

## 10<sup>th</sup> Mathematics

### Postmortem Series (30 Days Preparation Formula)

Contact: 0333-4082706

Syed Arfat Haider (Founder, EWP)

(Solved By Multiple Choice Questions Sohaib Student at Ambitious)

1. The name of the Method to Derive quadratic formula.

دورجی فارمولا معلوم کرنے کے طریقہ کا نام ہے۔

A	Factorization تجزی	B	Completing Square مکمل مربع	C	Zero Method مضرب کا طریقہ	D	Fraction نسبت
---	-----------------------	---	--------------------------------	---	------------------------------	---	------------------

2. When  $(x+a)(x+b)(x+c)(x+d)=k$

جبکہ  $(x+a)(x+b)(x+c)(x+d)=k$

A	$a-b=c-d$	B	$a+d=b+c$	C	$a+b+c=d$	D	$a+b=c+d$
---	-----------	---	-----------	---	-----------	---	-----------

3. The Solutions Set of Equation  $5x^2-125=0$  is

مسوات  $5x^2-125=0$  کا حل سیٹ ہے

A	{5}	B	{10}	C	{-5}	D	{±5}
---	-----	---	------	---	------	---	------

4. The Quadratic Formula Of  $bx^2+ax+c=0$  is

$bx^2+ax+c=0$  دورجی مسوات کا فارمولا ہے

A	$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$	B	$x = \frac{-b \pm \sqrt{a^2 - 4bc}}{2a}$	C	$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 + 4ac}}{2a}$	D	$x = \frac{-a \pm \sqrt{a^2 - 4bc}}{2a}$
---	--	---	--	---	--	---	--

5. The General Form of Quadratic Equation.

دورجی مسوات کی معیاری شکل ہے۔

A	$ax^2+bx+c=0$	B	$ax^2+c=0$	C	$bx+c=0$	D	$ax^2=0$
---	---------------	---	------------	---	----------	---	----------

6. An Equation, Which Remains Unchanged when  $x$  is Replaced by  $\frac{1}{x}$  is called

ایسی مسوات جس میں  $x$  کی جگہ  $\frac{1}{x}$  درج کرنے سے تبدیلی نہ ہو کہلاتی ہے

A	Exponential توت نمائی	B	Reciprocal مکوس	C	Radical جذری	D	None کوئی نہیں
---	--------------------------	---	--------------------	---	-----------------	---	-------------------

7. Two linear Factors of  $x^2-15x+56$  are

# THE AMBITIOUS EDUCATIONAL SYSTEM SHAHDARA LAHORE

$x^2 - 15x + 56$  کے دو درجی فیکٹرز

A	$\{-7, -8\}$	B	$\{7, 8\}$	C	$\{-7, +8\}$	D	$\{7, -8\}$
---	--------------	---	------------	---	--------------	---	-------------

8. The Numbers of Method to Solve Quadratic Equation

دو درجی مساوات کو حل کرنے کے کتنے طریقے ہیں

A	2	B	3	C	4	D	5
---	---	---	---	---	---	---	---

9. The Solution Set of  $4x^2 - 16 = 0$  is

$4x^2 - 16 = 0$  کا حل سیٹ ہے

A	$\{\pm 4\}$	B	$\{4\}$	C	$\{\pm 2\}$	D	$\pm 2$
---	-------------	---	---------	---	-------------	---	---------

10.  $3^x + 3^{2x} + 6 = 0$  is the type of equation

$3^x + 3^{2x} + 6 = 0$  مساوات کی قسم ہے

A	Exponential توانائی	B	Radical جذری	C	Reciprocal مکوس	D	None کوئی نہیں
---	------------------------	---	-----------------	---	--------------------	---	-------------------

11. If  $\alpha, \beta$  are the Roots of  $3X^2 + 5X - 2 = 0$  then  $\alpha + \beta$  is.

$\alpha, \beta$  مساوات  $3X^2 + 5X - 2 = 0$  کے دو درجی ہوں تو  $\alpha + \beta$  برابر ہوگا۔

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

12. Roots of Equation  $4X^2 - 5X + 2 = 0$  are

$4X^2 - 5X + 2 = 0$  مساوات کے دو درجی ہوں گے

A	Rational عاشق	B	Imaginary ایمجزی	C	Irrational غیر عاشق	D	None کوئی نہیں
---	------------------	---	---------------------	---	------------------------	---	-------------------

13. Product of Cube Roots of unity.

ایکائی کے مکعب کے دو درجی کا حاصل ضرب برابر ہوتا ہے۔

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

14. Sum of Cube Roots of unity.

ایکائی کے مکعب کے دو درجی کا مجموعہ برابر ہوتا ہے۔

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

15. The discriminate of  $ax^2 + bx + C = 0$

$ax^2 + bx + C = 0$  کا لڑتی کٹندہ برابر ہوتا ہے

A	$b^2 - 4ac$	B	$b^2 + 4ac$	C	$-b^2 + 4ac$	D	$-b^2 - 4ac$
---	-------------	---	-------------	---	--------------	---	--------------

16. Two Square Roots of unity are.

ایکائی کے مربع کے دو درجی ہیں۔

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

17.  $\alpha^2 + \beta^2$  is equal to

$\alpha^2 + \beta^2$  برابر ہوتا ہے

# THE AMBITIOUS EDUCATIONAL SYSTEM SHAHDARA LAHORE

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

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

اگر  $\alpha, \beta$  مساوات کے دو روٹس ہیں تو  $\frac{1}{\alpha} + \frac{1}{\beta}$  برابر ہوگا۔

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

19. The Nature Of Roots Of equation  $ax^2 + bx + C = 0$  is determined by

اگر  $\alpha, \beta$  مساوات  $ax^2 + bx + C = 0$  کے دو روٹس کی اقسام معلوم کی جاتی ہے

A	Sum of Roots روٹس کے مجموعے	B	Product Of Roots حاصل ضرب سے	C	Synthetic Division ترکیبی تقسیم	D	Discriminant فرق کنندہ
---	--------------------------------	---	---------------------------------	---	------------------------------------	---	---------------------------

20. If  $\alpha, \beta$  are the Roots of  $7x^2 - 5x + 4 = 0$  then  $\alpha + \beta$  is

اگر  $\alpha, \beta$  مساوات  $7x^2 - 5x + 4 = 0$  کے دو روٹس ہیں تو  $\alpha + \beta$  برابر ہے

A	$-\frac{1}{7}$	B	$\frac{5}{7}$	C	$\frac{7}{4}$	D	$-\frac{4}{7}$
---	----------------	---	---------------	---	---------------	---	----------------

21. If  $\alpha, \beta$  are the Roots of  $7x^2 - x + 4 = 0$  then  $\alpha\beta$  is.

اگر  $\alpha, \beta$  مساوات  $7x^2 - x + 4 = 0$  کے دو روٹس ہیں تو  $\alpha\beta$  برابر ہوگا۔

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

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

اگر  $b^2 - 4ac < 0$  کے دو روٹس ہوں گے

A	Rational ناطق	B	Imaginary ایمجزی	C	irrational غیر ناطق	D	None کوئی نہیں
---	------------------	---	---------------------	---	------------------------	---	-------------------

23. If  $\alpha, \beta$  are the roots of  $x^2 - x - 1 = 0$  then product of the roots of  $2\alpha$  and  $2\beta$  is

اگر  $\alpha, \beta$  مساوات  $x^2 - x - 1 = 0$  کے دو روٹس ہوں تو  $2\alpha$  اور  $2\beta$  کا حاصل ضرب برابر ہوگا:

A	-2	B	2	C	4	D	-4
---	----	---	---	---	---	---	----

24. Roots of the equation  $9x^2 + 4x + 1 = 0$  is.

24. مساوات  $9x^2 + 4x + 1 = 0$  کے روٹس ہیں۔

A	Real حقیقی	B	Rational ناطق	C	Imaginary غیر حقیقی	D	Irrational غیر ناطق
---	---------------	---	------------------	---	------------------------	---	------------------------

25. Each of the complex cube roots of unity is the---- of the other

ایک کے کوبلیکس جڈر الیکب ایک دوسرے کے ہوتے ہیں

A	Roots روٹس	B	Product حاصل ضرب	C	Cube کعب	D	Square مربع
---	---------------	---	---------------------	---	-------------	---	----------------

26. If  $\alpha, \beta$  are the roots of  $px^2 + qx + r = 0$  then sum of roots if  $2\alpha$  and  $2\beta$  is

اگر  $\alpha, \beta$  مساوات  $px^2 + qx + r = 0$  کے دو روٹس ہوں تو  $2\alpha$  اور  $2\beta$  کا مجموعہ برابر ہوگا

A	$-\frac{q}{p}$	B	$\frac{r}{p}$	C	$-\frac{2q}{p}$	D	$-\frac{q}{2p}$
---	----------------	---	---------------	---	-----------------	---	-----------------

27. Cube roots of -1 are



# THE AMBITIOUS EDUCATIONAL SYSTEM SHAHDARA LAHORE

1- کا جذر اکتب ہوگا:

A	$-1, -\sqrt{3}, -\sqrt{3}^2$	B	$-1, \sqrt{3}, -\sqrt{3}^2$	C	$-1, -\sqrt{3}, \sqrt{3}^2$	D	$1, -\sqrt{3}, -\sqrt{3}^2$
---	------------------------------	---	-----------------------------	---	-----------------------------	---	-----------------------------

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

$\frac{1}{\alpha} + \frac{1}{\beta}$  برابر ہے

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

29.  $\alpha^3 \beta^2 + \alpha^2 \beta^3 =$

$\alpha^3 \beta^2 + \alpha^2 \beta^3$

A	$\alpha^2 \beta^2 (\alpha + \beta)$	B	$(\alpha\beta)^2 (\alpha + \beta)$	C	Both a and b	D	None
---	-------------------------------------	---	------------------------------------	---	--------------	---	------

30.  $\frac{1}{\alpha^2} + \frac{1}{\beta^2} =$

$\frac{1}{\alpha^2} + \frac{1}{\beta^2}$

A	$\frac{\beta^2 + \alpha^2}{(\alpha\beta)^2}$	B	$\frac{(\alpha + \beta)^2}{\alpha\beta}$	C	$\frac{\alpha^2 + \beta^2}{\alpha^3 \beta^3}$	D	None
---	--	---	--	---	---	---	------

31. In a Ratio a:b, a is Called

نسبت a:b میں a کہلاتا ہے

A	Relation تعلق	B	Antecedent پہلی رقم	C	Consequent دوسری رقم	D	None کوئی نہیں
---	------------------	---	------------------------	---	-------------------------	---	-------------------

32. If  $y^2 \propto \frac{1}{x^3}$  then

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

A	$y^2 = \frac{k}{x^3}$	B	$y^2 = \frac{x^3}{k}$	C	$y^2 = kx^3$	D	All
---	-----------------------	---	-----------------------	---	--------------	---	-----

33. If  $\frac{u}{v} = \frac{v}{w} = k$  then

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

A	$u = wk^2$	B	$u = vk^2$	C	$u = w^2 k$	D	$u = v^2 k$
---	------------	---	------------	---	-------------	---	-------------

34. In Proportion 4:x :: 5:15 x is equal to

تناسب 4:x :: 5:15 میں x برابر ہے

A	$\frac{8}{15}$	B	$\frac{15}{8}$	C	100	D	12
---	----------------	---	----------------	---	-----	---	----

35. Which method used to prove the Proportion equations

تناسب پر مشتمل مشروط مساواتوں کو ثابت کرنے کے لیے استعمال ہوتا ہے

A	K-Method کے - میتھڈ	B	J-Method جے - میتھڈ	C	Coding Method کوڈنگ میتھڈ	D	None کوئی نہیں
---	------------------------	---	------------------------	---	------------------------------	---	-------------------

36. Ratio has

نسبت کی ہوتی ہے

A	One Unit ایک اکائی	B	Two Unit دو اکائی	C	Three Unit تین اکائی	D	No unit کوئی اکائی نہیں
---	-----------------------	---	----------------------	---	-------------------------	---	----------------------------

37. If  $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$  then Compound Property is

اگر  $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$  ہو تو مسئلہ ترکیب ہوگا

# THE AMBITIOUS EDUCATIONAL SYSTEM SHAHDARA LAHORE

A	$\frac{a}{a-b} = \frac{c}{c-d}$	B	$\frac{a}{a+b} = \frac{c}{c+d}$	C	$\frac{a-b}{a} = \frac{c-d}{d}$	D	$\frac{ab}{bc}$
38. If $a:b=x:y$ then invertendo property is				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	$\frac{a+b}{b} = \frac{x+y}{x}$	D	$\frac{b}{a} = \frac{x}{y}$
39. The Fourth Proportional of $x:y :: v:w$				$x:y :: v:w$ کا چوتھا تناسب برابر ہوگا			
A	$\frac{xy}{v}$	B	$\frac{vy}{x}$	C	$xyv$	D	$\frac{x}{vy}$
40. The third Proportional of $x^2, y^2$				$x^2, y^2$ کا تیسرا تناسب برابر ہے			
A	$\frac{y^2}{x^2}$	B	$\frac{y^2}{x^4}$	C	$\frac{y^4}{x^2}$	D	$x^2y^2$

Prepared By Mr. Zafar Iqbal (Lecturer, Mathematics , The Ambitious Academy Shahdara)

41. The identify $(5x + 4)^2 = 25x^2 + 40x + 16$ is true for				مساومت $(5x + 4)^2 = 25x^2 + 40x + 16$ کی -- کے لیے درست ہے			
A	One value of x ایک قیمت	B	Two value of x دو قیمتیں	C	All values of x تمام قیمتوں کے لیے	D	None کوئی نہیں
42. A function of the form $f(x) = \frac{N(x)}{D(x)}$ With $D(x) \neq 0$ Where $N(x)$ and $D(x)$ are polynomial in x is called				فعل $f(x) = \frac{N(x)}{D(x)}$ کا کہنا ہے جبکہ $D(x) \neq 0$ جہاں $N(x)$ اور $D(x)$ x میں پولینومیل ہیں			
A	Identity مساومت	B	Equation مساوات	C	Fraction کسر	D	None کوئی نہیں
43. A fraction in which the degree of the numerator is greater or equal to the degree of denominator is called				کسر جس میں شمار کنندہ کا درجہ مرتبہ کے درجہ سے زیادہ یا مساوی ہے کہلاتی ہے			
A	Identity مساومت	B	Proper Fraction واجب کسر	C	Improper Fraction غیر واجب کسر	D	None کوئی نہیں
44. A fraction in which the degree of numerator is less than the degree of the denominator is called				کسر جس میں شمار کنندہ کی ڈگری مرتبہ کی ڈگری سے کم ہو کہلاتی ہے			
A	Equation مساوات	B	Improper Fraction غیر واجب کسر	C	Identity مساومت	D	Proper Fraction واجب کسر
45. $\frac{2x+1}{(x+1)(x-1)}$ is				ایک --- ہے $\frac{2x+1}{(x+1)(x-1)}$			
A	Proper Fraction واجب کسر	B	Improper Fraction غیر واجب کسر	C	Identity مساومت	D	Constant کونسٹنٹ
46. $(x + 3)^2 = x^2 + 6x + 9$ is				$(x + 3)^2 = x^2 + 6x + 9$ ایک --- ہے			
A	Linear Equation ایک درجہ مساوات	B	Equation مساوات	C	Identity مساومت	D	None کوئی نہیں
47. $\frac{x^3+1}{(x-1)(x+2)}$ is ----				ایک ---- ہے $\frac{x^3+1}{(x-1)(x+2)}$			
A	Proper Fraction واجب کسر	B	Improper Fraction غیر واجب کسر	C	Identity مساومت	D	Constant کونسٹنٹ
48. Partial Fraction of $\frac{x-2}{(x-1)(x+2)}$ are the form				$\frac{x-2}{(x-1)(x+2)}$ کی جزوی کسر --- قسم کی ہوتی ہیں			



# THE AMBITIOUS EDUCATIONAL SYSTEM SHAHDARA LAHORE

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	$\frac{Ax+B}{x-1} + \frac{C}{x+2}$
49. The fraction $\frac{x^2+2}{x-2}$ is not defined when x-2 is equal to				کسر $\frac{x^2+2}{x-2}$ ایک کسر نہیں ہوگی جب x-2 برابر ہوگا			
A	2	B	-2	C	0	D	4
50. Partial fraction of $\frac{x+2}{(x+1)(x^2+2)}$ are the form				$\frac{x+2}{(x+1)(x^2+2)}$ کی جزوی کسر --- 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	$\frac{A}{x+1} + \frac{Bx}{x^2+2}$

Prepared By Mr. Zafar Iqbal (Lecturer, Mathematics , The Ambitious Academy Shahdara)

51. A collection of well-defined Object is called				واضح اشیاء کا مجموعہ کہلاتا ہے			
A	Sub set سب سیٹ	B	Power set پاور سیٹ	C	Set سیٹ	D	None کوئی نہیں
52. A set $Q = \left\{ \frac{a}{b} \mid a, b \in \mathbb{Z} \wedge b \neq 0 \right\}$ is called a set of				ایک سیٹ جہاں $Q = \left\{ \frac{a}{b} \mid a, b \in \mathbb{Z} \wedge b \neq 0 \right\}$ کہلاتا ہے			
A	Whole number کامل اعداد	B	Natural number قدرتی اعداد	C	Irrational number غیر نامقل اعداد	D	Rational number نامقل اعداد
53. A set with no element is called				ایک سیٹ جو کوئی رکن نہ رکھتا ہو			
A	Sub set سب سیٹ	B	Empty set خالی سیٹ	C	Singleton set وحدانی سیٹ	D	None کوئی نہیں
54. The different number of Ways to describe a set are				سیٹ کو بیان کرنے کے طریقے ہوتے ہیں			
A	1	B	2	C	3	D	4
55. If $A \subseteq B$ then $A \cap B$ is equal to				اگر $A \subseteq B$ تو $A \cap B$ برابر ہے			
A	A	B	B	C	$\emptyset$	D	None
56. If $A \subseteq B$ then $A - B$ equal to				اگر $A \subseteq B$ تو $A - B$ برابر ہے			
A	A	B	B	C	$\emptyset$	D	None
57. The domain of $R = \{(0,2), (2,3), (3,3), (3,4)\}$				$R = \{(0,2), (2,3), (3,3), (3,4)\}$ کی رومین ہے			
A	(0,2,3)	B	{0,2,3}	C	[0,2,3]	D	None
58. The number of element of power set {a,b} are				{a,b} کے پاور سیٹ ہوگا			
A	1	B	2	C	3	D	4
59. Power set of empty set is				خالی سیٹ کا پاور سیٹ ہوگا			
A	$\emptyset$	B	{a}	C	{ $\emptyset$ , [a]}	D	{ $\emptyset$ }
60. The relation $\{(1,2), (2,3), (3,3), (3,4)\}$ is				$\{(1,2), (2,3), (3,3), (3,4)\}$ ایک تعلق ہے			
A	Onto function آن ٹو فنکشن	B	Into function ان ٹو فنکشن	C	Not a function غافل نہیں ہے	D	One to one function ون-ٹو-ون ٹو فنکشن

Prepared By Mr. Zafar Iqbal (Lecturer, Mathematics , The Ambitious Academy Shahdara)

61. A histogram is a set of adjacent				کالمی نقشہ مجموعہ ہے متصل			
A	Squares مربعوں کا	B	Rectangles مستطیلوں کا	C	Circles دائرہوں کا	D	Triangles مثلثوں کا

# THE AMBITIOUS EDUCATIONAL SYSTEM SHAHDARA LAHORE

62. A deviation is defined as a difference of any value of the variable from a				انحراف کا مطلب ہے کہ کسی متغیر مقدار کی قیمت سے ..... کا فرق			
A	Constant مستقل مقدار	B	Histogram کالمی نقشہ	C	Sum مجموعہ	D	All تمام
63. Mean is affected by change in:				حسابی اوسط ..... تبدیل کرنے سے اثر انداز ہوتا ہے:			
A	Value قیمت	B	Ratio نسبت	C	Origin منبع/نقطہ	D	None ان میں سے کوئی نہیں
64. Sum of deviations of the variable X from its mean is always:				کسی متغیر X کا اس کے حسابی اوسط سے انحراف کا مجموعہ ہمیشہ ..... ہوتا ہے:			
A	Zero صفر	B	One ایک	C	Same ایک جیسا	D	All تمام
65. The most frequent occurring observation in a data set is called:				کسی مواد میں سب سے زیادہ آنے والی مد کہا جاتی ہے:			
A	Mode مادہ	B	Median وسطائے	C	Harmonic mean ہم آہنگ اوسط	D	Percentile فیصدی حصہ
66. The measure which determines the middle most observation in a data set is called:				ایسا پیمانہ جو مواد کی درمیانی مد بتائے، کہلاتا ہے:			
A	Mode مادہ	B	Median وسطائے	C	Mean حسابی اوسط	D	Percentile فیصدی حصہ
67. The extent of variation between two extreme observations of a data set is measured by:				کسی مواد کی انتہائی مدات کے فرق کو کہتے ہیں:			
A	Average اوسط	B	Range سعت	C	Quartiles چہارہ حصہ	D	Percentiles فیصدی حصہ
68. The spread or scaterness of observation in a data set is called:				کسی مواد میں مدات کا پھیلاؤ کہا جاتا ہے:			
A	Average اوسط	B	Dispersion انتشار	C	Central tendency مرکزی رجحان	D	Mode مادہ
69. A grouped frequency table is also called:				گروہی تعدوی جدول کہا جاتا ہے:			
A	Data مواد	B	Frequency distribution تعدوی تقسیم	C	Frequency polygon تعدوی کثیر الاضلاع	D	Cumulative frequency مجموعی تعدوی تقسیم
70. A data in form of frequency distribution is called:				تعدوی تقسیم کی شکل میں مواد کہا جاتا ہے:			
A	Ungrouped data غیر گروہی مواد	B	Grouped data گروہی مواد	C	Histogram کالمی نقشہ	D	Class boundary جماعتی حد

Prepared By Mr. Zafar Iqbal (Lecturer, Mathematics , The Ambitious Academy Shahdara)

71. $20^0 = \dots\dots\dots$				$20^0 = \dots\dots\dots$			
A	$3600^0$	B	$1200^0$	C	$630^0$	D	$115^0$



# THE AMBITIOUS EDUCATIONAL SYSTEM SHAHDARA LAHORE

72. The System of measurement in which the angle is measured in radians is called:				پیمائش کا سسٹم جس میں زاویہ کی پیمائش ریڈین میں کی جاتی ہے۔۔۔۔۔ سسٹم کہلاتا ہے:			
A	دائروی نظام Circular system	B	ایم کے ایس سسٹم MKS System	C	ساتھ کے اساس کا سسٹم Sexagesimal system	D	سی جی ایس سسٹم CGS System
73. The union of two non-collinear rays, which have common end point is called:				دو غیر ہم خط شعاعوں جن کا ایک سر اشتراک ہو، کا مجموعہ۔۔۔۔۔ کہلاتا ہے:			
A	ریڈین Radian	B	منٹ Minute	C	ڈگری Degree	D	زاویہ Angle
74. $\sec^2 \theta = \dots \dots$				$\sec^2 \theta = \dots \dots \dots$			
A	$1 - \tan^2 \theta$	B	$1 + \tan^2 \theta$	C	$1 - \sin^2 \theta$	D	$1 + \cos^2 \theta$
75. If $\tan \theta = \sqrt{3}$ then $\theta = \dots$				$\theta = \dots \dots \dots$ اگر $\tan \theta = \sqrt{3}$ ہو			
A	$30^\circ$	B	$45^\circ$	C	$60^\circ$	D	$90^\circ$
76. $\cos^2 \theta + \sin^2 \theta = \dots \dots$				$\cos^2 \theta + \sin^2 \theta = \dots \dots$			
A	0	B	1	C	-1	D	2
77. 1 rad = .....degrees.				1 rad = .....degrees.			
A	$0.000017^\circ$	B	$\frac{\pi}{90}$	C	$\frac{180}{\pi}$	D	$\frac{\pi}{180}$

Prepared By Mr. Zafar Iqbal (Lecturer, Mathematics , The Ambitious Academy Shahdara)

78.	Radii of a circle are.				ایک ہی دائرے کے رداس ہیں:		78
A	All equal تمام برابر	B	Double of the diameter قطر سے دوگنا	C	All unequal تمام غیر برابر	D	Half of any chord وتر سے آدھے
79.	A chord passing through the center of a circle is called:				دائرے کے مرکز سے گزرنے والا وتر کہلاتا ہے:		79
A	Radius رداس	B	Diameter قطر	C	Circumference محیط	D	Secant قطعہ خط
80.	Right bisector of the chord of circle always passes through the				دائرے کے وتر کے عمودی نصف ہمیشہ۔۔۔۔۔ سے گزرتے ہیں:		80
A	Radius رداس	B	Diameter قطر	C	Center مرکز	D	Circumference محیط
81.	The circular region bounded by two radii and the corresponding arc is called:				دائرے کا دور قہ جو دو رداسوں اور ان کے متعلقہ قوس سے گھرا ہوا کہلاتا ہے:		81



# THE AMBITIOUS EDUCATIONAL SYSTEM SHAHDARA LAHORE

A	Circumference of circle دائرے کا محیط	B	Sector of a circle دائرے کا کثیر	C	Diameter of a circle دائرے کا قطر	D	Segment of circle قطعہ دائرہ
82.	The distance of any point of the circle to its center is called:			دائرے کے کسی نقطہ سے اس کے مرکز تک کا فاصلہ کہلاتا ہے:			
A	Radius رداس	B	Diameter قطر	C	A chord ایک وتر	D	An arc ایک قوس
83.	Line segment joining any point of the circle to its center is called			دائرے کے کسی نقطہ سے مرکز کو ملانے والا۔۔۔۔۔ کہلاتا ہے:			
A	Circumference محیط	B	Diameter قطر	C	Radial segment رداسی قطعہ	D	Perimeter احاطہ
84.	Set of all the point in a plane that are at equal distance from a fixed point is called.			مستوی کے تمام نقاط کا سیٹ جو معین نقطہ سے برابر فاصلہ پر ہوں۔۔۔۔۔ کہلاتا ہے:			
A	Radius رداس	B	Circle دائرہ	C	Circumference محیط	D	Diameter قطر
85.	The symbol for a triangle is denoted by.			مثلث کو ظاہر کرنے کے لیے علامت استعمال کی جاتی ہے:			
A	<	B	$\Delta$	C	Both	D	None
86.	A complete circle is divided into:			مکمل دائرے کو تقسیم کیا جاتا ہے:			
A	90 degree	B	180 degree	C	270 degree	D	360 degree
87.	A circle can pass through ____ non-collinear points.			دائرہ کتنے غیر خطی نقاط سے گزرتا ہے:			
A	1	B	2	C	3	D	4
88.	The ____ of a circle passes through the mid point of two parallel chords of a circle.			کسی دائرے کا۔۔۔ اس کے دو متوازی وتروں کے وسطی نقاط سے گزرتا ہے:			
A	Radius رداس	B	Diameter قطر	C	Circumference محیط	D	All تمام
89.	The circumference of a circle is equal to:			دائرے کا محیط برابر ہے:			
A	$\pi r$	B	$2\pi r$	C	$1/2 \pi r$	D	$3 \pi r$

Prepared By Mr. Zafar Iqbal (Lecturer, Mathematics , The Ambitious Academy Shahdara)

90.	A line which has two point in common with a circle is called.			ایسا خط جس کے دائرے کے ساتھ دو نقاط مشترک ہوں، کہتے ہیں:			
A	Sine of a circle دائرے کا Sine	B	consine of a circle دائرے کا Cosine	C	tangent of a circle دائرے کا Tangent	D	secant of a circle دائرے کا Secant
91.	A line which has only one point in common			ایک خط جس کا دائرے کے ساتھ صرف ایک نقطہ مشترک ہو، کہتے ہیں:			

# THE AMBITIOUS EDUCATIONAL SYSTEM SHAHDARA LAHORE

	with circle is called.				
A	Sine of a circle دائرے کا Sine	B	consine of a circle دائرے کا Cosine	C	tangent of a circle دائرے کا Tangent
				D	secant of a circle دائرے کا Secant
92.	Two tangent draw to circle from a point outside it are of ____ in length.			92. 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
93.	A circle has only one.			93. ایک دائرے کا صرف ایک ہی ..... ہوتا ہے:	
A	Secant خط قاطع	B	Chord وتر	C	Diameter قطر
				D	Centre مرکز
94.	A tangent line intersects the circle at.			94. ایک خط مماس دائرے کو ..... کاٹتا ہے:	
A	Three points تین نقاط پر	B	Two points دو نقاط پر	C	single points ایک نقطہ پر
				D	no points at all کسی نقطہ پر بھی نہیں
95.	Tangents drawn at the ends of diameter of a circle are _____ to each other.			95. 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
96.	The distance between the centers of two congruent touching circles externally is.			96. دو بیرونی طور پر مس کرنے والے مساوی دائروں کے مراکز کا فاصلہ ہوتا ہے:	
A	Of zero length صفر لمبائی	B	The radius of each circle دائرے کا رداس	C	The diameter of each circle دائرے کا قطر
				D	Twice the diameter of each circle دائرے کے قطر کا دو گنا
97.	A secant is a straight line which cuts the circumference of a circle.			97. ایک وتر سیدھی لائن ہے جو محیط کو ..... نقطہ پر قطع کرتی ہے:	
A	4	B	3	C	2
				D	1

Prepared By Mr. Zafar Iqbal (Lecturer, Mathematics , The Ambitious Academy Shahdara)

98.	A 4 cm long chord subtends a central angle of $60^\circ$ . The radial segment of this circle is.		98. ایک 4 سم لمبائی والا وتر مرکز پر $60^\circ$ کا زاویہ بناتا ہے۔ دائرے کا رداس ..... ہوگا		
A	2cm	B	1cm	C	4cm
				D	3cm
99.	The length of a chord and the radial segment of a circle are congruent, the central angle made by the chord will be.		99. ایک دائرے میں وتر اور رداس کی لمبائیاں برابر ہیں۔ وتر سے بننے والا مرکزی زاویہ ..... ہوگا۔		
A	$30^\circ$	B	$45^\circ$	C	$60^\circ$
				D	$75^\circ$
100.	Out two congruent arc of a circle, if one arc		100. ایک دائرے کی دو متماثل قوسوں میں سے اگر ایک قوس کا مرکزی زاویہ $30^\circ$ ہو تو		



# THE **AMBITIOUS** EDUCATIONAL SYSTEM SHAHDARA LAHORE

	makes a central angle of $30^\circ$ then arc will subtend the central angle of.		دوسری کاسر مرکزی زاویہ ----- ہوتا ہے۔				
A	$15^\circ$	B	$30^\circ$	C	$45^\circ$	D	$60^\circ$
101.	An arc subtends a central angle of $40^\circ$ then the corresponding chord will subtend a central angle of:		ایک قوس کاسر مرکزی زاویہ $40^\circ$ ہے اسکے متعلق وتر کاسر مرکزی زاویہ ----- ہوتا ہے۔		101.		
A	$20^\circ$	B	$40^\circ$	C	$60^\circ$	D	$80^\circ$
102.	A pair of chords of a circle subtending two congruent central angle is:		دو متماثل مرکزی زاویے جن دو وتروں میں سے بنتے ہیں۔ وہ آپس میں ----- ہوں گے۔		102.		
A	<b>Congruent</b> متماثل	B	Incongruent غیر متماثل	C	Over lapping متر اکب	D	Parallel متوازی
103.	If an arc of a circle subtends a central angle of $60^\circ$ , then the corresponding chord of the arc will make the central angle of.		ایک قوس کاسر مرکزی زاویہ $60^\circ$ ہے اسکے وتر کاسر مرکزی زاویہ ----- ہوگا:		103.		
A	$20^\circ$	B	$40^\circ$	C	$60^\circ$	D	$80^\circ$
104.	The semi circumference and the diameter of circle both subtend a central angle of:		دائرے کے نصف محیط کاسر مرکزی زاویہ ----- ہوتا ہے:		104.		
A	$90^\circ$	B	$180^\circ$	C	$270^\circ$	D	$360^\circ$
105.	The chord length of a circle subtending a central subtending a central angle of $180^\circ$ , then the length of the chord and the radial segment are:		اگر دائرے کا وتر مرکزی زاویہ $180^\circ$ بنائے تو وتر کی لمبائی ----- ہوگی:		105.		
A	Less than radial segment رداس سے کم	B	Equal to the radial segment رداس کے برابر	C	Double of the radial segment رداس کا دو گنا	D	None ان میں سے کوئی نہیں
106.	If a chord of a circle subtends a central angle of $60^\circ$ , then the length of the chord and the radial segment arc.		اگر ایک دائرے کا وتر مرکزی زاویہ $60^\circ$ بناتا ہے تب وتر اور رداس کی لمبائیاں آپس میں ----- ہوتی ہیں:		106.		
A	Unequal غیر برابر	B	Equal برابر	C	Parallel متوازی	D	Perpendicular عمود
107.	The arc opposite to incongruent central angle of a circle arc always.		ایک دائرے میں دو غیر متماثل مرکزی زاویوں کے سامنے والی قوسیں ----- ہوتی ہیں:		107.		
A	Congruent متماثل	B	Incongruent غیر متماثل	C	Parallel متوازی	D	Perpendicular عمود

Prepared By Mr. Zafar Iqbal (Lecturer, Mathematics , The Ambitious Academy Shahdara)

# THE AMBITIOUS EDUCATIONAL SYSTEM SHAHDARA LAHORE

108.	A circle passes through the vertices of a right angled $\triangle ABC$ with $m\angle AC = 3$ cm and $m\angle BC = 4$ cm, $m\angle C=90^\circ$ . Radius of the circle is:			108.			کسی قائمہ الزاویہ مثلث $\triangle ABC$ میں $m\angle AC = 3$ cm and $m\angle BC = 4$ cm, $m\angle C=90^\circ$ ہو تو اس مثلث کے راسوں میں سے گزرنے والا رداس ہے:				
A	1.5cm		B	2.0 cm		C	2.5 cm		D	3.5 cm	

Prepared By Mr. Zafar Iqbal (Lecturer, Mathematics , The Ambitious Academy Shahdara)

109.	The circumference of a circle is called.			دائرے کا محیط کہلاتا ہے:			109.	
A	Chord وتر	B	Segment قطعہ	C	Boundary سرحد	D	Arc قوس	
110.	A line intersecting a circle is called.			دائرے کو قطع کرتا خط کہلاتا ہے:				110.
A	Chord وتر	B	Secant مماس	C	Chord قطعہ	D	Tangent مماس	
111.	The portion of a circle between two radii and arc is called.			ایک دائرے کا حصہ جو ایک قوس اور دو رداسوں کے درمیان ہو، کہلاتا ہے:				111.
A	Sector کٹر	B	Segment قطعہ	C	Chord وتر	D	Circle دائرہ	
112.	Angle inscribed in a semi-circle is.			نصف دائرے میں محصور زاویہ ہوتا ہے:				112.
A	$\frac{\pi}{2}$	B	$\frac{\pi}{3}$	C	$\frac{\pi}{4}$	D	$\frac{\pi}{6}$	
113.	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:				113.
A	1	B	2	C	3	D	4	
114.	The tangent and radius of a circle at the point of contact are.			دائرے کا مماس اور رداس کا ایک دوسرے				114.
A	Parallel کے متوازی	B	Not perpendicular پر عمود نہیں	C	Perpendicular پر عمود	D	Horizontal پر افقی	
115.	Circle having three points in common.			دائرے جو تین مشترک نقاط رکھتے ہوں:				115.
A	Over lapping متراکب	B	Collinear ہم خطی	C	not Coincide منطبق نہ ہونا	D	Non- collinear غیر ہم خطی	
116.	If two circles touch each other, their centers and point of contact are.			جب دو دائرے ایک دوسرے کو مس کرتے ہوں تو ان کے مراکز اور ملنے والا نقطہ ہوتے ہیں:				116.
A	Coincide منطبق	B	Non-coincide منطبق نہ ہونا	C	Collinear ہم خطی	D	Non Collinear غیر ہم خطی	
117.	The measure of the external angle of a regular hexagon is.			ایک مسدس کے بیرونی زاویوں کی مقدار ہوتی ہے:				117.
A	$\frac{\pi}{2}$	B	$\frac{\pi}{3}$	C	$\frac{\pi}{4}$	D	$\frac{\pi}{6}$	
118.	If the incentre and circumcentre of a triangle coincide, the triangle is.			اگر محصور مرکز اور محاصرہ مرکز منطبق ہوں تو مثلث ہوتی ہے:				118.



# THE AMBITIOUS EDUCATIONAL SYSTEM SHAHDARA LAHORE

A	An isosceles مساوی الساقین	B	A right triangle قائمتہ الزاویہ مثلث	C	An equilateral مساوی الاضلاع	D	All تمام
119.	The measure of the external angle of a regular octagon is.			ایک منظم مثلث کے بیرونی زاویوں کی مقدار ہوتی ہے:			
A	$\frac{\pi}{12}$	B	$\frac{\pi}{4}$	C	$\frac{\pi}{6}$	D	$\frac{\pi}{8}$
120.	Tangents drawn at the end points of the diameter of a circle are.			دائرے کے قطر کے سروں پر مماس ہوتے ہیں:			
A	Parallel موازی	B	Perpendicular عمود	C	Intersecting قاطع	D	None ان میں سے کوئی نہیں
121.	The lengths of two transverse tangents to a pair of circle are.			دو دائروں پر دو منکوس مماس کی لمبائیاں ہوتی ہیں:			
A	Unequal غیر برابر	B	Equal برابر	C	Overlapping متراکب	D	Double دوگنا
122.	How many tangents can be drawn from a point outside the circle?			دائرے کے باہر نقطے سے کتنے مماس کھینچے جاسکتے ہیں:			
A	1	B	2	C	3	D	4
123.	If the distance between the centers of two circles is equal to the sum of their radii, then the circle will.			اگر دو دائروں کے مراکز کا دور میانی فاصلہ رداسوں کے مجموعہ کے برابر ہو تو دائرے ہوں گے:			
A	Intersect قطع کرتے ہیں	B	Do not intersect قطع نہیں کرتے	C	Touch each other externally ایک دوسرے کو بیرونی طور پر مس کرتے ہیں	D	Both a and b A اور B دونوں
124.	If the two circle touch externally, then the distance between their centers is equal to the.			اگر دو دائرے ایک دوسرے کو بیرونی طور پر چھوتے ہوں تو ان کے مراکز کا دور میانی فاصلہ برابر ہوتا ہے:			
A	Difference of their radii رداسوں کا فرق	B	Sum of their radii رداسوں کا مجموعہ	C	product of their radii رداسوں کا حاصل ضرب	D	All تمام
125.	How many common tangents can be drawn for two disjoint circles			دو مس کرتے ہوئے دائروں کے کتنے مشترک مماس بنائے جاسکتے ہیں:			
A	2	B	3	C	6	D	4
126.	How many common tangents can be drawn for two disjoint circles.			دو غیر متقاطع دائروں کے کتنے مشترک مماس کھینچے جاسکتے ہیں؟			
A	1	B	2	C	3	D	4
127.	Geometry is a _____ word.			جیومیٹری کس زبان کا لفظ ہے:			
A	English	B	Latin	C	Arabic	D	Greek

# THE AMBITIOUS EDUCATIONAL SYSTEM SHAHDARA LAHORE

128.	It is impossible to draw a circle touching _____ converging lines.			128. کتنے ہم نقطہ خطوط کو چھوتا ہوا دائرہ کھینچنا ناممکن ہے:			
A	2	B	3	C	4	D	5
129.	In a ratio $x:y$ , $y$ is called,			129. نسبت $x:y$ میں $y$ کہلاتا ہے۔			
A	Relation تعلق	B	antecedent پہلی رقم	C	Consequent دوسری رقم	D	کوئی نہیں
130.	In a proportion $a:b : c:d$ , $a$ and $d$ are called.			130. تناسب $a:b : c:d$ میں $a$ اور $d$ کہلاتے ہیں۔			
A	Means وسطین	B	Extremes طرفین	C	Third proportional چوتھا تناسب	D	کوئی نہیں

## SHORT QUESTIONS

### Definitions

Define Vertex.	زاویہ کے راس کی تعریف کریں۔
Define Segment of circle and Sector of circle.	قطعہ دائرہ اور قطاع دائرہ کی تعریف کریں۔
Define angle of elevation and depression.	زاویہ صعود اور زاویہ نزول کی تعریف کریں۔
Define obtuse and acute angle.	حادہ زاویہ اور منفرجہ زاویہ کی تعریف کریں۔
Define Projection.	ظلی سا کیا مراد ہے؟
Define circumference of a circle.	دائرہ کے محیط سے کیا مراد ہے؟
What is difference b/w minor and major arc?	قوس صغیرہ اور قوس کبیرہ میں کیا فرق ہے؟
Define sector of a circle.	دائرے کے سیکٹر کی تعریف کریں۔
Define secant line?	قاطع خط کی تعریف کریں؟
Define tangent of circle?	دائرے کے مماس کی تعریف کریں؟
What is tangential length?	مماس کی لمبائی سے کیا مراد ہے؟
Define point of tangency?	نقطہ مماس سے کیا مراد ہے؟
Find area of semicircle of $\overline{OA} = 200m$	نصف دائرے کا رقبہ معلوم کریں۔ $\overline{OA} = 200m$
Define interior and exterior of a circle.	دائرے کے اندرون اور بیرون سے کیا مراد ہے؟
Define Circumcircle.	محاصرہ دائرہ کی تعریف کریں۔
Define central angle.	مرکزی زاویہ کیا ہوتا ہے؟
Define circumangle.	محاصرہ زاویہ کی تعریف کریں۔
What is cyclic quadrilateral.	سائیکلک چوکور کی تعریف کریں۔
Define arc of a circle.	قوس کی تعریف کریں۔
Define chord.	وتر کی تعریف کریں۔
Define segment of circle.	قطعہ دائرہ کیا ہوتا ہے؟
Define sector of a circle.	دائرے کے سیکٹر کی تعریف کریں
Define geometry.	جیومیٹری کی تعریف کریں۔
Define sector of a circle.	دائرے کے قطعہ کی تعریف کریں۔



# THE AMBITIOUS EDUCATIONAL SYSTEM SHAHDARA LAHORE

Differentiate b/w inscribed and circumscribed circle.	محصور اور محاصرہ دائرہ میں کیا فرق ہے؟
Define escribed circle.	جانبی دائرہ کیا ہوتا ہے؟
Define Quadratic Equation?	دو درجی مساوات کی تعریف کریں؟
Define Extraneous Root?	فائز اصل کی تعریف کریں؟
Define Synthetic Division?	ترکیبی تقسیم کی تعریف کریں؟
Define rational Fraction?	ناطق کسر کی تعریف لکھیں
Define proper Fraction	واجب کسر کی تعریف لکھیں
How do you define measure of dispersion?	انتشار کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟
Define standard deviation and variance.	معیاری انحراف اور تقصیریت کی تعریف کریں۔
Define Harmonic and geometric mean.	ہم آہنگ اور اوسط اور اقلیدسی اوسط کی تعریف کریں۔
Define Median and mode with example.	وسطانی اور علاوہ کو مثال دے کر واضح کریں۔
Define Exponential Equation?	جذری مساوات کی تعریف کریں
What is identity?	مماثلت کی تعریف کریں
Write the De-Morgan's laws?	ڈی مارگن کا قانون بیان کریں؟
Define Bijective function?	ہائی جیکٹو فنکشن کی تعریف کریں؟
Define One-One function?	ون-ٹو-ون تفاعل کی تعریف کریں؟
Define binary relation	ثنائی روابط کی تعریف کریں

## SHORT QUESTIONS

Convert 4.5 into degrees.	4.5 کو ڈگری میں تبدیل کریں۔
Find $\theta$ if $\theta = 60^\circ 30'$ and $r=15\text{mm}$	1.4 معلوم کیجئے جبکہ $\theta = 60^\circ 30'$ اور $r=15\text{mm}$
Prove that: $\cot\theta \sec\theta = \csc\theta$	5-ثبت کیجئے: $\cot\theta \sec\theta = \csc\theta$
Prove that: $\sec\theta - \cos\theta = \tan\theta \sin\theta$	6-ثبت کیجئے: $\sec\theta - \cos\theta = \tan\theta \sin\theta$
Prove that: $\sin\theta(\tan\theta + \cot\theta) = \sec\theta$	7-ثبت کیجئے: $\sin\theta(\tan\theta + \cot\theta) = \sec\theta$
Prove that: $\tan\theta + \cot\theta = \sec\theta \csc\theta$	8-ثبت کیجئے: $\tan\theta + \cot\theta = \sec\theta \csc\theta$
The length of the side of a regular pentagon is 5cm what is its perimeter?	ایک منظم پچیس کے ضلع کی لمبائی 5 سم ہے اس کا محیط کیا ہے؟
Write down the formula for finding the angle subtended by the side of n-sided polygon at the centre of the circle.	n ضلعی کثیر الاضلاع کے اندر موجود زاویہ معلوم کرنے کا کلیہ معلوم کریں۔
Factorization of $25x^2 - 1 = 0$	درج ذیل کی تجزی کریں $25x^2 - 1 = 0$
Factorize to $x^2 - 11x = 26$	تجزی کریں: $x^2 - 11x = 26$
solve by Quadratic Formula $2 - x^2 = 7x$	دو درجی فارمولا کے ذریعے $2 - x^2 = 7x$ حل کریں
Solve $\sqrt{3x + 18} = x$	$\sqrt{3x + 18} = x$ حل کریں
Solve $\sqrt{x + 3} = 3x - 1$	$\sqrt{x + 3} = 3x - 1$ حل کریں
Solve by Factorization $5x^2 = 13x$	$5x^2 = 13x$ تجزی کریں

# THE AMBITIOUS EDUCATIONAL SYSTEM SHAHDARA LAHORE

$\frac{x^2+4}{3} - \frac{x}{7} = 1$ change into Quadratic Equation	درج ذیل مساوات کو معیاری شکل میں تبدیل کریں $\frac{x^2+4}{3} - \frac{x}{7} = 1$
Find Discriminant $x^2-5x+5=0$	$x^2-5x+5=0$ کی فرق کنندہ معلوم کریں
Discuss the Nature of roots of Equation $16x^2-8x+1=0$	$16x^2-8x+1=0$ مساوات کے روٹس کی اقسام پر بحث کریں
For what value of "K" given Expression $k^2x^2+2(k+1)x+4$	"K" کس قیمت کے لیے $k^2x^2+2(k+1)x+4$ ایک مکمل جملہ ہے
Prove that product of all Cube Roots of unity is Equal to 1.	ثابت کریں کہ اکائی کے جزر اکعب کا حاصل ضرب 1 کے برابر ہے
Solve it : $\left(\frac{-1+\sqrt{-3}}{2}\right)^9 + \left(\frac{-1-\sqrt{-3}}{2}\right)^9$	منظر کریں $\left(\frac{-1+\sqrt{-3}}{2}\right)^9 + \left(\frac{-1-\sqrt{-3}}{2}\right)^9$
Find the value of $(2+2w-2w^2)(3-3w+3w^2)$	$(2+2w-2w^2)(3-3w+3w^2)$ کی قیمت معلوم کریں
Find the Value of $w^{37}+w^{38}-5$	$w^{37}+w^{38}-5$ کی قیمت معلوم کریں
if $\alpha, \beta$ are roots of Equation $lx^2+mx+n=0$ Find: $\alpha^3\beta^3 + \alpha^2\beta^2$	اگر $\alpha, \beta$ مساوات $lx^2+mx+n=0$ کے روٹس ہیں تو معلوم کریں: $\alpha^3\beta^3 + \alpha^2\beta^2$
if $\alpha, \beta$ are roots of Equation $lx^2+mx+n=0$ Find: $\alpha^2 + \beta^2$	اگر $\alpha, \beta$ مساوات $lx^2+mx+n=0$ کے روٹس ہیں تو معلوم کریں: $\alpha^2 + \beta^2$
Find equation of Roots $3+\sqrt{2}, 3-\sqrt{2}$	$3+\sqrt{2}, 3-\sqrt{2}$ روٹس کی مساوات بنائیں
if $\alpha, \beta$ are the roots of $x^2-3x+6=0$ then Find equation roots $\alpha+\beta, \frac{1}{\alpha} + \frac{1}{\beta}$	اگر $\alpha, \beta$ مساوات $x^2-3x+6=0$ کے روٹس ہوں تو دیے ہوئے روٹس سے مساواتیں بنائیں
if $\alpha, \beta$ are roots of $x^2-5x+7=0$ then find an equation whose roots are $-\alpha, -\beta$	اگر $\alpha, \beta$ مساوات $x^2-5x+7=0$ کے روٹس ہوں تو مساوات بنائیں جس کے روٹس $-\alpha, -\beta$ ہوں
The sum of the square of three consecutive numbers is 77 find them.	تین مسلسل مثبت اعداد کے مربع کا مجموعہ 77 ہے اعداد معلوم کریں
sum of 5 times of a number and its Square is 204. Find the Number	ایک عدد کے 5 گنا اور اس کے مربع کا مجموعہ 204 ہے عدد معلوم کریں
Using Synthetic Division Find value h if '3' is the zero of polynomial $2x^3-3hx^2+9$	ترکیبی تقسیم کے استعمال سے h کی قیمت معلوم کریں اگر عدد '3' یکثیر جڑی $2x^3-3hx^2+9$ کا زریہ ہو
Using Synthetic Division Find Remainder and Quotient when $(4x^3-5x+15) \div (x+3)$	$(4x^3-5x+15) \div (x+3)$ ترکیبی تقسیم کو استعمال کرتے ہوئے حاصل قیمت اور باقی معلوم کریں

## MATH SUCCESS SERIES NY AMBITIOUS ACADEMY

In a class of 60 student, 25 student are girls and remaining student are boys compute the ratio of boys to girls	60 طلبہ کی کلاس میں 25 لڑکیاں اور باقی لڑکے ہیں لڑکوں کی لڑکیوں سے نسبت معلوم کریں
$3(4x-5y)=2x-7y$ Find x:y	اگر $y:3(4x-5y)=2x-7y$ معلوم کریں
If the price of 5kg Mangoes is 250 Find the Cost of 8kg of mangoes	اگر 5 کلو گرام آموں کی قیمت 250 روپے ہے تو 8 کلو گرام کی قیمت معلوم کریں
Find X $\frac{x-3}{2} : \frac{5}{x-1} :: \frac{x-1}{3} : \frac{4}{x+4}$	اگر $\frac{x-3}{2} : \frac{5}{x-1} :: \frac{x-1}{3} : \frac{4}{x+4}$ کی قیمت معلوم کریں
If $RaT^2, R=8, T=3$ Find R when $T=6$	اگر $RaT^2$ اور $R=8, T=3$ معلوم کریں جبکہ $T=6$
Find the third Proportion $\frac{p^2-q^2}{p^3+q^3}, \frac{p-q}{p^2-pq+q^2}$	تیسرا تناسب معلوم کریں $\frac{p^2-q^2}{p^3+q^3}, \frac{p-q}{p^2-pq+q^2}$
1. Find the fourth Proportion $4x^4, 2x^3, 18x^5$	چوتھا تناسب معلوم کریں $4x^4, 2x^3, 18x^5$



# THE AMBITIOUS EDUCATIONAL SYSTEM SHAHDARA LAHORE

Find mean proportion $x^2 - y^2, \frac{x-y}{x+y}$	وسطی تناسب معلوم کریں $x^2 - y^2, \frac{x-y}{x+y}$						
Find P if 12p and 3 are in continued proportion	اگر 12P اور 3 مسلسل تناسب میں ہوں تو P کی قیمت معلوم کریں						
If $a:b=c:d$ then prove that $\frac{3a+2b}{3a-2b} = \frac{3c+2d}{3c-2d}$	اگر $a:b=c:d$ ثابت کریں کہ $\frac{3a+2b}{3a-2b} = \frac{3c+2d}{3c-2d}$						
Find X $p^2 + pq + q^2 : x :: \frac{p^3 - q^3}{p+q} : (p-q)^2$	اگر $p^2 + pq + q^2 : x :: \frac{p^3 - q^3}{p+q} : (p-q)^2$ کی قیمت معلوم کریں						
Convert into proper Fraction. $\frac{x^3 - x^2 + x + 1}{x^2 + 5}$	واجب کسر میں تبدیل کریں $\frac{x^3 - x^2 + x + 1}{x^2 + 5}$						
Resolve into Partial Fraction $\frac{(x-1)}{(x-4)(x+3)}$	جزوی کسور میں تبدیل کریں $\frac{(x-1)}{(x-4)(x+3)}$						
Resolve into Partial Fraction $\frac{1}{x^2 - 1}$	جزوی کسور میں تبدیل کریں $\frac{1}{x^2 - 1}$						
Resolve into Partial Fraction $\frac{3x+3}{(x-1)(x+2)}$	جزوی کسر میں تبدیل کریں $\frac{3x+3}{(x-1)(x+2)}$						
What are the basic rules for Converting a fraction into its Components $\frac{N(x)}{D(x)}$	$\frac{N(x)}{D(x)}$ کی تمام ناقص کسروں کو تبدیل کرنے کے اصول لکھیں؟						
If $y=\{2,4,5,9\}$ $x=\{1,3,7,9\}$ Find $X \cup Y$	اگر $y=\{2,4,5,9\}$ $x=\{1,3,7,9\}$ ہو تو معلوم کریں $X \cup Y$						
$A=\{1,2,3,5\}$ , $B=\{2,4,5,6,8\}$ Find $A-B$	$A-B$ معلوم کریں $A=\{1,2,3,5\}$ , $B=\{2,4,5,6,8\}$						
Find a and b if $(a-7, 2b+5)=(3a+1, b-1)$	اگر $(a-7, 2b+5)=(3a+1, b-1)$ ہو تو a اور b کی قیمت معلوم کریں						
Find $L \times M$ if $M=\{3,4\}$ $L=\{a,b,c\}$	$L \times M$ معلوم کریں اگر $M=\{3,4\}$ $L=\{a,b,c\}$						
If $A=\{2,3,4,5\}$ and $B=\{2,4,6,8\}$ $R:A+B=\{xRy \mid y=2x^{\wedge}xca, y \in B\}$ find Domain and Range	$A=\{2,3,4,5\}$ and $B=\{2,4,6,8\}$ $R:A+B=\{xRy \mid y=2x^{\wedge}xca, y \in B\}$ ڈومین اور رینج معلوم کریں۔						
If there are 5 members in set M find number of binary relation in $M \times M$	اگر M کی تعداد 5 ہو تو $M \times M$ کی تعداد بتائیں						
If $x \times x = \{(a,a), (b,a), (c,a), (d,a)\}$ find X, y	اگر $x \times x = \{(a,a), (b,a), (c,a), (d,a)\}$ ہو تو X, y معلوم کریں						
Find Range of the salaries of five teachers in rupees:  11500, 12400, 15000, 14500, 14800	پانچ اساتذہ کی مددوں میں دی گئی رقموں کے لیے سمت تلاش کریں۔  11500, 12400, 15000, 14500, 14800						
The following are the marks obtained by 40 students in mathematics of class X. Make a frequency distribution with a class interval of size 10.  51, 55, 32, 41, 22, 30, 35, 53, 30, 60, 59, 15, 7, 18, 40, 49, 40, 25, 14, 18, 19, 2, 43, 22, 39, 26, 34, 19, 10, 17, 47, 38, 13, 30, 34, 54, 10, 21, 51, 52	ایک جماعت دہم کے پانچس طالب علموں نے ریاضی میں جو نمبر لیے وہ مندرجہ ذیل ہیں۔ 10 امتیازی وقفے کے لیے ایک تعددی تقسیم تشکیل دیں۔  51, 55, 32, 41, 22, 30, 35, 53, 30, 60, 59, 15, 7, 18, 40, 49, 40, 25, 14, 18, 19, 2, 43, 22, 39, 26, 34, 19, 10, 17, 47, 38, 13, 30, 34, 54, 10, 21, 51, 52						
The following are the marks obtained by 40 students in mathematics of class X. Compute Class Boundaries, Class mark and cumulative frequency with a class interval of size 10.  51, 55, 32, 41, 22, 30, 35, 53, 30, 60, 59, 15, 7, 18, 40, 49, 40, 25, 14, 18, 19, 2, 43, 22, 39, 26, 34, 19, 10, 17, 47, 38, 13, 30, 34, 54, 10, 21, 51, 52	ایک جماعت دہم کے پانچس طالب علموں نے ریاضی میں جو نمبر لیے وہ مندرجہ ذیل ہیں۔ 10 امتیازی وقفے کے لیے حقیقی امتیازی حدود، درمیانی نقطہ، امتیازی نشان اور مجموعی تعدد تلاش کریں۔  51, 55, 32, 41, 22, 30, 35, 53, 30, 60, 59, 15, 7, 18, 40, 49, 40, 25, 14, 18, 19, 2, 43, 22, 39, 26, 34, 19, 10, 17, 47, 38, 13, 30, 34, 54, 10, 21, 51, 52						
Construct a frequency polygon for the following data showing weights of students.  مندرجہ ذیل مولو جو کہ طالب علموں کے وزنوں (کلو گرام) ہیں، اس مولو کے ذریعے تعددی کثیر الاضلاع بنائیں۔							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Weights</th><th>Frequency/ Number of students</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>20-24</td><td>5</td></tr> <tr> <td>25-29</td><td>8</td></tr> </tbody> </table>	Weights	Frequency/ Number of students	20-24	5	25-29	8
Weights	Frequency/ Number of students						
20-24	5						
25-29	8						

# THE AMBITIOUS EDUCATIONAL SYSTEM SHAHDARA LAHORE

30-34	13
35-39	22
40-44	15
45-49	10
50-54	8

Find the modal size of shoe for the following data:

مندرجہ ذیل مولو جوتوں کی جسامت کا مگر کر کے اس مولو کی دوسے بارہ معلوم کریں۔

4,4,5,5,6,6,6,7,7,5,7,5,8,8,8,6,5,6,5,7

On a vacations trip a family bought 21.3 liters 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.

پہچوں میں میر و قمر تنگے ہلے دالے ایک تھکانے 21.3 لیٹر پٹرول 39.90 روپے لیٹر، 18.7 لیٹر پٹرول 42.90 روپے لیٹر اور 23.5 لیٹر پٹرول 40.90 روپے لیٹر میں خریدے۔ پٹرول کی اوسط قیمت لیٹر معلوم کریں۔

## EXTENSIVE QUESTION LIST

سوال نمبر 5 تا 8 کوئی سے 2 تیار کریں جبکہ سوال نمبر 9 لازمی تیار کرنا ہے۔

### QUESTION#05

Solve	حل کریں
$\sqrt{x^2 + 3x + 9} + \sqrt{x^2 + 3x + 4} = 5$	
Solve by Completing Square	مکمل مربع کے ذریعے حل کریں
$11x^2 - 34x + 3 = 0$	
prove that the Equation $x^2 + (mx+c)^2 = a^2$ have Equal roots of $C^2 = a^2(1+m^2)$	ثبت کیجیے کہ مساوات $x^2 + (mx+c)^2 = a^2$ کے دو رشتے برابر ہوں گے اگر $C^2 = a^2(1+m^2)$
Find Value of m if equation $3x^2 - 2x + 7m + 2 = 0$ , have relation of Roots $7\alpha - 3\beta = 18$	م کی قیمت معلوم کریں اگر مساوات $3x^2 - 2x + 7m + 2 = 0$ کے دو رشتے کے درمیان $7\alpha - 3\beta = 18$ کی نسبت ہوگی
Find $x^3 + y^3 = (x+y)(x+wy)(x+w^2y)$	معلوم کریں $x^3 + y^3 = (x+y)(x+wy)(x+w^2y)$
Find the solution set: $3^{2x+2} = 12 \cdot 3^x - 3$	حل سیٹ معلوم کریں۔ $3^{2x+2} = 12 \cdot 3^x - 3$
Find the value of "m" if the roots of $x^2 + 7x + 3m - 5 = 0$	"m" کی قیمت معلوم کریں اگر $x^2 + 7x + 3m - 5 = 0$ کے دو رشتے $3\alpha + 2\beta = 4$
Satisfy the relation $3\alpha + 2\beta = 4$	کو درست ثابت کریں۔
using synthetic Division solve it if 3 and -4 are the roots of $x^4 + 2x^3 - 13x^2 - 14x + 24 = 0$	ترکیبی تقسیم کا استعمال کرتے ہوئے حل کریں: اگر 3 اور -4 مساوات $x^4 + 2x^3 - 13x^2 - 14x + 24 = 0$ کے دو رشتے ہوں۔
$(x+1)^2 + (y+1)^2 = 5$ ; $(x+2)^2 + y^2 = 5$ $x^2 + y^2 = 20$ ; $6x^2 + xy - y^2 = 0$	$(x+1)^2 + (y+1)^2 = 5$ ; $(x+2)^2 + y^2 = 5$ $x^2 + y^2 = 20$ ; $6x^2 + xy - y^2 = 0$
Solve: $x^4 - 13x^2 + 36 = 0$	مساوات $x^4 - 13x^2 + 36 = 0$ کو حل کریں۔



# THE AMBITIOUS EDUCATIONAL SYSTEM SHAHDARA LAHORE

Use synthetic division to find the value of l and m if,  $(x-1)$  and  $(x+1)$  are the factors of the polynomial  $x^3 - 3lx^2 + 2mx + 6$ .

ترکیبی تقسیم استعمال کرتے ہوئے اور m اور l کی قیمتیں معلوم کریں اگر:  $(x-1)$  اور  $(x+1)$  کثیر رقمی  $x^3 - 3lx^2 + 2mx + 6$  کے اجزائے ضربی ہوں۔

## Question#06

Resolve into partial Fraction $\frac{7x+4}{(3x+2)(x+1)^2}$	جزوی کسور میں تحلیل کریں $\frac{7x+4}{(3x+2)(x+1)^2}$
Resolve into partial fraction $\frac{1}{x^3+1}$	جزوی کسور میں تحلیل کریں $\frac{1}{x^3+1}$
Resolve into partial Fraction $\frac{6x^3+5x^2-7}{3x^2-2x-1}$	جزوی کسور میں تحلیل کریں $\frac{6x^3+5x^2-7}{3x^2-2x-1}$
<b>THE AMBITIOUS ACADEMY SHAHDARA (0333-4082706)</b>	
Solve it $\frac{\sqrt{x^2+8p^2}-\sqrt{x^2-p^2}}{\sqrt{x^2+8p^2}+\sqrt{x^2-p^2}} = \frac{1}{3}$	حل کریں $\frac{\sqrt{x^2+8p^2}-\sqrt{x^2-p^2}}{\sqrt{x^2+8p^2}+\sqrt{x^2-p^2}} = \frac{1}{3}$
Solve by using componendo-dividendo. $\frac{\sqrt{x^2+2} + \sqrt{x^2-2}}{\sqrt{x^2+2} - \sqrt{x^2-2}} = 2$	ترکیب و تفصیل کی مدد سے حل کریں۔ $\frac{\sqrt{x^2+2} + \sqrt{x^2-2}}{\sqrt{x^2+2} - \sqrt{x^2-2}} = 2$
Convert into partial fraction. $\frac{3x+3}{(x-1)(x+2)}$	جزوی کسور میں تحويل کریں۔ $\frac{3x+3}{(x-1)(x+2)}$
Using theorem of componendo dividendo find the value of $\frac{s-3p}{s+3p} + \frac{s+3q}{s-3q}$ , if $s = \frac{6pq}{p-q}$	مسئلہ ترکیب و تفصیل نسبت استعمال کرتے ہوئے: $\frac{s-3p}{s+3p} + \frac{s+3q}{s-3q}$ کی قیمت معلوم کریں اگر $s = \frac{6pq}{p-q}$
Resolve into partial fraction: $\frac{x^4}{(x^2+2)^2}$	جزوی کسور میں تحلیل کریں: $\frac{x^4}{(x^2+2)^2}$
If $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f}$ then prove that: $\frac{a}{b} = \sqrt{\frac{a^2+c^2+e^2}{b^2+d^2+f^2}}$	اگر $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f}$ ہو تو ثابت کریں: $\frac{a}{b} = \sqrt{\frac{a^2+c^2+e^2}{b^2+d^2+f^2}}$

## Question#7

Calculate simple moving average of 3 years from the following data:

مندرجہ ذیل موبوں کی مدد سے سلاو حرکتی اوسط معلوم کریں۔

Years	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Values	102	108	130	140	158	180	196	210	220	230

The Marks of six students in mathematics are as follows. Determine the variance and standard deviation.

چھ طالب علموں کے ریاضی میں حاصل کردہ نمبر درج ذیل ہیں، تنوع اور معیاری انحراف معلوم کریں۔

Student. No.	1	2	3	4	5	6
Marks	60	70	30	90	80	42

Find the Standard deviation S of following set of numbers:

معیاری انحراف S معلوم کریں:

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

The length of 32 items are given below. Find the mean length and standard deviation of the distribution.

تیس چیزوں کی لمبائی درج ذیل ہے، اس تعدوی تقسیم کی اوسط لمبائی اور معیاری انحراف معلوم کریں۔

# THE AMBITIOUS EDUCATIONAL SYSTEM SHAHDARA LAHORE

Length	20-22	23-25	26-28	29-31	32-34
Frequency	3	6	12	9	2
If $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$ $A = \{1, 3, 5, 7, 9\}$ $B = \{2, 3, 5, 7\}$ Verify De Morgan's law?			$U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$ $A = \{1, 3, 5, 7, 9\}$ $B = \{2, 3, 5, 7\}$ ای مارگن کے قوانین کی تصدیق کریں؟		
If $U = N$ , $A = \emptyset$ , $B = p$ Verify $(A \cap B) \cup (A \cap C) = A \cap (B \cup C)$			If $U = N$ , $A = \emptyset$ , $B = p$ $(A \cap B) \cup (A \cap C) = A \cap (B \cup C)$		

Find Standard Deviation and Variance of given data.  
10, 8, 9, 7, 5, 12, 8, 6, 8, 2

درج ذیل مولو کا معیاری انحراف اور تنوع معلوم کریں۔  
10, 8, 9, 7, 5, 12, 8, 6, 8, 2

## QUESTION#8

<b>Prove that:</b> $\cos^4 \theta - \sin^4 \theta = (\cos^2 \theta - \sin^2 \theta)$	<b>ثبت کریں:</b> $\cos^4 \theta - \sin^4 \theta = (\cos^2 \theta - \sin^2 \theta)$
A flag pole 17.9 m high casts a 7m shadow. Find the angle of elevation of the sun.	ایک جھنڈے کے پول کی اونچائی 17.9 میٹر ہے جبکہ اس کے سائے کی لمبائی 7 میٹر ہے، سورج کا زاویہ صعود معلوم کیجیے۔
<b>Prove that:</b> (a) $\frac{\sin \theta + \cos \theta}{\cos \theta} = 1 + \tan \theta$	<b>ثبت کریں کہ:</b> (a) $\frac{\sin \theta + \cos \theta}{\cos \theta} = 1 + \tan \theta$
Draw circum circle of triangle ABC whose length of sides $\overline{AB} \cdot \overline{BC} \cdot \overline{CA}$ are 6cm, 3cm and 4cm respectively.	ثلث ABC کا محاصرہ دائرہ بنائیں جن کے اضلاع $\overline{CA} \cdot \overline{BC} \cdot \overline{AB}$ کی لمبائیاں بالترتیب 6 سم، 3 سم اور 4 سم ہوں۔
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 4 سم ہو۔
Draw two common tangents to two intersecting circle of radii 3cm and 4cm.	دو قطع کرتے ہوئے دائروں کے رداس 3 سم اور 4 سم ہیں ان کے دو مشترک مماس کھینچیں۔
If $\cos \theta = \frac{-2}{3}$ and the terminal arm of the angle $\theta$ is in quadrant-II . find the values of remaining trigonometric functions.	اگر $\cos \theta = \frac{-2}{3}$ اور زاویہ $\theta$ کا انتہائی بازو دوسرے ربع میں ہو تو باقی تھو نیاتی نسبتیں معلوم کریں۔
<b>Prove that:</b> $\sqrt{\frac{\sec \theta + 1}{\sec \theta - 1}} = \frac{\sec \theta + 1}{\tan \theta}$	<b>ثبت کیجیے:</b> $\sqrt{\frac{\sec \theta + 1}{\sec \theta - 1}} = \frac{\sec \theta + 1}{\tan \theta}$
<b>Verify that:</b> $\frac{\sin \theta + \cos \theta}{\tan^2 \theta - 1} = \frac{\cos^2 \theta}{\sin \theta - \cos \theta}$	<b>ثبت کریں۔</b> $\frac{\sin \theta + \cos \theta}{\tan^2 \theta - 1} = \frac{\cos^2 \theta}{\sin \theta - \cos \theta}$
<b>Prove that:</b> $\frac{1 + \sin \theta}{1 - \sin \theta} - \frac{1 - \sin \theta}{1 + \sin \theta} = 4 \tan \theta \sec \theta$	<b>ثبت کریں:</b> $\frac{1 + \sin \theta}{1 - \sin \theta} - \frac{1 - \sin \theta}{1 + \sin \theta} = 4 \tan \theta \sec \theta$
Draw two equal circles of each radius 2.4cm. If the distance b/w their centres is 6cm, then draw their transverse tangents.	2.4 سم رداس والے دو مساوی دائرے کھینچیں۔ اگر ان کے مراکز کا فاصلہ 6 سم ہو تو ان کے متکوس مماس کھینچیں۔



# THE AMBITIOUS EDUCATIONAL SYSTEM SHAHDARA LAHORE

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

مساوی الاضلاع مثلث ABC کا محصور زاویہ بنائیے جبکہ ایک ضلع کی لمبائی 5 سم ہو۔

## QUESTION#09(THEOREMS)

Prove that perpendicular from the center of a circle to its chord, bisects the chord. OR Prove that measure of central angle of minor arc in a circle is double that the angle subtended by its corresponding major arc.	ثابت کریں کہ دائرے کے مرکز سے کسی وتر پر عمود، اس وتر کی نصف کر دیتا ہے۔ یا ثابت کریں کہ کسی دائرہ میں قوس صغیر کے مرکزی زاویہ کی مقدار قوس کبیر کے محصور زاویہ سے دوگنا ہوتی ہے۔
Prove that one and only one circle can pass through three non-collinear points. OR Any two angles in the same segment of a circle are equal.	ثابت کریں کہ تین غیر خطی نقطہ سے ایک اور صرف ایک ہی دائرہ گزر سکتا ہے۔ یا زاویے جو ایک ہی قلع دائرہ میں واقع ہوں، باہم برابر ہوتے ہیں۔
Prove that two chords of a circle which are equidistant from the centre are congruent. OR Prove that the opposite angles of any quadrilateral inscribed in a circle are supplementary.	ثابت کیجیے کہ دائرے کے دو وتر جو مرکز سے مساوی الفاصلہ ہوں باہم متماثل ہوتے ہیں۔ یا ثابت کیجیے کہ کسی دائرے کی دائروں پر چکور کے متقابلہ زاویے سپلیمنٹری ہوتے ہیں۔

ہمارا ادارہ آپ کی ہر ممکن مدد کے لیے ہر دم کوشاں ہے۔ مزید لوگوں تک پہنچنے میں ہمیں آپ کی مدد درکار ہے۔ ہمارے فیس بک پیج اور مواد کو جہاں تک ممکن ہو شیئر کریں۔ آپ ہمارا مواد CROP یا EDIT کر کے کسی بھی نام سے شیئر کر سکتے ہیں۔

THE AMBITIOUS EDUCATIONAL SYSTEM

پریکٹیکل میں وہ تمام طلباء جو سفارش نہ ہونے یا کم تیاری کی وجہ سے پریشان ہوتے ہیں، کے لیے باقاعدہ پریکٹیکل کلاسز اور پریکٹیکل ٹیسٹ سسٹم کا آغاز 12 مارچ سے ہو گا۔

کلاسز The Ambitious اکیڈمی شاہدرہ میں منعقد ہوں گی، جن کی کسی قسم کی کوئی فیس نہیں ہو گی۔