75^\circ$

151.

151. دائرے کا مرکزی نقطہ O معلوم ہو تو نشان زدہ زاویہ x ہو گا۔

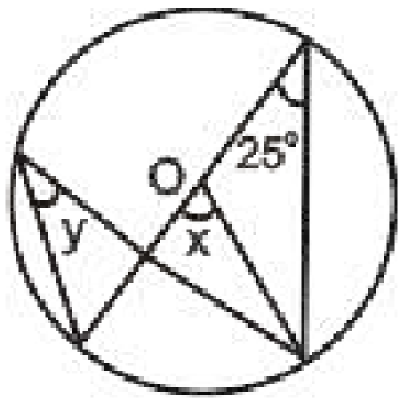


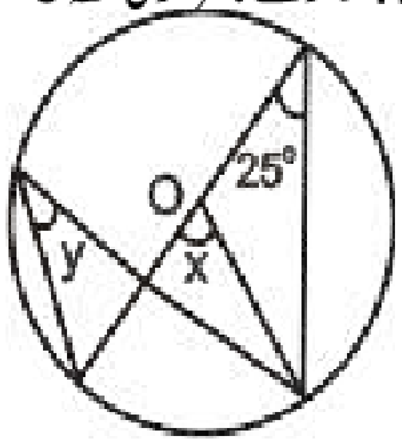


(A) $12\frac{1}{2}^\circ$ (B) 25° (C) 50° (D) 75°

152.

152. دائرے کا مرکزی نقطہ O معلوم ہو تو نشان زدہ زاویہ y ہو گا۔

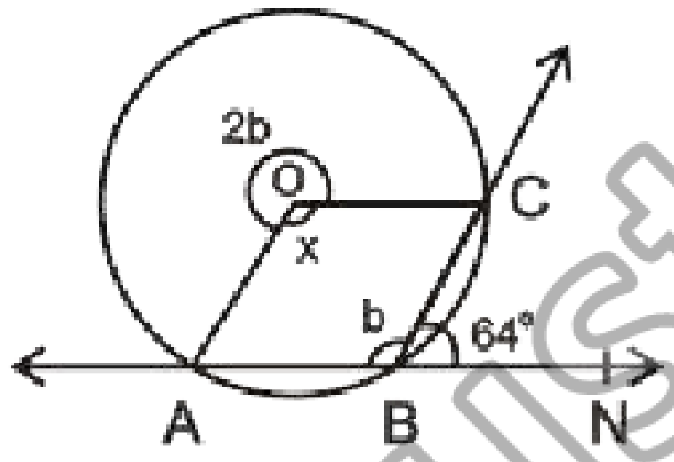


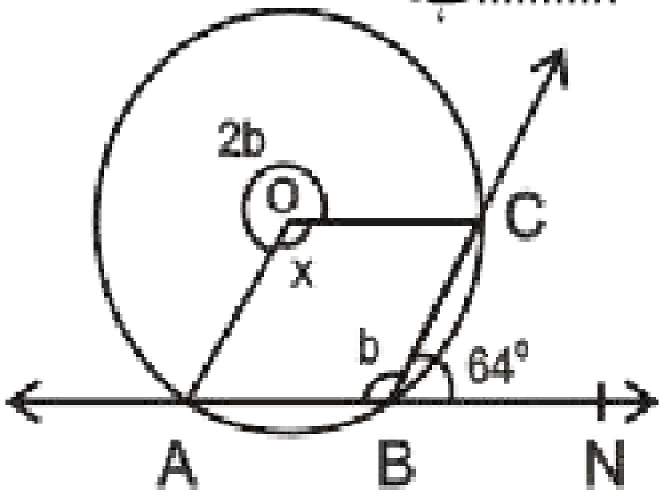


(A) $12\frac{1}{2}^\circ$ (B) 25° (C) 50° (D) 75°

153. $\overleftrightarrow{ABN}$

153. شکل میں دائرے کا مرکز O ہے اور $\overleftrightarrow{ABN}$ ایک خطِ مستقیم ہو تو منفرجہ زاویہ AOC، x.........ہے۔

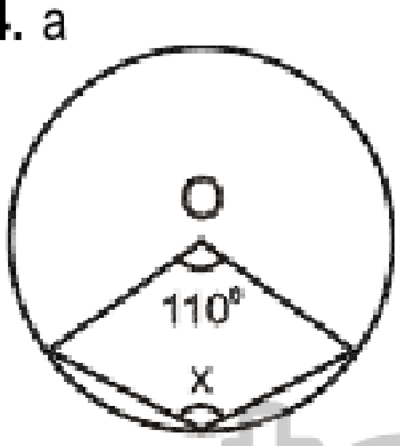


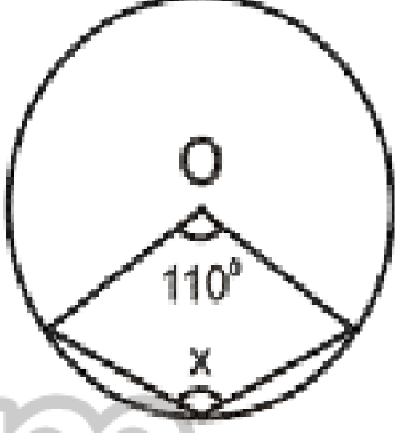


(A) 32° (B) 64° (C) 96° (D) 128°

154. a

154. شکل میں دائرے کا مرکز O ہے تب زاویہ x.........ہے۔

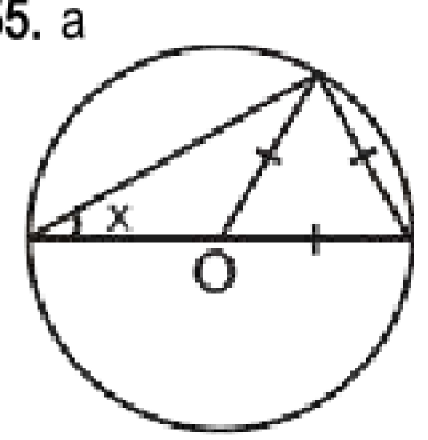




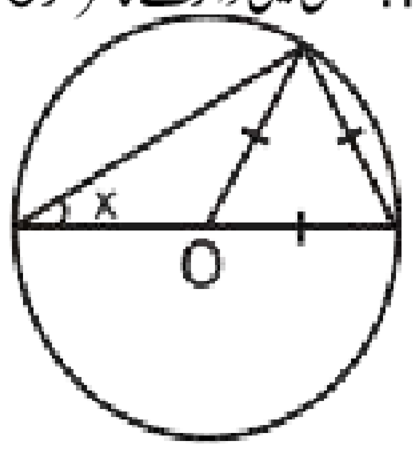
(A) 55^0 (B) 110° (C) 220° (D) 125°

ustad360.com
taleem360.com

155. a

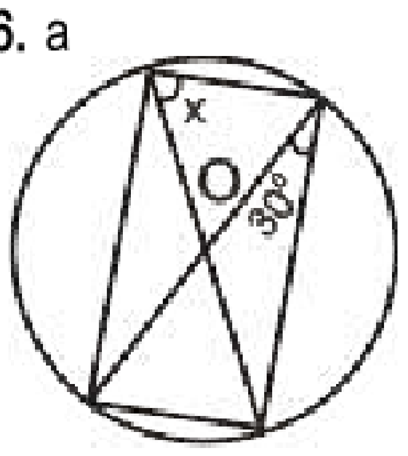


155. شکل میں دائرے کا مرکز O ہے تب زاویہ x......... ہے۔

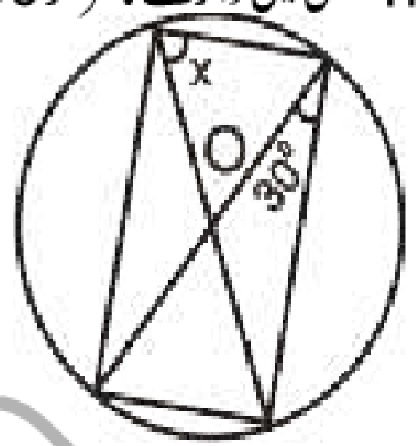


(A) 15° (B) 30° (C) 45° (D) 60°

156. a

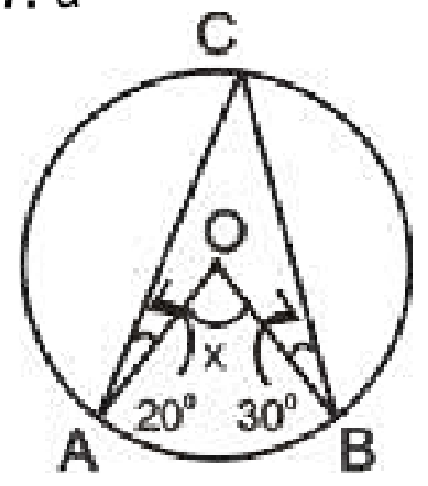


156. شکل میں دائرے کا مرکز O ہے تب x......... ہے۔

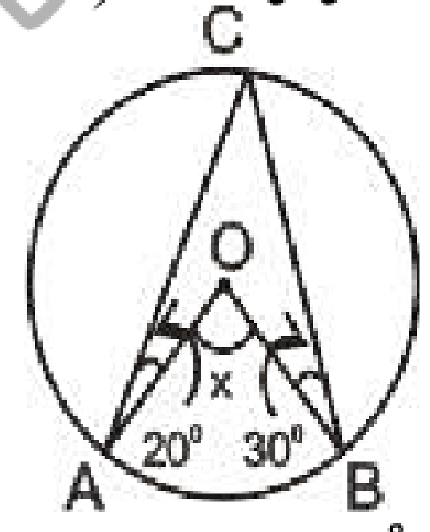


(A) 15° (B) 30° (C) 45° (D) 60°

157. a



157. شکل میں دائرے کا مرکز O ہے تب x......... ہے۔



(A) 50° (B) 75° (C) 100° (D) 125°

158. The circumference of a circle is called:

158. دائرے کا محیط کہلاتا ہے۔

(A) وتر Chord (B) قطعہ Segment (C) سرحد Boundary (D) مماس Tangent

159. A line intersecting a circle is called:

159. دائرے کو قطع کرتا خط کہلاتا ہے۔

(A) مماس Tangent (B) خطِ قاطع Secant (C) وتر Chord (D) رداس Radius

160. The portion of a circle between two radii and an arc is called:

160. ایک دائرے کا حصہ جو ایک قوس اور دو رداسوں کے درمیان ہو، کہلاتا ہے۔

(A) قطاع دائرہ یا سیکٹر Sector (B) قطعہ Segment (C) وتر Chord (D) قطر Diameter

161. Angle inscribed in a semi-circle is:

161. نصف دائرے میں محصور زاویہ ہوتا ہے۔

(A) $\frac{\pi}{2}$ (B) $\frac{\pi}{3}$ (C) $\frac{\pi}{4}$ (D) $\frac{\pi}{6}$

162. The length of the diameter of a circle is how many times the radius of the circle:

162. ایک دائرے کے قطر کی لمبائی دائرے کے رداس کے کتنے گنا ہوتی ہے؟

(A) 1 گنا 1 time (B) 2 گنا 2 times (C) 3 گنا 3 times (D) 4 گنا 4 times

163. The tangent and radius of a circle at the point of contact are:

163. دائرے کا مماس اور رداس ایک دوسرے:

(A) کے متوازی Parallel (B) پر عمود نہیں Not perpendicular (C) پر عمود Perpendicular (D) پر وتر Horizontal

164. If two circles touch each other, their centres and point of contact are:

164. جب دو دائرے ایک دوسرے کو مس کرتے ہوں تو ان کے مراکز اور ملنے والا نقطہ ہوتے ہیں۔

(A) منطبق Coincident (B) غیر ہم خطی Non-collinear (C) ہم خطی Collinear (D) ہم نقطہ Same point

ustad360.com
taleem360.com

165. The measure of the external angle of a regular hexagon is:

165. ایک مسدس کے بیرونی زاویے کی مقدار ہوتی ہے۔

(A) $\frac{\pi}{3}$ (B) $\frac{\pi}{4}$ (C) $\frac{\pi}{6}$ (D) $\frac{\pi}{2}$

166. If the incentre and circumcenter of a triangle coincide, the triangle is:

166. اگر محصور مرکز اور محاصرہ مرکز منطبق ہوں تو مثلث ہوتی ہے۔

(A) مساوی الساقین An isosceles (B) قائمۃ الزاویہ مثلث A right triangle (C) مساوی الاضلاع An equilateral (D) مختلف الاضلاع All of these

167. The measure of the external angle of a regular octagon is:

167. ایک منتظم مثمن کے بیرونی زاویوں کی مقدار ہوتی ہے۔

(A) $\frac{\pi}{4}$ (B) $\frac{\pi}{6}$ (C) $\frac{\pi}{8}$ (D) $\frac{\pi}{2}$

168. Tangents drawn at the end points of the diameter of a circle are:

168. دائرے کے قطر کے سروں پر مماس ہوتے ہیں۔

(A) متوازی Parallel (B) عمود Perpendicular (C) قاطع Intersecting (D) غیر متوازی Un-parallel

169. The lengths of two transverse tangents to a pair of circles are:

169. دو دائروں پر دو معکوس مماس کی لمبائیاں ہوتی ہیں۔

(A) غیر برابر Unequal (B) برابر Equal (C) متراکب Overlapping (D) غیر متراکب Non-overlapping

170. How many tangents can be drawn from a point outside the circle?

170. دائرے کے باہر نقطہ سے کتنے مماس کھینچے جاسکتے ہیں؟

(A) ایک One (B) دو Two (C) تین Three (D) چار Four

171. If the distance between the centers of two circles is equal to the sum of their radii, then the circles will:

171. اگر دو دائروں کے مراکز کا درمیانہ فاصلہ رداسوں کے مجموعہ کے برابر ہو تو دائرے ہوں گے۔

(A) قطع کرتے ہیں Intersect (B) قطع نہیں کرتے Do not intersect (C) بیرونی طور پر مس کرتے ہیں Touch each other externally (D) مس نہیں کرتے Do not touch

172. If the two circles touch externally, then the distance between their centers is equal to the:

172. اگر دو دائرے ایک دوسرے کو بیرونی طور پر چھوتے ہوں تو ان کے مراکز کا درمیانی فاصلہ برابر ہوتا ہے۔

(A) رداسوں کا فرق Difference of their radii (B) رداسوں کا مجموعہ Sum of their radii (C) رداسوں کا حاصل ضرب Product of their radii (D) زیرو Zero

173. How many common tangents can be drawn for two touching circles?

173. دو مس کرتے ہوئے دائروں کے کتنے مشترک مماس بنائے جاسکتے ہیں؟

(A) دو Two (B) تین Three (C) چار Four (D) ایک One

174. How many common tangents can be drawn for two disjoints circles?

174. دو غیر متقاطع دائروں کے کتنے مشترک مماس کھینچے جاسکتے ہیں؟

(A) دو Two (B) تین Three (C) چار Four (D) ایک One

175. Circles which have three common points are called:

175. دائرے جو تین مشترک نقاط رکھتے ہوں۔

(A) متراکب ہونا Matrix (B) ہم خطی Regional (C) منطق نہ ہونا Not logical (D) ہم نقطہ Same point

ustad360.com

taleem360.com

For more, Visit (www.taleem360.com) & (www.ustad360.com)

مختصر سوالات

سوال نمبر2: مندرجہ ذیل کوئی سے 6 مختصر سوالات کے جوابات لکھیے۔

Write the quadratic equation in the standard form and point out pure quadratic equation. $(x+7)(x-3)=-7$	مساوات کو معیاری فارم میں لکھیے اور پیور دودرجی مساوات کی نشاندہی کیجیے۔ $(x+7)(x-3)=-7$
Write the quadratic equation in the standard form and point out pure quadratic equation. $\frac{x}{x+1}+\frac{x+1}{x}=6$	مساوات کو معیاری فارم میں لکھیے اور پیور دودرجی مساوات کی نشاندہی کیجیے۔ $\frac{x}{x+1}+\frac{x+1}{x}=6$
Solve by factorization: $3y^2=y(y-5)$	بذریعہ تجزی حل کریں۔ $3y^2=y(y-5)$
Solve the equation using quadratic formula: $2-x^2=7x$	مساوات کو دودرجی فارمولا کے استعمال سے حل کیجیے۔ $2-x^2=7x$
Define second degree equation and give an example.	دودرجی مساوات کی تعریف کریں اور مثال دیں۔
Write standard form of quadratic equation and formula.	دودرجی مساوات کی معیاری صورت اور اس کے حل کرنے کا فارمولا لکھیں۔
Define Reciprocal equation.	معکوس مساوات کی تعریف کریں۔
Define exponential equation.	قوت نمائی مساوات کی تعریف کریں۔
Define radical equation.	جذری مساوات کی تعریف کریں۔
Write names of methods for solving a quadratic equation.	دودرجی مساوات کو حل کرنے کے طریقوں کے نام لکھیں۔
Solve : $x^2+2x-2=0$	حل کریں۔ $:x^2+2x-2=0$
Solve with Factorize : $5x^2=15x$	بذریعہ تجزی حل کریں۔ $5x^2=15x$
Write in the standard form of the equation $\frac{1}{x+4}+\frac{1}{x-4}=3$	مساوات کی معیاری شکل میں لکھیں۔ $\frac{1}{x+4}+\frac{1}{x-4}=3$
Solve : $\left(2x-\frac{1}{2}\right)^2=\frac{9}{4}$	حل کریں۔ $\left(2x-\frac{1}{2}\right)^2=\frac{9}{4}$
Solve : $\sqrt{3x+18}=x$	حل کریں۔ $\sqrt{3x+18}=x$
Find the discriminant of the following given quadratic equations; $6x^2-8x+3=0$	دودرجی مساوات کا فرق کنندہ معلوم کیجیے۔ $6x^2-8x+3=0$
Find the nature of the roots of the following given quadratic equations and verify the result by solving the equations; $x^2-23x+120=0$	روٹس کی اقسام معلوم کیجیے اور مساوات کو حل کر کے روٹس کی تصدیق کیجیے۔ $6x^2-8x+3=0$
Evaluate $(9+4\omega+4\omega^2)$	قیمت معلوم کیجیے۔ $(9+4\omega+4\omega^2)$
Evaluate $\left(\frac{-1+\sqrt{-3}}{2}\right)^9+\left(\frac{-1-\sqrt{3}}{2}\right)^9$	قیمت معلوم کیجیے۔ $\left(\frac{-1+\sqrt{-3}}{2}\right)^9+\left(\frac{-1-\sqrt{3}}{2}\right)^9$
Evaluate $\omega^{37}+\omega^{38}-5$	قیمت معلوم کیجیے۔ $\omega^{37}+\omega^{38}-5$
Evaluate $\omega^{-13}+\omega^{-17}$	قیمت معلوم کیجیے۔ $\omega^{-13}+\omega^{-17}$
xii) Prove that $x^3+y^3=(x+y)(x+\omega y)(x+\omega^2 y)$	ثابت کیجیے کہ $x^3+y^3=(x+y)(x+\omega y)(x+\omega^2 y)$
Without solving, find the sun and the product of the roots of the following quadratic equations. $x^2-5x+3=0$	دودرجی مساوات کو حل کیے بغیر مجموعہ اور حاصل ضرب معلوم کیجیے۔ $x^2-5x+3=0$
Find the value of k if Sum of the roots of the equation $x^2+(3k-7)x+5k=0$ *is* $\frac{2}{3}$ times the product of the roots.	k کی قیمت معلوم کریں اگر مساوات $x^2+(3k-7)x+5k=0$ کے روٹس کا مجموعہ اس کے روٹس کے حاصل ضرب کا $\frac{2}{3}$ گنا ہے
if a, β are the roots of the equation $x^2+px+q=0$. Form equations whose roots are $\frac{\alpha}{\beta},\frac{\beta}{\alpha}$	اگر α،β مساوات $x^2+px+q=0.$ کے روٹس ہوں تو روٹس سے مساوات بنائیں $\frac{\alpha}{\beta},\frac{\beta}{\alpha}$۔
Write the quadratic equations having following roots. $1+i, 1-i$	روٹس والی دودرجی مساواتیں لکھیں۔ $1+i, 1-i$

ustad360.com
taleem360.com

For more, Visit (www.taleem360.com) & (www.ustad360.com)

If a β are the roots of the equation $x^2+px+q=0$. Form equations whose roots are a^2,β^2	اگر α،β مساوات $x^2+px+q=0$ کے روٹس ہوں تو روٹس سے مساوات بنائیں a^2,β^2۔
Use synthetic diyision to find the quotient and the remainder, when $(x^2+7x-1)\div(x+1)$	ترکیبی تقسیم کو استعمال کرتے ہوئے حاصل قسمت اور باقی معلوم کیجئے۔ جب $(x^2+7x-1)\div(x+1)$
Find the value of h using synthetic division, if 1 is the zero of the polynomial x^3-2hx^2+11	ترکیبی تقسیم کے استعمال سے h کی قیمت معلوم کیجئے اگر عدد '1' کثیر رقمی x^3-2hx^2+11 کا زیرو ہو۔
Evaluate $(-1+\sqrt{-3})^6+(-1-\sqrt{-3})^6$	قیمت معلوم کریں۔ $(-1+\sqrt{-3})^6+(-1-\sqrt{-3})^6$
Define symmetric function.	یمٹرک تفاعل کی تعریف کریں۔
Define Simultaneous Equations.	ہمزاد مساواتوں کی تعریف کریں۔
Discuss the types of equation roots? $x^2+6x-1=0$	مساوات کے روٹس کی اقسام پر بحث کیجئے۔ $x^2+6x-1=0$
If $\omega=\frac{-1+\sqrt{-3}}{2}$ then find ω^2	اگر $\omega=\frac{-1+\sqrt{-3}}{2}$ ہو تو ω^2 معلوم کیجئے۔
Prove that the sum of all the cubes of a unit is zero?	ثابت کریں کہ اکائی کے تمام جذر المکعب کا مجموعہ صفر ہوتا ہے۔
Find the product of the unreal root cube of the unit?	اکائی کے غیر حقیقی جذر المکعب کا حاصل ضرب معلوم کیجئے۔
Find the value . $\omega^{37}+\omega^{38}+1$	قیمت معلوم کریں۔ $\omega^{37}+\omega^{38}+1$
xlii) Find the value · $(1-\omega+\omega^2)^6$	قیمت معلوم کریں۔ $(1-\omega+\omega^2)^6$
Express as a ratio a:b and as a fraction in its simplest (lowest) form. 27 min. 3 Osec, 1 hour	نسبت a : b اور کسر کی آسان شکل میں ظاہر کریں۔ 27 min. 3 Osec, 1 hour
Express as a ratio a:b and as a fraction in its simplest (lowest) form. $75^\circ, 225^\circ$	نسبت a : b اور کسر کی آسان شکل میں ظاہر کریں۔ $75^\circ, 225^\circ$
Find the value of p, if the ratios $2p+5:3p+4$ and $3:4$ are equal.	p کی قیمت معلوم کیجئے۔ اگر نسبتیں 2p + 5 : 3p + 4 اور 3:4 برابر ہوں۔
If the ratios $3x+1:6+4x$ and $2:5$ are equal . find the value of x	اگر نسبتیں $3x+1:6+4x$ اور 2:5 برابر ہوں تو x کی قیمت معلوم کیجئے۔
If $a:b=7:6$. Find the value of $3a+5b:7b-5a$	اگر a : b = 7 : 6 3a + 5b : 7b - 5a کی قیمت معلوم کیجئے۔
If y varies directly as x, and $y=8$ when $x=2$, find x when $y=28$	اگر y اور x تغیر راست میں ہوں اور y = 8 جبکہ x = 2 ہو تو معلوم کیجئے: x جبکہ y = 28
Find the values of the letter involved in the continued proportion. $8, x, 18$	مسلسل تناسب کی قیمت معلوم کیجئے۔ $8, x, 18$
If $y \propto x$, and $y=7$ when $x=3$ find x when $y=35$ and y when $x=18$	اگر $y \propto x$ ہو اور y = 7 جب x = 3 ہو تو معلوم کیجئے۔ x جبکہ y = 35 اور y جبکہ x=18 ہے۔
Find a third proportional to 6,12	تیسرا متناسب معلوم کیجئے۔ 6,12
Find a mean proportional between $x^2-y^2, \frac{x-y}{x+y}$	وسطی التناسب معلوم کیجئے۔ $x^2-y^2, \frac{x-y}{x+y}$
Find a fourth proportional to $4x^4, 2x^3, 18x^5$	چوتھا متناسب معلوم کیجئے۔ $4x^4, 2x^3, 18x^5$
Find a mean proportional between20, 45	وسطی التناسب معلوم کیجئے۔ 20, 45
if $a:b=c:d, \{a,b,c,d \neq 0\}$ then show that $\frac{a}{b}=\sqrt{\frac{a^2+c^2}{b^2+d^2}}$	اگر a : b = c : d (0 ≠ a,b,c,d) تو ثابت کیجئے کہ
Define joint variation.	تناسب راست کی تعریف کریں۔
Define direct variation.	تغیر راست کی تعریف کریں۔
Define inverse variation.	تغیر معکوس کی تعریف کریں۔
Define componendo dividend theorem.	مسئلہ ترکیب و تفصیل نسبت بیان کریں۔
If $6:x::3:5$ then find x	اگر 6:x : : 3 : 5 تو "x" معلوم کیجئے؟

سوال نمبر 3: مندرجہ ذیل کوئی سے 6 مختصر سوالات کے جوابات لکھیے۔

Resolve into partial fraction. $\frac{x-11}{(x-4)(x+3)}$	جزوی کسروں میں تحلیل کریں۔ $\frac{x-11}{(x-4)(x+3)}$

For more, Visit (www.taleem360.com) & (www.ustad360.com)

Resolye into partial fraction. $\frac{x-5}{x^2+2x-3}$	جزوی کسروں میں تحلیل کریں۔ $\frac{x-5}{x^2+2x-3}$
What are proper and improper fractions.	واجب اور غیر واجب کسر میں فرق بیان کریں؟
If $X=\{1,4,7,9\}$ and $Y=\{2,4,5,9\}$ Then find: $\times\cup Y$	اگر $X = \{1,4,7,9\}$ اور $Y = \{2,4,5,9\}$ تو معلوم کریں۔ $\times\cup Y$
iii) IF $X=\{1,4,7,9\}$ and $Y=\{2,4,5,9\}$ Then find: $\times\cap Y$	اگر $X = \{1,4,7,9\}$ اور $Y = \{2,4,5,9\}$ تو معلوم کریں۔ $\times\cap Y$
$X=\emptyset, y=Z^+, T=O^+$, Then find $\times\cup$ Y	اگر $X = Ø, Y = Z^+$, $T = O^+$ تو معلوم کریں۔ $\times\cup$ Y
$If\ \ A=N$ and $B=W$ Then find the value of $A-B$	اگر A = N اور B = W تو قیمت معلوم کریں۔ $A-B$
IF $A=N$ and $B=WThen$ find the value of $B-A$	اگر A = N اور B = W تو قیمت معلوم کریں۔ $B-A$
ind A and B if $(3-2a, b-1)=(a-7),(2b+5)$	a اور b معلوم کریں اگر $3-2a, b-1)=(a-7),(2b+5)$
If $X=\{a,b,c\}$ and $Y=\{d,e\}$ then find the number of elements in $Y\times X$	xvii) اگر X = {a,b,c} اور Y = {d,e} تو مندرجہ ذیل ضربی سیٹوں کے ارکان کی تعداد معلوم کریں۔ $Y\times X$
If $L=\{a,b,C\}$ and $M=\{d,e,f,g\}$ then find two binary relations in each: $L\times L$	اگر L = { a,b,c} اور M= { d,e,f,g} تو درج ذیل ہر ایک کے دو ثنائی روابط معلوم کریں۔ $L\times L$
Whhat is meant by union of two sets.	دو سیٹوں کے یونین سے کیا مراد ہے؟
Define cartesian product.	کارتیسی حاصل ضرب کی تعریف کریں۔
Define ordered pair.	مترتب جوڑے سے کیا مراد ہے؟
Define binary relation and give one example.	ثنائی ربط کی تعریف کریں اور ایک مثال دیں۔
Define domain set and range set.	ڈومین سیٹ اور رینج سیٹ کی تعریف کریں۔
Define Bi-jective Function.	بائی جیکٹو تفاعل کیا ہوتا ہے؟
Define function.	فنکشن کی تعریف کریں۔
Write De Morgan's laws.	ڈی مارگن کے قوانین لکھیے۔
Show A ∩ B by Van diagram if A ⊆ B.	A ∩ B کو وین ڈایا گرام سے ظاہر کریں اگر A ⊆ B ہو۔
Show the van diagram $A\cap(A\cup B)$	A ∩ (A ∪ B) کو وین ڈایا گرام سے ظاہر کریں؟
Define Geometric mean.	اقلیدسی اوسط کی تعریف کریں۔
Define Harmonic mean.	ہم آہنگ اوسط کی تعریف کریں۔
What do you understand by measures of central tendency?	انتشاری پیمانے کی تعریف کریں۔
Define Arithmetic mean.	حسابی اوسط کی تعریف کریں۔
Find arithmetic mean by direct method for the set of data 12, 14, 17, 20, 24, 29, 35, 45.	بلاواسطہ /تعریفی طریقہ سے مندرجہ ذیل مواد کا حسابی اوسط معلوم کریں .45,35,29,24,20,17,14,12
The salaries of five teachers in rupees are., Find range and standard deviation. 11500, 12400, 15000, 14500, 14800	پانچ اساتذہ کی تنخواہیں درج ہیں: سعت اور معیاری انحراف معلوم کریں۔ 14800,14500,15000,12400,11500
Define mode.	عادہ کی تعریف کریں۔
Define median.	وسطانیہ کی تعریف کریں۔
Define class limits and class boundries.	جماعتی حدود اور حقیقی جماعتی حدود کی تعریف کریں۔
Define mode and range.	عادہ اور سعت کی تعریف کریں۔
Define variance and write its formula.	تغیریت کی تعریف کریں اور فارمولا لکھیں۔
Find the standard deviation "s" of each set of numbers; 9،3،8،8،9،8,9,19	معیاری انحراف 'S' معلوم کریں۔ 9،3،8،8،9،8,9,19
Write three characteristics of arithmetic mean ?	حسابی اوسط کی تین خصوصیات تحریر کریں؟

ustad360.com
taleem360.com

Find the median 3.1, 2.9, 2.7, 2.5, 2.3, 1.9	وسطانیہ معلوم کیجئے۔ 3.1, 2.9, 2.7, 2.5, 2.3, 1.9
Find the median 93,92,86,82,79	وسطانیہ معلوم کیجئے93,92,86,82,79
Find harmonic mean . 10,5, 9, 6	ہم آہنگ اوسط معلوم کیجئے۔10,5, 9, 6
Define variance and Standard derivation, also write ungrouped formula	تغیریت اور معیاری انحراف کی تعریفیں کیجئے اور ان کے غیر گروہی مواد کے لیے فارمولے بھی لکھیں۔

سوال نمبر4: مندرجہ ذیل کوئی سے 6 مختصر سوالات کے جوابات لکھیے۔

Express the following sexagesimal measures of angles in decimal form. $60°30'30''$	ساٹھ کے اساس میں دیے گئے درج ذیل زاویوں جو اعشاریہ کی شکل میں لکھیے۔ $60°30'30''$
Express the following into $D°M'S''$ from . $125.45°$	مندرجہ ذیل کو D°، 'M اور "S میں لکھیے۔ $125.45°$
Express the following angles into radians. $135°$	زاویوں کو ریڈین میں لکھیے۔ $135°$
Express the following angles into radians. $-150°$	زاویوں کو ریڈین میں لکھیے۔ $-150°$
Convert each of following to degrees. $\frac{-7\pi}{8}$	ڈگری میں تبدیل کریں۔ $\frac{-7\pi}{8}$
Find θ when : $l = 4.5\text{ m}, r = 2.5\text{ m}$	θ معلوم کیجئے جبکہ: $l = 4.5\text{ m}, r = 2.5\text{ m}$
Find r, when: $l = 4cm, \theta = \frac{1}{4}$ radius	r معلوم کیجئے جبکہ: $l = 4cm, \theta = \frac{1}{4}$
In a circle of radius $10m$. find the distance travelled by a point moving on this circle if the point makes 3.5 revolution	ایک نقطہ دائرے کے گرد 3.5 چکر لگا کر فاصلہ طے کرے گا جبکہ دائرے کا رداس 10 میٹر ہے؟(3.5 چکر $(7\pi =$
what is the circular measure of the angle between the hands of the watch at 3 o clock?	3 بجے گھڑی کی سوئیوں کے درمیان دائروی پیائش میں زاویہ کتنا ہوتا ہے؟
Prove that. $(1-\sin\theta)(1+\sin\theta) = \cos^2\theta$	ثابت کریں کہ $(1-\sin\theta)(1+\sin\theta) = \cos^2\theta$
Prove that. $\sqrt{\frac{\text{Sec}\,\theta+1}{\sec\theta-1}} = \frac{\sec\theta+1}{\tan\theta}$	ثابت کریں کہ $\sqrt{\frac{\text{Sec}\,\theta+1}{\sec\theta-1}} = \frac{\sec\theta+1}{\tan\theta}$
Find the angle of elevation of the sun if a 6 feet man casts a 3.5 feet shadow.	سورج کا زاویہ صعود معلوم کیجئے جبکہ ایک 6 فٹ لمبے آدمی کا سایہ 3.5 فٹ ہے۔
xxxiii) Define a plane.	مستوی کی تعریف کریں۔
Define angle of elevation.	زاویہ صعود کی تعریف کریں۔
Define angle of depression.	زاویہ نزول کی تعریف کریں۔
Find r when $l = 56$ cm and $\theta = 45°$	جب میٹر $l = 56$ cm اور $\theta = 45°$ ہو تو r کی قیمت معلوم کیجئے۔
Find $\tan\theta$ when $\cos\theta = \frac{9}{41}$ and terminal side of the angle θ is in fourth quadrant.	گر $\cos\theta = \frac{9}{41}$ اور θ کا اختتامی بازو چوتھے ربع میں ہو تو tanθ معلوم کیجئے۔
If length of the chord $\overline{AB} = 8$ cm. its distance from the centre is 3 cm then find the diameter of such circle.	اگر $\overline{AB}$ وتر کی لمبائی 8 سم ہو اور اس کا مرکز سے فاصلہ 3 سم ہو تو اس دائرہ کا قطر معلوم کریں۔
iv) Define center and radius of circle.	دائرے کے مرکز اور رداس کی تعریف کریں۔
Define circumference of a circle.	دائرے کے محیط کی تعریف کریں۔
Define a diameter of a circle.	دائرے کے قطر کی تعریف کریں۔
Define collinear points.	ہم خط نقاط کی تعریف کریں۔
What is meant by Non-collinear points.	غیر ہم خط نقاط سے کیا مراد ہے؟
Define secant of a circle.	قاطع خط سے کیا مراد ہے؟
Define Polygon.	کثیر الاضلاع کی تعریف کریں۔
Define and draw the sector of a circle.	محصور دائرہ کی تعریف اور شکل بنائیں۔
Define circumcircle.	محاصرہ دائرہ سے کیا مراد ہے؟

ustad360.com
taleem360.com

For more, Visit (www.taleem360.com) & (www.ustad360.com)

Define Isosceles triangle.	مساوی الساقین مثلث کی تعریف کریں۔

حصہ دوم

کوئی سے تین (3) سوالات کے جوابات لکھیے:

سوال نمبر5:

Write the quadratic equation in the standard form and point out pure quadratic equation. $\frac{x+4}{x-2}-\frac{x-2}{x}+4=0$	مساوات کو معیاری فارم میں لکھیے اور پیور دو درجی مساوات کی نشاندہی کیجئے۔ $\frac{x+4}{x-2}-\frac{x-2}{x}+4=0$
Solve the equation by completing square: $7x^2+2x-1=0$	بذریعہ تکمیل مربع حل کیجئے۔ $7x^2+2x-1=0$
Solve by completing square: $4-\frac{8}{3x+1}=\frac{3x^2+5}{3x+1}$	بذریعہ تکمیل مربع حل کیجئے۔ $4-\frac{8}{3x+1}=\frac{3x^2+5}{3x+1}$
Solve the equation using quadratic formula: $\sqrt{3}x^2+x=4\sqrt{3}$	مساوات کو دو درجی فارمولا کے استعمال سے حل کیجئے۔ $\sqrt{3}x^2+x=4\sqrt{3}$
solve the equation. $\frac{x}{x-3}+4\left(\frac{x-3}{x}\right)=4$	مساوات کو حل کیجئے۔ $\frac{x}{x-3}+4\left(\frac{x-3}{x}\right)=4$
solve the equation. $4.2^{2x+1}-9.2^x+1=0$	مساوات کو حل کیجئے۔ $4.2^{2x+1}-9.2^x+1=0$
solve the equation. $\sqrt{x^2+x+1}-\sqrt{x^2+x-1}=1$	مساوات کو حل کیجئے۔ $\sqrt{x^2+x+1}-\sqrt{x^2+x-1}=1$
Find the value of k, if the roots of the following equations are equal. $(2k-1)x^2+3kx+3=0$	اگر مندرجہ ذیل مساوات $(2k-1)x^2+3kx+3=0$ کے روٹس برابر ہوں تو k کی قیمت معلوم کریں۔
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 کیجئے کہ $x^3+y^3+z^3-3xyz=(x+y+z)(x+\omega y+\omega^2 z)(x+\omega^2 y+\omega z)$
Find m, if The roots of the equation $x^2+7x+3m-5=0$ satisfy the relation $3\alpha-2\beta=4$	m کی قیمت معلوم کریں اگر مساوات $x^2+7x+3m-5=0$ کے روٹس دیے گئے تعلق $3\alpha-2\beta=4$ کو ثابت کریں۔
Solve the simultaneous equations. $x^2+2y^2=3;\ x^2+4xy-5y^2=0$	مندرجہ ذیل ہمزاد مساوات حل کریں۔ $x^2+2y^2=3;\ x^2+4xy-5y^2=0$
the product of two positive consecutive number is 182. find the numbers	دو مسلسل مثبت اعداد کا حاصل ضرب 182 ہے۔ اعداد معلوم کریں۔
Find the dimensions of a rectangle, whose perimeter is 80 cm and its area is 375 cm?	ایک مستطیل کے اضلاع معلوم کیجئے جس کا احاطہ 80 سم اور اس کا رقبہ 375 مربع سم ہے۔
the difference of a number and its reciprocal is $\frac{15}{4}$. find the number.	ایک عدد اور اس کے معکوس کا فرق $\frac{15}{4}$ ہے۔ عدد معلوم کریں۔

سوال نمبر6:

i) Find x in the proportion. $p^2+pq+q^2:x::\frac{p^3-q^3}{p+q}(p-q)^2$	تناسب میں x کی قیمت معلوم کیجئے۔ $p^2+pq+q^2:x::\frac{p^3-q^3}{p+q}(p-q)^2$
Find x in the proportion. $8-x:11-x::16-x:25-x$	تناسب میں x کی قیمت معلوم کیجئے $8-x:11-x::16-x:25-x$
Using theorem of component divided Find the value of $\frac{m+5n}{m-5n}+\frac{m+5p}{m-5p}$, if $m=\frac{10mp}{n+p}$	مسئلہ ترکیب و تفصیل نسبت استعمال کرتے ہوئے $\frac{m+5n}{m-5n}+\frac{m+5p}{m-5p}$، کی قیمت معلوم کریں اگر $m=\frac{10mp}{n+p}$ حل کریں۔

ustad360.com
taleem360.com

Using theorem of component divided Find the value of $\frac{x-3y}{x+3y}-\frac{x+3z}{x-3z}$, if $x=\frac{3yz}{y-z}$	مسئلہ ترکیب و تفصیل نسبت استعمال کرتے ہوئے $\frac{x-3y}{x+3y}-\frac{x+3z}{x-3z}$ کی قیمت معلوم کریں اگر $x=\frac{3yz}{y-z}$ حل کریں۔
Using theorem of component divided Solve $\frac{\sqrt{x^2+2}+\sqrt{x^2-2}}{\sqrt{x^2+2}-\sqrt{x^2-2}}=2$	مسئلہ ترکیب و تفصیل نسبت استعمال کرتے ہوئے حل کریں۔ $\frac{\sqrt{x^2+2}+\sqrt{x^2-2}}{\sqrt{x^2+2}-\sqrt{x^2-2}}=2$
The kinetic energy (K.E) of a body varies jointly as the mass "m" of the body and the square of its velocity "v''. if the kinetic energy is 4320 ftlb when the mass is 45lb and the velocity is 24ft/sec, determine the kinetic energy of a $3000b$ automobile travelling 44 ft sec.	ایک جسم کی حرکی توانائی(K.E) کا جسم کی کمیت "m" اور اس کی رفتار "v" کے مربع تغیر مشترک ہے۔ اگر 45 پونڈ کمیت اور 24 فی سیکنڈ والے جسم کی حرکی توانائی 4320 فٹ فی پونڈ ہو تو 44 فٹ فی سیکنڈ سے سفر کرنے والی 3000 پونڈ وزن کی گاڑی کی حرکی توانائی معلوم کیجئے۔
If $\frac{a}{b}=\frac{c}{d}=\frac{e}{f'}$ then show that $\frac{a^3+c^3+e^3}{b^3+d^3+f^3}=\frac{ace}{bdf}$	اگر $\frac{a}{b}=\frac{c}{d}=\frac{e}{f'}$ تو ثابت کیجئے کہ $\frac{a^3+c^3+e^3}{b^3+d^3+f^3}=\frac{ace}{bdf}$
Resolve into partial fraction. $\frac{x^2+2x+1}{(x-2)(x+3)}$	جزوی کسروں میں تحلیل کریں۔ $\frac{x^2+2x+1}{(x-2)(x+3)}$
Resolve into partial fraction. $\frac{3x-11}{(x+3)(x^2+1)}$	جزوی کسروں میں تحلیل کریں۔ $\frac{3x-11}{(x+3)(x^2+1)}$
Resolve into partial fraction. $\frac{x^2+1}{x^3+1}$	جزوی کسروں میں تحلیل کریں۔ $\frac{x^2+1}{x^3+1}$

سوال نمبر7:

If A = {1,2,3,4,5,6}, B = {2.4.6.8}, C = {1,4,8} Prove the identities : A ∪ (B ∩ C) = (A ∪ B) ∩ (A ∪ C)	اگر A = { 1,2,3,4,5,6},B = { 2,4,6,8},C = { 1,4,8} ہو تو ثابت کریں۔
U = {1,2,3,4,5,6,7,8,9,10}A = {1,3,5,7,9}B = {2,3,5,7}Then verify the De-Morgan's Laws i.e $(A \cap B)' = A' \cup B'$	اگر U = { 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10}, A = {1,3,5,7,9}, B = {2,3,5,7} ہو تو ڈی مارگن قوانین کی تصدیق کریں۔ $(A \cap B)' = A' \cup B'$
If $U = \{1,2,3,4, \ldots ,10\}$A = 1,3,5,7,9}B = {1,4,7,10} Then verify the questions · (A ∪ B)′ = A′ ∪ B′	اگر U = { 1,2,3,4, .. 10}، A= { 1, 4, 7,10}، B = { 1,5,8,10 اور C= {1, 5, 8, 10} ہو تو مندرجہ ذیل سوال کو صحیح ثابت کریں۔ A ∪ B)′ = A′ ∪ B′
If $L = \{x \mid x \in N \wedge x \le 5\}, M =\mid fL\{y \mid y \in pAy < 10\}$ Then make the following relations from L to M $R_2 = \{(x, y) \mid y = x\}$	اگر $L = \{x \mid x \in N \wedge x \le 5\}, M =\mid fL\{y \mid y \in pAy < 10\}$ تو مندرجہ ذیل کے لیے L سے M پر روابط بنائیں۔ نیز ربط کی ڈومین اور رینج لکھیں۔ $R_2 = \{(x, y) \mid y = x\}$
The salaries of five teachers in rupees are., Find range and standard deviation.11500, 12400, 15000, 14500, 14800	پانچ اساتذہ کی تنخواہیں درج ہیں: سعت اور معیاری انحراف معلوم کریں۔ 14800,14500,15000,12400,11500
Find the standard deviation “s” of each set of numbers; 9،3،8،8،9،8,9,19	معیاری انحراف 'S' معلوم کریں۔ 9،3،8،8،9،8,9,19
On a vacation trip a family bought 21.3 liters of petrol at 39.90 rupees per liter 18.7 liters at 42.90 rupees per liter, and 23.5 liters at 40.90 rupees per liter. Find the mean price paid per liter.	چھٹیوں میں سیر و تفریح پر جانے والے ایک خاندان نے 21.3 لیٹر پٹرول 39.90 روپے فی لٹر، 18.7 لٹر پٹرول 42.90 روپے فی لٹر اور 23.5 لٹر پٹرول 40.90 روپے فی لٹر میں خریدا۔ پٹرول کی اوسط فی لٹر قیمت معلوم کریں۔

سوال نمبر8:

Prove that. $(\cot\theta + \operatorname{cosec}\theta)(\tan\theta - \sin\theta) = \sec\theta - \cos\theta$	ثابت کریں کہ $(\cot\theta + \operatorname{cosec}\theta)(\tan\theta - \sin\theta) = \sec\theta - \cos\theta$
Prove that. $\frac{\sin\theta+\cos\theta}{\tan^2\theta-1}=\frac{\cos^2\theta}{\sin\theta-\cos\theta}$	ثابت کریں کہ $\frac{\sin\theta+\cos\theta}{\tan^2\theta-1}=\frac{\cos^2\theta}{\sin\theta-\cos\theta}$

ustad360.com
taleem360.com

Prove that. $\frac{1+\sin\theta}{1-\sin\theta} - \frac{1-\sin\theta}{1+\sin\theta} = 4\tan\theta\sec\theta$	[redacted] $\frac{\quad}{1-\sin\theta}$ [redacted] $\frac{\sin\theta}{1+\sin\theta} = 4\tan\theta\sec\theta$ ثابت کریں
A 20 feet long ladder is leaning against a wall. The button of the ladder is 5 feet from the base of the Wall. Find the acute angle (angle of elevation) the ladder makes with the ground.	ایک 20فٹ لمبی سیڑھی دیوار کے ساتھ لگائی گئی ہے. جبکہ سی جبکہ سیڑھی اور دیوار کا درمیانی فاصلہ 5 فٹ ہے۔ سیڑھی کا زاویہ صعود معلوم کیجئے جو وہ سطح زمین کے ساتھ بناتی ہے۔
Prove that · $(1-\sin^2\theta)(1+\tan^2\theta) = 1$	$(1-\sin^2\theta)(1+\tan^2\theta) = 1$ ثابت کیجئے کہ
Divide an arc of any length (i) Into two equal parts. (ii) Into four equal parts .	کسی لمبائی کی ایک قوس کو تقسیم کریں۔ 1۔دو برابر حصوں میں 2۔چار برابر حصوں میں
Circumscribe a circle about an equilateral triangle ABC with each side of length 4 cm.	مساوی الاضلاع مثلث ABC کا محاصرہ دائرہ بنائیں جب کہ اس کے ہر ضلع کی لمبائی 4سم ہو۔
Inscribe a circle in an equilateral triangle ABC with each side of length 5 cm.	مساوی الاضلاع مثلث ABC کا محصور دائرہ بنائیں جب کہ اس کے ہر ضلع کی لمبائی 5سم ہو۔
Draw two equal circles of each radius 2.4 cm. if the distance between their centers is draw to direct common tangents.	2.4سم رداس والے دو مساوی دائرے کھینچیں۔اگران کے مراکز کا درمیانی فاصلہ 6سم ہو تو ان کے معکوس مماس کھینچیں۔
raw two common tangents to two touching circles of radii 2.5 cm and 3.5 cm.	دو مس کرتے ہوئے دائروں کے رداس 2.5سم اور 3.5سم ہیں۔ان کے دو مشترک مماس کھینچیں۔
Draw circles which touches both the arms of angles(i) 45° (ii) 60°	دائرہ کھینچیں جو دیے گئے زاویوں کے دونوں بازوؤں کو چھوتے ہوں۔ (i) 45° (ii) 60°

سوال نمبر9:(مسئلے:لازمی سوال)

If two chords of a circle are congruent then they will be equidistant from the centre.	ثابت کریں کہ اگر دائرے کے دو وتر متماثل ہوں تو وہ مرکز سے مساوی الفاصلہ ہوں گے۔
The measure of a central angle of a minor arc of a circle, is double that of the angle subtended by the	کسی دائرے میں قوس صغیرہ سے بننے والا مرکزی زاویہ مقدار میں اپنی متعلقہ قوس کبیرہ کے محصور زاویے سے دوگنا ہوتا ہے۔

Correct Answer Keys

1	(B)	2	(C)	3	(C)	4	(A)	5	(C)	6	(B)	7	(A)	8	(C)	9	(A)	10	(C)
11	(B)	12	(B)	13	(A)	14	(A)	15	(B)	16	(C)	17	(C)	18	(D)	19	(C)	20	(A)
21	(A)	22	(D)	23	(D)	24	(A)	25	(C)	26	(A)	27	(A)	28	(B)	29	(C)	30	(B)
31	(A)	32	(C)	33	(A)	34	(D)	35	(B)	36	(A)	37	(A)	38	(C)	39	(B)	40	(A)
41	(D)	42	(A)	43	(C)	44	(C)	45	(B)	46	(D)	47	(C)	48	(C)	49	(B)	50	(A)
51	(B)	52	(C)	53	(C)	54	(D)	55	(C)	56	(B)	57	(D)	58	(C)	59	(D)	60	(C)
61	(B)	62	(A)	63	(C)	64	(C)	65	(A)	66	(D)	67	(C)	68	(B)	69	(B)	70	(C)
71	(B)	72	(C)	73	(B)	74	(B)	75	(A)	76	(C)	77	(A)	78	(A)	79	(A)	80	(B)
81	(C)	82	(B)	83	(A)	84	(C)	85	(C)	86	(A)	87	(A)	88	(B)	89	(B)	90	(A)
91	(B)	92	(A)	93	(C)	94	(A)	95	(D)	96	(C)	97	(B)	98	(C)	99	(B)	100	(A)
101	(B)	102	(C)	103	(B)	104	(D)	105	(D)	106	(A)	107	(C)	108	(A)	109	(B)	110	(C)
111	(B)	112	(A)	113	(C)	114	(B)	115	(B)	116	(A)	117	(C)	118	(C)	119	(A)	120	(D)
121	(C)	122	(D)	123	(B)	124	(B)	125	(B)	126	(A)	127	(A)	128	(D)	129	(C)	130	(B)
131	(D)	132	(C)	133	(A)	134	(C)	135	(B)	136	(C)	137	(B)	138	(D)	139	(C)	140	(B)
141	(B)	142	(A)	143	(C)	144	(B)	145	(C)	146	(A)	147	(B)	148	(C)	149	(D)	150	(A)
151	(C)	152	(B)	153	(D)	154	(D)	155	(B)	156	(D)	157	(C)	158	(C)	159	(B)	160	(A)
161	(A)	162	(B)	163	(C)	164	(C)	165	(A)	166	(C)	167	(A)	168	(A)	169	(B)	170	(B)
171	(C)	172	(B)	173	(B)	174	(A)	175	(A)										

ustad360.com
taleem360.com