

# AMBITIOUS ACADEMY LAHORE

## 9<sup>th</sup> Mathematics Success Series

Courtesy:

Mr. Muhammad Zafar Sb.

Mr. Abid Mehmood Sb.

Mr. Hafiz Usama

### PAIRING SCHEME

MULTIPLE CHOICE QUESTIONS (10 From Exercise+ 5 From Book)

CHAPTER#	MCQS	CHAPTER#	MCQS	CHAPTER#	MCQS
1	1	7	1	13	0
2	1	8	1	14	1
3	1	9	1	15	1
4	1	10	0	16	1
5	1	11	1	17	1
6	1	12	1		

### SHORT QUESTIONS

	CHAP#	S.Q		CHAP#	S.Q		CHAP#	S.Q
	1	2		6	2			
Q#2	2	2	Q#3	7	2		11	1
کوئی سے 6 سوالات	3	2	کوئی سے 6 سوالات	8	2	Q#4	12	1
	4	2		9	2	کوئی سے 6 سوالات	13	1
	5	1		10	1		14	1
							15	2
							16	1
							17	2

# AMBITIOUS ACADEMY LAHORE

## LONG QUESTIONS

Q#5	(a)	(b)	Q#6	(a)	(b)	Q#7	(a)	(b)
	1	2		3	4		5	6
Exercise	1.6	2.4,2.6		3.4	4.2,4.4		5.2	6.1,6.2
Q#8	(a)	(b)	Q#9	کوئی ایک مسئلہ حل کریں				
	7	17		12	16			
Exercise	7.1	17.2		Theorem	Theorem			

### MOST REPEATED MCQs

1. Inverse of identity Matrix is.

وحدانی قالب کا معکوس برابر ہوتا ہے۔

A	Null Matrix صفری قالب	B	Identity Matrix وحدانی قالب	C	Symmetric Matrix سمیٹرک قالب	D	None کوئی نہیں
---	--------------------------	---	--------------------------------	---	---------------------------------	---	-------------------

2. Matrix A+B can be Found, if order of A and B is

دو قالبوں کو جمع کیا جاسکتا ہے اگر A اور B کا مرتبہ ہوں

A	Different مختلف	B	Same برابر	C	Both A and B دونوں A اور B	D	None کوئی نہیں
---	--------------------	---	---------------	---	-------------------------------	---	-------------------

3. The Idea of Matrices was given by

قالب کا تصور دیا

A	Arthur clayey آرتھر کیلی	B	Briggs برگز	C	Al-Khwarizmi الخوارزمی	D	John Napier جان ناپیر
---	-----------------------------	---	----------------	---	---------------------------	---	--------------------------

4. In Matrix Multiplication, in general AB-----BA:

قالبوں کے ضرب میں عام طور پر AB-----BA:

A	=	B	≠	C	≤	D	≥
---	---	---	---	---	---	---	---

5. if  $\begin{vmatrix} 2 & 6 \\ 3 & x \end{vmatrix} = 0$  then "x" is equal to

اگر  $\begin{vmatrix} 2 & 6 \\ 3 & x \end{vmatrix} = 0$  ہو تو x برابر ہے

A	9	B	-6	C	6	D	-9
---	---	---	----	---	---	---	----

6. Product of  $[x \ y] \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix}$  is

[x y] کا حاصل ضرب برابر ہے  $\begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix}$

# AMBITIOUS ACADEMY LAHORE

<b>A</b>	$[2x+y]$	<b>B</b>	$[x-2y]$	<b>C</b>	$[2x-y]$	<b>D</b>	$[x+2y]$
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

7. Product of  $\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 5 \end{bmatrix}$

اگر  $\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 5 \end{bmatrix}$  کا حاصل ضرب برابر ہے

<b>A</b>	$[3]$	<b>B</b>	$[13]$	<b>C</b>	$[-3]$	<b>D</b>	$[-13]$
----------	-------	----------	--------	----------	--------	----------	---------

8. if  $\begin{bmatrix} a+3 & -3 \\ 6 & 0 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -3 & 4 \\ 6 & 0 \end{bmatrix}$  the value of "a" will be

اگر  $\begin{bmatrix} a+3 & -3 \\ 6 & 0 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -3 & 4 \\ 6 & 0 \end{bmatrix}$  کی قیمت ہوگی

<b>A</b>	$-6$	<b>B</b>	$-3$	<b>C</b>	$3$	<b>D</b>	$6$
----------	------	----------	------	----------	-----	----------	-----

9. A square Matrix M is called be skew symmetric of

سکیو سیمٹرک ایک مربعی قالب ہے جس میں

<b>A</b>	$M^t = \bar{M}$	<b>B</b>	$M^t = -M$	<b>C</b>	$M^t = M$	<b>D</b>	$M^t = \frac{1}{M}$
----------	-----------------	----------	------------	----------	-----------	----------	---------------------

10. The Order Of Matrix  $\begin{bmatrix} 2 & 1 \end{bmatrix}$  is

اس قالب  $\begin{bmatrix} 2 & 1 \end{bmatrix}$  کا مرتبہ کیا ہے

<b>A</b>	$2-by-1$	<b>B</b>	$2-by-2$	<b>C</b>	$1-by-2$	<b>D</b>	$1-by-1$
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

11. Every real number is a.

ہر حقیقی عدد ایک ہوتا ہے۔

<b>A</b>	Positive integer مثبت اعداد	<b>B</b>	Rational Number ناطق اعداد	<b>C</b>	Negative integer منفی اعداد	<b>D</b>	Complex Number کمپلیکس اعداد
----------	--------------------------------	----------	-------------------------------	----------	--------------------------------	----------	---------------------------------

12. A Non-Terminating Non-Recurring Decimal Represents

غیر اختتام پذیر، غیر تکراری کسر کس کو ظاہر کرتی ہے۔

<b>A</b>	Rational Numbers ناطق اعداد	<b>B</b>	Irrational Numbers غیر ناطق اعداد	<b>C</b>	Complex Numbers کمپلیکس نمبرز	<b>D</b>	None کوئی نہیں
----------	--------------------------------	----------	--------------------------------------	----------	----------------------------------	----------	-------------------

13.  $(27x^{-1})^{-2/3} = ?$

$(27x^{-1})^{-2/3} = ?$

<b>A</b>	$\frac{\sqrt[3]{x^2}}{9}$	<b>B</b>	$\frac{\sqrt[3]{x^3}}{9}$	<b>C</b>	$\frac{\sqrt[3]{x^2}}{8}$	<b>D</b>	$\frac{\sqrt[3]{x^3}}{8}$
----------	---------------------------	----------	---------------------------	----------	---------------------------	----------	---------------------------

14. The Conjugate of  $5+4i$  is

$5+4i$  کا کنجوگیٹ ہوتا ہے

<b>A</b>	$-5-4i$	<b>B</b>	$5-4i$	<b>C</b>	$-5+4i$	<b>D</b>	$5+4i$
----------	---------	----------	--------	----------	---------	----------	--------

# AMBITIOUS ACADEMY LAHORE

15. Which of the following Sets Have Closure Property w.r.t Addition.

کو نسیٹ خاصیت بندش رکھتا ہے

A	{0}	B	{0,-1}	C	{0,-1}	D	$\{1, \sqrt{2}, \frac{1}{2}\}$
---	-----	---	--------	---	--------	---	--------------------------------

16. Imaginary part of  $-i(3i+2)$  is

$-i(3i+2)$  کا امیجزری حصہ ہے

A	-2	B	2	C	3	D	-3
---	----	---	---	---	---	---	----

17.  $i^{27}=?$

$i^{27}=?$

A	1	B	-1	C	i	D	-i
---	---	---	----	---	---	---	----

18. Who was the First to use the Symbol  $i$  for the Number  $\sqrt{-1}$

$\sqrt{-1}$  کا سمبل (i) کس نے پہلے استعمال کیا

A	Henry Briggs ہینری برگز	B	Leonor Euler لیونارڈ آئیبلر	C	Arthur آرتھر	D	None کوئی نہیں
---	----------------------------	---	--------------------------------	---	-----------------	---	-------------------

19. Write  $4^{2/3}$  with the radical sign

$4^{2/3}$  کو ریڈیکل فارم میں لکھیں

A	$\sqrt[3]{4^2}$	B	$\sqrt[4]{4^3}$	C	$\sqrt[2]{4^3}$	D	$\sqrt{4^6}$
---	-----------------	---	-----------------	---	-----------------	---	--------------

20.  $\{0, \pm 1, \pm 2, \pm 3, \dots\}$  is called

$\{0, \pm 1, \pm 2, \pm 3, \dots\}$  کو کہتے ہیں

A	Natural Number قدرتی اعداد	B	Whole Number مکمل نمبر	C	Integars صحیح اعداد	D	Rational Number ناطق اعداد
---	-------------------------------	---	---------------------------	---	------------------------	---	-------------------------------

21. If  $a^x = n$  then:

اگر  $a^x = n$  تو

A	$a = \log_x n$	B	$a = \log_a x$	C	$x = \log_n a$	D	$x = \log_a n$
---	----------------	---	----------------	---	----------------	---	----------------

22. The logarithm of unity to any base is

کسی اساس پر 1 کا لوگار تھم کے برابر ہوتا ہے۔

A	0	B	10	C	1	D	e
---	---	---	----	---	---	---	---

23.  $\log e = \dots$  where  $e = 2.718$

اگر  $e = 2.718$  تو  $\log e = \dots$

A	0	B	0.4343	C	1	D	$\infty$
---	---	---	--------	---	---	---	----------

24. The decimal part of the common logarithm of number is called-----

# AMBITIOUS ACADEMY LAHORE

----- عام لوگار تقسیم کا اعشاریہ عدد کہلاتا ہے۔

A	Base اساس	B	Exponent قوت	C	Characteristics خاصہ	D	Mantissa مینٹسا
---	--------------	---	-----------------	---	-------------------------	---	--------------------

25. The characteristics of 5.79 is

5.79 کا خاصہ ہوتا ہے

A	1	B	0	C	-1	D	-2
---	---	---	---	---	----	---	----

26. For common logarithm the base is

عام لوگار تقسیم کی اساس ہوتی ہے

A	10	B	0	C	E	D	1
---	----	---	---	---	---	---	---

27.  $\log_b^a \times \log_c^b$  can be written as

$\log_b^a \times \log_c^b$  کو لکھا جاسکتا ہے

A	$\log_b^c$	B	$\log_c^a$	C	$\log_a^b$	D	$\log_b^c$
---	------------	---	------------	---	------------	---	------------

28. if  $\log_{64}8 = \frac{x}{2}$  then value "x" is

اگر  $\log_{64}8 = \frac{x}{2}$  ہو تو "x" کی قیمت ہوگی

A	1	B	2	C	3	D	4
---	---	---	---	---	---	---	---

29.  $\log_y^x$  will equal to

$\log_y^x$  برابر ہوگا

A	$\frac{\log z^x}{\log y^z}$	B	$\frac{\log x^z}{\log y^z}$	C	$\frac{\log z^x}{\log z^y}$	D	$\frac{\log z^y}{\log z^x}$
---	-----------------------------	---	-----------------------------	---	-----------------------------	---	-----------------------------

30.  $\log(m^n)$  can be written as

$\log(m^n)$  کو یوں لکھا جاسکتا ہے

A	$(\log m)^n$	B	mlogn	C	nlogm	D	logmn
---	--------------	---	-------	---	-------	---	-------

31.  $(4x+3y-2)$  is a Algebraic

مساوات  $(4x+3y-2)$  ایک الجبری ہے

A	Statement جملہ	B	Equation مساوات	C	Inequality غیر مساوات	D	None کوئی نہیں
---	-------------------	---	--------------------	---	--------------------------	---	-------------------

32. The order of  $4x^2+2x^2y$  is

کثیر رتی  $4x^2+2x^2y$  کا درجہ ہے

A	1	B	2	C	3	D	4
---	---	---	---	---	---	---	---

33.  $a^3 + b^3 =$

$= a^3 + b^3$

# AMBITIOUS ACADEMY LAHORE

A	$(a-b)(a^2 + ab + b^2)$	B	$(a+b)(a^2 - ab + b^2)$	C	$(a-b)(a^2 - ab + b^2)$	D	$(a-b)(a^2 + ab - b^2)$
34. $(B+\sqrt{2})(B-\sqrt{2}) =$				$= (B+\sqrt{2})(B-\sqrt{2})$			
A	7	B	-7	C	-1	D	1
35. The Conjugate of $a+\sqrt{b}$ is				مقدار $a+\sqrt{b}$ کا زوج جملہ ہے			
A	$\sqrt{a}-\sqrt{b}$	B	$-a+\sqrt{b}$	C	$a-\sqrt{b}$	D	$\sqrt{a}+\sqrt{b}$
36. $\frac{1}{a-b} - \frac{1}{a+b} =$				$= \frac{1}{a-b} - \frac{1}{a+b}$			
A	$\frac{2a}{a^2 - b^2}$	B	$\frac{2b}{a^2 - b^2}$	C	$\frac{-2a}{a^2 - b^2}$	D	$\frac{-2b}{a^2 - b^2}$
37. $\frac{a^2-b^2}{a+b} =$				$= \frac{a^2-b^2}{a+b}$			
A	a-b	B	a+b	C	$(a+b)^2$	D	$(a-b)^2$
38. $(\sqrt{a} + \sqrt{b})(\sqrt{a} - \sqrt{b}) =$				$= (\sqrt{a} + \sqrt{b})(\sqrt{a} - \sqrt{b})$			
A	a+b	B	a-b	C	$a^2 - b^2$	D	$a^2 + b^2$
39. $\frac{1}{2-\sqrt{3}} =$				$= \frac{1}{2-\sqrt{3}}$			
A	$2+\sqrt{3}$	B	$-2-\sqrt{3}$	C	$\frac{1}{2+\sqrt{3}}$	D	None
40. $2(a^2 + b^2) = (a+b)^2 + ( )^2$				$2(a^2 + b^2) = (a+b)^2 + ( )^2$			
A	a-b	B	a+b	C	$(a-b)^2$	D	$(a-b)^3$
41. The Factors of $x^2 - 5x + 6$ are				$x^2 - 5x + 6$ کے اجزائے ضربی ہیں			
A	$x+1, x-6$	B	$x+6, x-1$	C	$x+2, x+3$	D	$x-2, x-3$
42. The Factor of $8x^3+27y^3$ are				$8x^3+27y^3$ کے اجزائے ضربی ہیں			
A	$(2x+3y)(4x^2+9y^2)$	B	$(2x-3y)(4x^2-9y^2)$	C	$(2x+3y)(4x^2-6xy+9y^2)$	D	$(2x-3y)(4x^2+6xy+9y^2)$
43. The factors of $a^4 - 4b^4$ are				$a^4 - 4b^4$ کے اجزائے ضربی ہیں			
A	$(a+b)(a-b)(a^2 + 4b^2)$	B	$(a^2 - 2b^2)(a^2 + 2b^2)$	C	$(a-2b)(a^2 + 2b^2)$	D	$(a-b)(a+b)(a^2 - 4b^2)$

# AMBITIOUS ACADEMY LAHORE

44. The factors of $27x^3 - \frac{1}{x^3}$ are		27x <sup>3</sup> - 1/x <sup>3</sup> کے اجزائے ضربی ہیں			
A	$(3x - \frac{1}{x})(9x^2 + 3 + \frac{1}{x^2})$	B	$(3x + \frac{1}{x})(9x^2 + 3 + \frac{1}{x^2})$	C	$(3x - \frac{1}{x})(9x^2 - 3 + \frac{1}{x^2})$
D	$(3x + \frac{1}{x})(9x^2 - 3 + \frac{1}{x^2})$				
45. The factors of $5x^2 - 17xy - 12y^2$ are		5x <sup>2</sup> - 17xy - 12y <sup>2</sup> کے اجزائے ضربی ہیں			
A	$(x + 4y)(5x + 3y)$	B	$(x - 4y)(5x - 3y)$	C	$(5x - 4y)(x + 3y)$
D	$(x - 4y)(5x + 3y)$				
46. What will be added to complete the square of $9a^2 - 12ab$		9a <sup>2</sup> - 12ab کو مکمل مربع بنانے کے لیے اس میں کیا پھینکیں گے			
A	$-4b^2$	B	$4b^2$	C	$16b^2$
D	$-16b^2$				
47. Find the value of m so that $x^2 + 4x + m$ is a complete Square?		m کی کس قیمت کے لیے x <sup>2</sup> + 4x + m کو مکمل مربع بن جائے گا؟			
A	8	B	-8	C	16
D	4				
48. The factor of $3x^2 - x - 2$ are		3x <sup>2</sup> - x - 2 کے اجزائے ضربی ہیں			
A	$(x+1)(3x-2)$	B	$(x+1)(3x+2)$	C	$(x-1)(3x-2)$
D	$(x-1)(3x+2)$				
49. The Polynomial $(x-a)$ is a factor of the polynomial $P(x)$ if and only if $P(a)=$		(x-a) کثیر مرتبہ P(x) کا جزو ضربی ہو گا اگر P(a)=؟			
A	16	B	5	C	6
D	0				
50. $\frac{x^2}{y^2} - 2 + \frac{y^2}{x^2} =$		$\frac{x^2}{y^2} - 2 + \frac{y^2}{x^2} =$			
A	$(\frac{x}{y} + \frac{y}{x})^2$	B	$(\frac{x}{y} + \frac{y}{x})(\frac{x}{y} - \frac{y}{x})$	C	$[\frac{x}{y} + \frac{y}{x}]^2$
D	$[\frac{x}{y} + \frac{y}{x}]^2 [\frac{x}{y} - \frac{y}{x}]^2$				
51. H.C.F of $x^2 - 5x + 6, x^2 - x - 6$ is		x <sup>2</sup> - 5x + 6, x <sup>2</sup> - x - 6 کا عدا عظم ہے			
A	$x - 3$	B	$x + 2$	C	$x - 2$
D	$x^2 - 4$				
52. L.C.M of $a^2 + b^2, a^4 - b^4$ is		a <sup>2</sup> + b <sup>2</sup> , a <sup>4</sup> - b <sup>4</sup> کا ذواضعافا قتل ہے			
A	$a^2 + b^2$	B	$a^2 - b^2$	C	$a^4 - b^4$
D	$a - b$				
53. Simplify $\frac{a}{9a^2 - b^2} + \frac{1}{3a - b}$		مختصر کریں $\frac{a}{9a^2 - b^2} + \frac{1}{3a - b}$			

# AMBITIOUS ACADEMY LAHORE

A	$\frac{4a}{9a^2 - b^2}$	B	$\frac{4a - b}{9a^2 - b^2}$	C	$\frac{4a + b}{9a^2 - b^2}$	D	$\frac{b}{9a^2 - b^2}$
54. The square root of $a^2 - 2a + 1$ is				ہے جذرا لربع $a^2 - 2a + 1$			
A	$\pm(a+1)$	B	$\pm(a-1)$	C	$(a-1)$	D	$a+1$
55. What should be added to complete the square of $x^4 + 64$				ہے $x^4 + 64$ کو مکمل مربع بنانے کے لیے کیا جمع کیا جائے			
A	$8x^2$	B	$-8x^2$	C	$16x^2$	D	$4x^2$
56. The square root of $x^4 + \frac{1}{x^4} + 2$				ہے $x^4 + \frac{1}{x^4} + 2$ کا جذرا لربع			
A	$\pm\left(x + \frac{1}{x}\right)$	B	$\pm\left(x^2 + \frac{1}{x^3}\right)$	C	$\pm\left(x - \frac{1}{x}\right)$	D	$\pm\left(x^2 - \frac{1}{x^2}\right)$
57. $\left(\frac{2x+y}{x+y} - 1\right) \div \left(1 - \frac{x}{x+y}\right) =$				$\left(\frac{2x+y}{x+y} - 1\right) \div \left(1 - \frac{x}{x+y}\right) =$			
A	$\frac{x}{x+y}$	B	$\frac{y}{x+y}$	C	$\frac{y}{x}$	D	$\frac{x}{y}$
58. $\frac{a^3 - b^3}{a^4 - b^4} \div \frac{a^2 + ab + b^2}{a^2 + b^2}$				$\frac{a^3 - b^3}{a^4 - b^4} \div \frac{a^2 + ab + b^2}{a^2 + b^2}$			
A	$\frac{1}{a+b}$	B	$\frac{1}{a-b}$	C	$\frac{a-b}{a^2 + b^2}$	D	$\frac{a+b}{a^2 + b^2}$
59. The product of two algebraic expression is equal to the ----- of their H.C.F and L.C.M:				دو الجبری جملوں کا حاصل ضرب عاداً عظیم اور ذواضعاف اقل کے ----- کے برابر ہوتا ہے			
A	Sum جمع	B	Difference فرق	C	Quotient حاصل قیث	D	Product حاصل ضرب
60. H.C.F of $x, x^2 + x - 6$ is				ہے $x, x^2 + x - 6$ کا ذواضعاف اقل			
A	$x^2 + x - 6$	B	$x + 3$	C	$x - 2$	D	$x + 2$
61. $x = \dots$ is the solution of inequality $-2 < x < \frac{3}{2}$ ?				ہے $-2 < x < \frac{3}{2}$ غیر مساوات کا حل سیٹ۔			
A	-5	B	3	C	0	D	$3/2$
62. A statement involving any of the symbols $<, >, \leq, \geq$ is called an .....				ایسا جملہ جس میں $<, >, \leq, \geq$ علامات استعمال ہوں کہلاتی ہے۔			
A	Inequality	B	linear equation	C	Equation	D	None



# AMBITIOUS ACADEMY LAHORE

	غیر مساوات		لینئر مساوات		مساوات		کوئی بھی نہیں
63. . If $x$ is no larger than 10, than				اگر $X \leq 10$ سے بڑا نہ ہو تو			
A	$x < 10$	B	$x > 10$	C	$x \geq 9$	D	$x \leq 10$
64. $\sqrt{s + 5} = 9$ is an..... Equation?				$\sqrt{s + 5} = 9$ ایک مساوات ہے			
A	Absolute	B	non-	C	radical	D	none.
65. If $ x + 2  = 7$ than $x = \dots$				اگر $ x + 2  = 7$ ہو تو $x = \dots$			
A	{9,5}	B	{-5,9}	C	{-9,5}	D	none
66. If $(x - 1), (y + 1) = (0,0)$ then $(x, y)$				اگر $(x - 1), (y + 1) = (0,0)$ تو $(x, y)$			
A	(1,-1)	B	(1,1)	C	(-1,-1)	D	(-1,1)
67. Point (2,-3) lies in quadrant				(2,-3) نقطہ کے کس ربع میں ہے			
A	I	B	II	C	III	D	IV
68. Which order pair satisfies the equation $y = 2x$				$y = 2x$ کونسا نقطہ مساوات کے گراف پر واقع ہے۔			
A	(1,2)	B	(2,1)	C	(2,2)	D	(0,1)
69. Co-ordinate system has _____ quadrant.				کارڈینیسی مستوی ..... ربعوں میں تقسیم کی جاتی ہے۔			
A	5	B	3	C	4	D	1
70. The common point of two lines of co-ordinate system				مستوی کے باہم عمودی خطوط کے مشترک نقطے کو کہتے ہیں۔			
A	Abcissa	B	Origin	C	Quadrant	D	Ordinate
71. The x-axis is called				x کو آڈیسیٹ کہلاتا ہے۔			
A	Abcissa	B	Ordinate	C	Quadrant	D	Origin
72. The y-ordinate of any point is called				y کو آرڈینیٹ کہلاتا ہے۔			
A	Quadrant	B	Ordinate	C	origin	D	Abcissa
73. The relation between $^{\circ}C$ and $^{\circ}F$				$^{\circ}C$ اور $^{\circ}F$ میں تعلق بیان کریں۔			
A	$^{\circ}F = \frac{9}{5}^{\circ}C + 32$	B	$^{\circ}F = \frac{9}{5}^{\circ}C - 32$	C	$^{\circ}C = \frac{9}{5}^{\circ}F + 32$	D	$^{\circ}C = \frac{9}{5}^{\circ}F - 32$
74. The graph of $x = -2$ is a				$x = -2$ کا گراف ہو گا۔			

# AMBITIOUS ACADEMY LAHORE

A	Vertical Line	B	Horizontal Line	C	Both A & B	D	None
75. At origin (x, y) is				مبدأ پر واقع ہوتے ہیں۔ (x, y)			
A	(0, 0)	B	(0, 1)	C	(1, 0)	D	(-1, -1)
76. Distance between points (0, 0) and (1, 1) is				نقطہ (0, 0) اور (1, 1) کے درمیانی فاصلہ ----- ہے۔			
A	0	B	1	C	2	D	$\sqrt{2}$
77. Mid - point of the points (2, 2) and (0, 0) is				نقطہ (2, 2) اور (0, 0) کا درمیانی نقطہ ----- ہے۔			
A	(1, 1)	B	(1, 0)	C	(0, 1)	D	(-1, -1)
78. A triangle having all sides equal is called				ایک مثلث جس کے تینوں اضلاع کی لمبائی برابر ہو وہ ----- کہلاتی ہے۔			
A	isocetes تساوی الساقین	B	scalene مختلف الاضلاع	C	equilateral مساوی الاضلاع	D	none of these کوئی بھی نہیں۔
79. A triangle having all sides different is called				ایک ایسی مثلث جس کے تمام اضلاع کی لمبائی برابر نہ ہو وہ ----- کہلاتی ہے۔			
A	Isosceles مساوی الساقین	B	Scalene مختلف الاضلاع	C	Equilateral مساوی الاضلاع	D	None of these کوئی بھی نہیں
80. ----- non collinear points determine a plane				----- غیر ہم خط نقاط ایک مستوی کا تعین کرتے ہیں۔			
A	1	B	2	C	3	D	4
81. Diagonals of a rectangular are				مستطیل کے وتر ----- ہوتے ہیں۔			
A	Unequal نا برابر	B	Congruent متماثل	C	Opposite مخالف	D	Unparalleled غیر متوازی
82. A line segment has end points				ایک قطعہ خط کے ----- سرے ہوتے ہیں۔			
A	1	B	2	C	3	D	4
83. Distance of points (-6, 8) from the region is				نقطہ (-6, 8) کا مبدأ سے فاصلہ ہے۔			
A	2	B	6	C	8	D	10
84. The symbol ----- is used for line AB.				خط کے لیے علامت ----- استعمال ہوتی ہے۔			
A	$\overline{AB}$	B	AB	C	$\vec{AB}$	D	$ \overline{AB} $
85. Three points are said to be collinear if they lie on				اگر تین نقاط ایک ہی خط پر واقع ہوں تو یہ نقاط کہلاتے ہیں۔			

# AMBITIOUS ACADEMY LAHORE

A	Same line ہم خط	B	Different line غیر ہم خط	C	Cut each other ایک دوسرے کو قطع کرتے	D	None of these کوئی بھی نہیں
86. In a parallelogram opposite sides are				متوازی الاضلاع کے مخالف اضلاع-----ہوتے ہیں۔			
A	<i>congruent</i> متماثل	B	<i>unequal</i> مخالف	C	<i>equal</i> برابر	D	<i>none</i> کوئی نہیں
87. Medians of triangles are				مثلاث کے وسطانیہ ہوتے ہیں			
A	<i>collinear</i> ہم خط	B	<i>non collinera</i> غیر ہم خط	C	<i>congruent</i> متماثل	D	<i>none</i> کوئی نہیں
88. Diagonals of a parallelogram ____ each other at a point.				متوازی الاضلاع کے دو ایک دوسرے کو ایک نقطہ پر کرتے ہیں۔			
A	Intersect قطع	B	<i>perpendicular</i> عمود	C	<i>parallel</i> متوازی	D	<i>none</i> کوئی نہیں
89. Bisection means divide into ____ parts				لفظ تنصیف سے مراد-----برابر حصوں میں تقسیم کرنا ہے۔			
A	2	B	3	C	4	D	1
90. The bisectors of the angles of a triangle are				کسی مثلث کے تینوں زاویوں کے ناصف-----ہوتے ہیں۔			
A	Congruent متماثل	B	Unequal مخالف	C	Equal برابر	D	None کوئی نہیں
91. In a triangle there can be only one angle				مثلث میں صرف ایک ہی-----زاویہ ہوتا ہے۔			
A	Acute حادہ	B	Obtuse منفرجہ	C	Right angled قائمہ	D	None کوئی نہیں
92. Two Lines can intersect only at ____ point				دو خط ایک دوسرے کو صرف-----نقطہ پر قطع کرتے ہیں۔			
A	1	B	2	C	3	D	4
93. Three points are said to be ____ if they lie on same line.				تین نقاط-----اگر وہ ایک خط پر موجود ہوں۔			
A	Collinear ہم خط	B	<i>non collinear</i> غیر ہم خط	C	<i>none</i> کوئی نہیں	D	<i>equal</i> برابر
94. The sum of internal angles of a triangle is				مثلث کے اندرونی زاویوں کا مجموعہ ہوتا ہے			
A	90	B	180	C	260	D	360

# AMBITIOUS ACADEMY LAHORE

95. Right angle means angle				قائمہ ازویہ سے مراد ہے			
A	180	B	90	C	60	D	30
96. Sum of the length of any two sides of a triangle is _____ than the length of the third side.				ثلاث کے دو اضلاع کی لمبائیوں کا مجموعہ تیسرے ضلع کی لمبائی سے ہوتا ہے			
A	Greater بڑا	B	less چھوٹا	C	equal برابر	D	none کوئی نہیں
97. The symbol used for similarity is				تثابہ کے لیے علامت استعمال ہوتی ہے			
A	~	B	=	C	≅	D	≈
98. Symbol used for perpendicular is				عمود کے لیے علامت استعمال ہوتی ہے۔			
A	↔	B	⊥	C	=	D	None کوئی نہیں
99. Unit of ratio is				نسبت کی اکائی ہے			
A	Kg کلوگرام	B	M میٹر	C	None کوئی نہیں	D	Cm سنٹی میٹر
100. Similar triangles are of the same shape but _____ in sizes.				تثابہ مشابہت کی شکل ایک جیسی لیکن ان کے سائز----- ہوتے ہیں۔			
A	Different مختلف	B	Same برابر	C	A & B دونوں	D	None کوئی نہیں
101. If a:b = c:d then a, b, c and d are said to be in				اگر a:b = c:d ہو تو a, b, c اور d میں ہوگی			
A	Equal برابری	B	ratio نسبت	C	proportion تناسب	D	unequal نابرابری
102. If a line segment intersects the two sides of a triangle in the same ratio then it is ----- to the third side.				اگر ایک قطعہ خط کسی ثلاث کے دو اضلاع کو ایک ہی نسبت میں قطع کرے تو وہ تیسرے ضلع کے----- ہوگا۔			
A	Equal برابر	B	Parallel متوازی	C	Perpendicular عمود	D	Collinear ہم خط
103. A line segment has only ----- midpoint.				کسی قطعہ خط کا صرف----- ہی نقطہ تنسیف ہوتا / ہوتے ہیں۔			
A	1	B	2	C	3	D	4

# AMBITIOUS ACADEMY LAHORE

## DEFINITIONS (ASKED IN BOARD PAST PAPERS)

1)	Define Diagonal matrix and identity matrix.	وحدانی قالب اور وتری قالب کی تعریف کریں۔
2)	Define Right triangle	قائم الزاویہ مثلث کی تعریف کیجئے۔
3)	Define coordinate geometry	کوآرڈینیٹ جیومیٹری کی تعریف کیجئے۔
4)	Define surds	مقادیر اصم کی تعریف لکھیں۔
5)	Define the Factor Theorem and remainder theorem.	مسئلہ تجزی اور مسئلہ باقی کی تعریف کریں۔
6)	Define highest common factor (H.C.F)	عبارت اعظم کی تعریف لکھیں۔
7)	Difference between Similar and Congruent triangle	متشابه اور متماثل مثلثوں میں کیا فرق ہے۔
8)	Define Orthocenter of a Triangle	مثلث کے عمودی مرکز کی تعریف کریں
9)	Define congruency of a triangle	مثلثوں کی مماثلت کی تعریف کریں
10)	Define multiplicative identity?	ضربنی ذاتی عنصر کی تعریف کریں
11)	What is proportion	تناسب کی تعریف کریں۔
12)	Define medians of a triangle	مثلث کے وسطیوں کی تعریف کریں۔
13)	Define transpose of a matrix and give an example	ٹرانسپوز قالب کی تعریف کریں اور مثال دیں۔
14)	Define rational and Irrational Numbers and give an example.	ناطق اور غیر ناطق اعداد کی تعریف کریں اور مثال دیجیے۔
15)	Define bisector of an angle.	زاویے کے ناصف کی تعریف کریں۔
16)	Define S.S.S. postulate.	ض۔ض۔ض۔ کے موضوع سے کیا مراد ہے۔
17)	State Pythagoras theorem	مثلثہ فیثاغورث بیان کریں۔
18)	Define parallelogram	متوازی الاضلاع کی تعریف کریں۔
19)	Define order pair	مترتب جوڑے کی تعریف کریں۔
20)	Define rectangular region	مستطیل علاقہ کی تعریف کریں۔
21)	Define co-ordinate axes	کوآرڈینیٹ کی تعریف کریں۔
22)	What do you meant by $S.A.A=S.A.A$	ض۔ز۔ض۔ ض۔ز۔ض۔ سے کیا مراد ہے۔
23)	Define in center?	اندرونی مرکز کی تعریف کریں۔
24)	Define additive identity	جمعنی ذاتی عنصر سے کیا مراد ہے۔
25)	Define rhombus and give an example	مربع کی تعریف کریں۔
26)	Define ratio	نسبت کی تعریف کریں۔
27)	Define conjugate of a complex number	کمپلیکس عدد کے کانجوگیٹ کی تعریف کریں۔
28)	Define obtuse angle	منفرج زاویے کی تعریف کریں۔
29)	Define set of real number	حقیقی اعداد کے سیٹ کی تعریف کریں۔
30)	Define common logarithm and natural logarithm.	عام لوگار تھم اور قدرتی لوگار تھم کی تعریف کریں۔
31)	Which symbols is used for congruency and similarity	متشابه اور متماثل مثلثوں کے لیے کونسی علامات استعمال ہوتی ہیں۔

# AMBITIOUS ACADEMY LAHORE

32)	Who was Pythagoras and what did he discover	فیثا غورث کون تھا اور کیا دریافت کیا۔
33)	Define congruent area of axiom	متماثل رقبوں کا اصول متعارفہ کی تعریف کریں۔
34)	Define Cartesian plane?	کارٹیسائی مستوی کی تعریف کریں۔
35)	Define L.C.M	ذواضعاف اقل کی تعریف کریں۔
36)	Define Radical equation.	ریڈیکل مساوات کی تعریف کریں۔
37)	Define Linear equation	لی نیئر مساوات کی تعریف کریں۔
38)	Define square.	مربع کی تعریف کریں۔
39)	Define symmetric and skew-Symmetric matrices.	سمیٹرک اور سکیو سیمیٹرک قالب کی تعریف کریں۔
40)	Define scalar matrix.	سکیلر قالب کی تعریف کریں۔
41)	Define singular and non-singular matrices.	نادر اور غیر نادر قالب میں کیا فرق ہے؟
42)	Describe determinant and adjoint of a matrix.	قالب کے محقق اور ایڈجائنٹ سے کیا مراد ہے؟
43)	What are terminating and non-terminating decimal numbers?	اختتام پذیر اور غیر اختتام پذیر اعشاری اعداد کیا ہوتے ہیں؟
44)	What is closure property?	خاصیت بندش کیا ہے؟
45)	Define radical and radicand.	ریڈیکل اور ریڈیکنڈ کی تعریف کریں۔
46)	What is index of radical?	ریڈیکل کے انڈیکس سے کیا مراد ہے؟
47)	What is meant by characteristic and mantissa?	خاصہ اور منٹیا کیا ہوتا ہے؟
48)	Define algebraic expression and polynomial.	الجبری جملوں اور کثیر رقی جملوں کی تعریف کریں۔
49)	What is meant by anti-logarithm?	ضد لوگار تھم کیا ہے؟
50)	What is meant by extraneous root?	اضافی اصل کیا ہوتے ہیں؟
51)	What is inequality? Explain linear equation.	غیر مساوات کیا ہوتی ہے؟ ایک درجی غیر مساوات کا تصور بیان کریں۔
52)	What is meant by absolute value in an equation.	مطلق قیمت میں مساوات کا کیا مطلب ہے؟
53)	Define collinear points.	کولینئر نقاط سے کیا مراد ہے؟
54)	Define plain geometry.	پلین جیومیٹری کی تعریف کریں۔
55)	Differentiate between colinear and non-colinear points.	ہم نفاذ اور غیر ہم نفاذ میں کیا فرق ہے؟

# AMBITIOUS ACADEMY LAHORE

56)	Differentiate between supplementary and complementary angles.	سپلیمنٹری اور کیمپلیمنٹری زاویوں میں فرق لکھیں۔
57)	Define trisect.	تثلیث سے کیا مراد ہے؟
58)	What is meant by rhombus?	ذوزنقہ کی تعریف کریں۔
59)	There are how many end points in line segment and a ray.	قطعہ خط اور شعاع کے کتنے اختتامی نقاط ہوتے ہیں؟
60)	Define converse of Pythagoras's theorem?	عکس مسئلہ فیثاغورث بیان کریں۔
61)	What is meant by area of a shape?	کسی شکل کے رقبے سے کیا مراد ہے؟
62)	What is meant by altitude of a triangle and parallelogram?	مثلاث اور متوازی الاضلاع کے ارتفاع سے کیا مراد ہے؟
63)	Explain circum-centre and in-centre of a triangle.	مثلاث کے محصور اور محاصرہ مرکز کو بیان کریں۔
64)	What is meant by interior of a triangle and region of a rectangle?	مستطیل کے علاقہ اور مثلاث کے اندرون سے کیا مراد ہے؟
65)	Define angle bisector and line bisector.	زاویہ ناصف اور قطعہ خط کے ناصف کی تعریف کریں۔
66)	What is meant by mid-point, also write formula?	درمیانی نقطہ کیا ہے؟ فارمولا لکھیں۔
67)	What is a triangle? Also differentiate between equilateral and scalene triangle.	مثلاث کیا ہے؟ نیز متساوی الاضلاع اور مختلف الاضلاع مثلاث میں فرق کریں۔

## SHORT QUESTIONS

### SET A (90-95%)

Exercise#1.1 (question#3 (most imp)

Exercise# 1.3 (Question# 3 (most imp)

Exercise#1.4( Question# 3 (most imp)

Exercise#1.5 (Question#1)

Exercise#2.3 ( Question#3)

Exercise#2.5 (Question#3)

Exercise# 2.6 (Question# 2 (i,ii,iii)

Exercise#3.2 (Question#3,6)

Exercise# 3.3 (Question# 1)

Exercise# 4.1 (Question# 3,4)

Exercise# 4.2 ( Question# 1)

Exercise# 4.4 ( Question# 1)

# **AMBITIOUS ACADEMY LAHORE**

Exercise# 5.1 ( Question# 3,4)

Exercise # 5.3 ( Question# 1)

Exercise # 6.1 ( Question # 1,4)

Exercise# 6.3( Question# 1(i,ii,iii)

Exercise# 7.2 ( Question# 2 (i,ii,iii,iv)

Exercise# 9.1 ( Question# 1)

Exercise# 9.3 ( Question# 1)

Exercise# 15 (Review) Question# 2

Exercise# 16 (Review) Question# 2

Exercise# 17.1 (Question# 1,2,3)

## **SET B (OPTIONAL)**

Exercise#1.2 question# 5(A+D) ,Question# 6 (i)

Exercise# 1.3 (Question#2 (B,F) ,Question#6,7,8(i,iii,v)

Exercise#3.1 (Question# 1,2)

Exercise#4.3 (Question#2)

Exercise#5.4 (1,4,5,7)

Exercise#7.3 (Question#1 (ii,iv,v,vii,viii) Question# 3( iii,iv,vi,vii)

Exercise#8.1 (Question#3,4)

Exercise#9.2 (Question# 3,4,5,10)

Exercise# 17.1 ( Question#1(iii,iv,v,vii) ,Question# 2(i,iii) ,Question#5 (i,iii)

## **LONG QUESTIONS (100% SURE)**

**Exercise # 1.6** (question#01 (all parts) + Related Example# 1 and 2

**Exercise # 2.4** (question #2 + 3(i,ii)

**EXERCISE# 2.6** (Question# 3,4,5,6,7)

**Exercise# 3.4** (try to prepare complete exercise) + Related Example#1+2

**Exercise# 4.2** (Question#3,4,5,6,7,8,10,11,12,13)+ Related Example#1,2,3

**EXERCISE# 4.4**(Question#3,4,5,6)



# **AMBITIOUS ACADEMY LAHORE**

**Exercise#5.2** + Related Examples

**Exercise# 6.1** (Question# 5,6,7,8,9,10,11)

**Exercise#6.2** (Question#2,5,6,8)

**Exercise# 7.1** + Related Examples

**Exercise#17.2** (Question#1 (ii,iii) ,Question#2(I,ii),  
Question#3(ii),Question#4(ii,iii) +Related examples

## **Theorems**

Chapter#12 (1,2,3,6)

CHAPTER#16 ( 3,4)

**NOTE : Try to prepare complete theorems from chapter#12 OR  
16**

**BE AMBITIOUS 😊**