Step Academy official

Model Town Grw PH: 03016652757

STUDENT NAME	
PAPER CODE	58566
TIME ALLOWED	60
Paper Date	19-01-2026

CLASS	10th
SUBJECT	General Mathematics
TOTAL MARKS	80
Paper Type	

Q1. Choose the correct answer. 80X1=80 چار ممکنہ جوابات میں سے درست پر دائرہ لگائیں

1. An algebraic expression of the form $\frac{P(x)}{Q(x)}, Q(x)\neq 0$, P(x) and Q(x) are polynomials, is called a: **.1**

ایک $\frac{P(x)}{Q(x)}$ کی شکل کا الجبری جملہ جس میں $Q(x)\neq 0$ ہو جبکہ **P(x)** اور **Q(x)** کثیر رقمیاں ہوں، کہلاتا ہے۔

(A) rational number ناطق عدد **(B)** rational expression ناطق جملہ **(C)** surd مقدار اصم **(D)** mixed surd مخلوط مقادیر اصم

2. $(a+b)^2-(a-b)^2=?$ **.2** $(a+b)^2-(a-b)^2=?$

(A) -4ab **(B)** a^2+b^2 **(C)** 4ab **(D)** $2(a^2+b^2)$

3. $(a+b)^2+(a-b)^2=?$ **.3** $(a+b)^2+(a-b)^2=?$

(A) $2(a^2+b^2)$ **(B)** 4ab **(C)** -4ab **(D)** (a^2+b^2)

4. $(a-b)(a^2+ab+b^2)=?$ **.4** $(a-b)(a^2+ab+b^2)=?$

(A) a^3-b^3 **(B)** $(a+b)^3$ **(C)** $(a-b)^3$ **(D)** a^3+b^3

5. $(a-b)(a^2+ab+b^2)=?$ **.5** $(a-b)(a^2+ab+b^2)=?$

(A) a^3-b^3 **(B)** $(a+b)^3$ **(C)** $(a-b)^3$ **(D)** a^3+b^3

6. $a^3-3ab(a-b)-b^3=?$ **.6** $a^3-3ab(a-b)-b^3=?$

(A) $(a+b)^3$ **(B)** $(a-b)^3$ **(C)** a^3+b^3 **(D)** a^3-b^3

7. An irrational number that contains radical signs is called a: **.7** ایک غیر ناطق عدد جس میں جذر کی علامت ہو، کہلاتا ہے۔

(A) mixed surd مخلوط مقادیر اصم **(B)** surd مقدار اصم **(C)** rational number ناطق عدد **(D)** natural number قدرتی عدد

8. $\sqrt{a}=a^{\frac{1}{2}}$ is a surd of order: **.8** مقدار اصم $\sqrt{a}=a^{\frac{1}{2}}$ کا درجہ ہے۔

(A) 0 **(B)** 1 **(C)** 2 **(D)** 1/2

9. Surds can be multiplied, if they are of the: **.9** مقادیر اصم کو ضرب دی جا سکتی ہے اگر وہ ہوں:

(A) same order یکساں درجہ کی **(B)** order 2 دو درجی **(C)** مختلف درجوں کی **(D)** order n n درجہ کی

differentorder

10. A linear polynomial is of degree:

.10 ایک درجی کثیر رقمی کا درجہ ہوتا ہے۔

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

11. A quadratic polynomial is of degree:

.11 دو درجی کثیر رقمی کا درجہ ہوتا ہے۔

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

12. A cibic polynomial is of degree:

.12 سہ درجی کثیر رقمی کا درجہ ہوتا ہے۔

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

13. Factorization of $(x+3)^2-4$ is:

.13 $(x+3)^2-4$ کی تجزی برابر ہے۔

(A) $(x-1)(x+5)$ **(B)** $(x+1)(x+5)$ **(C)** $(x-1)(x-5)$ **(D)** $(x+1)(x-5)$

14. Factorization of x^4-16 is:

.14 x^4-16 کی تجزی ہے۔

(A) $(x-2)(x+2)$ **(B)** $(x-4)(x+4)$ **(C)** $(x-2)(x+2)(x^2+4)$ **(D)** $(x-2)(x+4)$

15. Factorization of x^3-y^3 is:

.15 x^3-y^3 کی تجزی ہے۔

(A) $(x-y)(x^2+y^2)$ **(B)** $(x-y)(x^2+xy+y^2)$ **(C)** $(x-y)(x^2-xy+y^2)$ **(D)** $(x+y)(x^2+xy+y^2)$

16. If $P(x)=x^3-2x^2+5x+1$, then P(1):

.16 اگر $P(x)=x^3-2x^2+5x+1$ ہو تو **P(1)** ہوگا۔

(A) 0 **(B)** -7 **(C)** -5 **(D)** 5

17. If a polynomial P(x) of degree $n \geqslant 1$ is divided by polynomial where a is any constant, then P(a) is: **.17**

اگر کثیر رقمی **P(x)** جس کا درجہ $n \geqslant 1$ ہے کو کثیر رقمی **x-a** سے تقسیم کیا جائے جبکہ **a** ایک مستقل مقدار ہے۔ تو **P(a)** کی قیمت ہوگی۔

(A) remainder باقی **(B)** zero صفر **(C)** a a **(D)** I I

18. Product of two expressions / L.C.M = ?

.18 دو الجبری جملوں کا حاصل ضرب ÷ ذواضعاف اقل برابر ہوتا ہے۔

(A) H.C.F عادا عظم **(B)** L.C.M ذواضعاف اقل **(C)** ذواضعاف اقل x عادا عظم HCF x LCM **(D)** ذواضعاف اقل + عادا عظم HCF + LCM

19. The number of methods to find L.C.M are:

.19 ذواضعاف اقل معلوم کرنے کے طریقے ہیں۔

(A) 0 **(B)** 1 **(C)** 2 **(D)** 3

20. H.C.F of $2x^2+3x+1, 2x^2-x-1$ is:

.20 $2x^2+3x+1, 2x^2-x-1$ کا عادا عظم ہے۔

(A) 2x-1 **(B)** 2x+1 **(C)** x+1 **(D)** x-1

21. H.C.F of $6pqr$, $15qrs$ is:

.21 $6pqr$, $15qrs$ کا عادا عظم ہے۔

(A) 3qr **(B)** 3pqr **(C)** 3pqrs **(D)** 15pqrs

22. L.C.M of $12p^3q^2, 8p^2$ is:

.22 $12p^3q^2, 8p^2$ کا ذواضعاف اقل ہے۔

(A) $24pq^2$ **(B)** $12p^3q$ **(C)** $24p^3q^2$ **(D)** $12p^2q$

23. Product of two expressions:

.23 دو الجبری جملوں کی حاصل ضرب =

(A) عاد اعظم H.C.F **(B)** ذواضعاف اقل L.C.M **(C)** عاد اعظم x ذواضعاف اقل HCF + LCM **(D)** ذواضعاف اقل + عاد اعظم HCF x LCM

24. $\frac{LCM \times HCF}{1st\ Term} =$

.24 $\frac{LCM \times HCF}{1st\ Term} =$

(A) دوسرا جملہ Second expression **(B)** ایک One **(C)** عاد اعظم H.C.F **(D)** ذواضعاف اقل L.C.M

25. An equation that can be written in the form $ax + b = 0$, $a \neq 0$ where a and b are constants are x is variable is called:

.25 مساوات جو $ax + b = 0$ اور $a \neq 0$ کی صورت میں لکھی جاسکتی ہے جبکہ **a,b** مستقل مقداریں اور **x** متغیر ہو، کہلاتی ہے۔

(A) خطی مساوات linear equation **(B)** غیر مساوات inequality **(C)** حل solution **(D)** مستقل constant

26. Any value of the variable which makes the equation a true statement is called the:

.26 وہ قیمت جو کسی مساوات کو درست ثابت کرے، کہلاتی ہے۔

(A) مساوات equation **(B)** غیر مساوات inequality **(C)** حل solution **(D)** مستقل variable

27. For each number 'x' the absolute value of x is denoted by:

.27 ہر عدد **x** کی مطلق قیمت کو ظاہر کیا جاتا ہے۔

(A) x **(B)** -x **(C)** |x| **(D)** 0

28. The symbol $\geq$ stands for:

.28 علامت $\geq$ ظاہر کرتی ہے۔

(A) سے بڑا ہے greater than **(B)** سے چھوٹا یا برابر ہے greater than and equal to **(C)** سے بڑا ہے یا برابر ہے less than or equal to **(D)** کے برابر ہے equal to

29. The symbol $\leq$ stands for:

.29 علامت $\leq$ ظاہر کرتی ہے۔

(A) سے بڑا ہے less than **(B)** سے چھوٹا یا برابر ہے greater than and equal to **(C)** سے بڑا ہے یا برابر ہے less than or equal to **(D)** کے برابر ہے equal to

30. Solution of $|x-3| = 5$ is:

.30 $|x-3| = 5$ کا حل سیٹ ہے۔

(A) {8,-2} **(B)** {-8,-2} **(C)** {8,2} **(D)** {-8,2}

31. Solution of $|x| = 3$ is:

.31 $|x| = 3$ کا حل سیٹ ہے۔

Step Academy

(A) 3 (B) -3 (C) ±3 (D) 0

32. Solution of $|x-1|=4$ is:
.32 $|x-1|=4$ کا حل سیٹ ہے۔

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

33. A linear equation in one variable is of degree:
.33 ایک متغیر میں خطی مساوات کا درجہ ہوتا ہے۔

(A) 2 (B) 1 (C) 0 (D) 3

34. Factorization of $2x^2=3x$ is:
.34 $2x^2=3x$ کی تجزی ہے۔

(A) 0 (B) x(2x-3) (C) $2x^2$-3x (D) 3x-$2x^2$

35. Solution set of $(x-2)^2=4$ is:
.35 $(x-2)^2=4$ کا حل سیٹ ہے۔

(A) {0,4} (B) {-6,2} (C) {-6,-2} (D) {2,6}

36. The number of techniques to solve a quadratic equation is:
.36 دودرجی مساوات کو حل کرنے کے طریقے ہیں۔

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

37. Solution set of $x^2-5x+6=0$ is:
.37 $x^2-5x+6=0$ کا حل سیٹ ہے۔

(A) {3} (B) {2} (C) {2,3} (D) {-2,-3}

38. Solution set of $x^2-9=0$ is:
.38 $x^2-9=0$ کا حل سیٹ ہے۔

(A) {9} (B) {±9} (C) {±3} (D) {3}

39. $x^2+2x+1=0$ has the solution:
.39 $x^2+2x+1=0$ کا حل سیٹ ہے۔

(A) {-1,-1} (B) {-1} (C) {0} (D) does not exist

40. The number of rows and columns in a matrix determine its:
.40
قطاروں اور کالموں کی تعداد کسی قالب میں اس کے......... کو ظاہر کرتی ہے۔

(A) مرتبہ order (B) قطاریں rows (C) کالم columns (D) مقطع determinant

Step Academy

41. A matrix consisting of one row is called a:
.41 قالب جس میں صرف ایک قطار ہو، کہلاتا ہے۔

(A) قطاری قالب row matrix (B) کالمی قالب column matrix (C) ضربی ذاتی قالب identity matrix (D) سکیلر قالب scalar matrix

42. Two matrices are conformable for addition, if they are of:
.42 دو قالب جمع کے لیے موزوں ہوتے ہیں اگر وہ ہوں:

(A) ہم مرتبہ the same order (B) مختلف مرتبہ the different order (C) مرتبہ 2x2 the order 2x2 (D) مرتبہ 3x3 the order 3x3

43. In a square matrix the number of rows and columns is:
.43 مربعی قالب میں قطاروں اور کالموں کی تعداد ہوتی ہے۔

(A) 2x3 (B) 3x2 (C) same (D) 2x1

44. Two matrices with the same order and equal corresponding elements are called: **.44**

دو قالب جن کے مرتبے اور متبادل ارکان یکساں ہوں، کہلاتے ہیں۔

(A) مساوی قالب equal matrices **(B)** وتری قالب diagonal matrices **(C)** مربعی قالب square matrices **(D)** غیر مساوی قالب unequal matrices

45. If $A^t = A$ then A is called: **.45** اگر $A^t = A$ ہو تو **A** کہلاتا ہے۔

(A) متشاکل symmetric **(B)** غیر متشاکل skew symmetric **(C)** ٹرانسپوز transpose **(D)** مربعی قالب square matrix

46. In matrices $(A+B)^t$ = ? **.46** $(A+B)^t$ قالبوں **A,B** کے لیے برابر ہوتا ہے۔

(A) A^t **(B)** B^t **(C)** A^t+B^t **(D)** A^tB^t

47. In matrices $(AB)^t$ = ? **.47** قالبوں کے لیے $(AB)^t$ برابر ہوتا ہے۔

(A) A **(B)** B **(C)** B^tA^t **(D)** A^tB^t

48. In matrices $(AB)^{-1}$ = ? **.48** قالبوں کے لیے $(AB)^{-1}$ برابر ہوتا ہے۔

(A) A^{-1} **(B)** B^{-1} **(C)** $B^{-1}A^{-1}$ **(D)** $A^{-1}B^{-1}$

49. An angle containing more than 180^0 and less than 360^0 is called: **.49**

ایسا زاویہ جس کی مقدار **180^0** سے زائد مگر **360^0** سے کم ہو، کہلاتا ہے۔

(A) حادہ زاویہ Acute angle **(B)** زاویہ مستقیم Straight angle **(C)** عکس زاویہ Reflex angle **(D)** منفرجہ زاویہ Obtuse angle

50. Two angles with common vertex and a common side are called: **.50**

ایسے دو زاویے جن میں مشترک راس اور ایک بازو مشترک ہو، کہلاتے ہیں۔

(A) سپلیمنٹری زاویے Supplementary angles **(B)** راسی زاویے Vertical angles **(C)** کمپلیمنٹری زاویے Complementary angles **(D)** متصلہ زاویے Adjacent angles

Step Academy

51. The sum of the angles of a triangle is: **.51** مثلث کے زاویوں کا مجموعہ ہوتا ہے۔

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

52. If two angles are supplementary of the same angle, they are: **.52**

اگر دو زاویے ایک ہی زاویے کے سپلیمنٹ ہوں تو وہ ہوتے ہیں۔

(A) مساوی Equal **(B)** غیر مساوی Unequal **(C)** متصلہ زاویے Adjacent angles **(D)** متبادلہ زاویے Transversal angles

53. **.53**

A triangle with no equal side is called: ایسی مثلث جس کا کوئی بھی ضلع برابر نہ ہو، کہلاتی ہے۔

(A) متساوی الساقین مثلث Isosceles triangle (B) مساوی الاضلاع مثلث Equilateral triangle (C) مختلف الاضلاع مثلث Scalene triangle (D) قائمۃ الزاویہ مثلث Right angled triangle

54. A triangle containing three acute angels is called: ایسی مثلث جس کے تینوں زاویے حادہ ہوں، کہلاتی ہے۔

(A) حادۃ الزاویہ مثلث Acute triangle (B) قائمۃ الزاویہ مثلث Right triangled (C) زاویہ مستقیم Equilateral triangle (D) حادہ زاویہ Scalene triangle

55. An arc greater than a semi-circle is called: نصف دائرہ سے بڑی قوس کہلاتی ہے۔

(A) قوس صغیرہ Minor arc (B) وتر Chord (C) قوس کبیرہ Major arc (D) قطر Diameter

56. Circles with equal radii and equal diameters are called: مساوی رداس یا قطر والے دائرے کہلاتے ہیں۔

(A) ہم مرکز دائرے Concentric circles (B) نصف دائرے Semi-circles (C) متماثل دائرے Equal circles (D) ہم دائرے نقاط Concyclic points

57. The number of medians in a triangle is: ایک مثلث میں وسطانیوں کی تعداد ہوتی ہے۔

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

58. The number of altitudes in a triangle is: ایک مثلث میں ارتفاع ہوتے ہیں۔

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

59. The number of angle bisectors in a triangle is: مثلث میں زاویوں کے ناصف ہوتے ہیں۔

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

60. The number of perpendicular bisectors of the side of a triangle is: کسی مثلث میں اضلاع کے ناصفوں کی تعداد ہوتی ہے۔

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

61. The angle bisectors of a triangle are: مثلث کے زاویوں کے ناصف ہوتے ہیں۔

(A) ایک نقطہ پر مرتکز Concurrent (B) ہم خط Collinear (C) آپس میں عموداً Perpendicular (D) غیر ہم نقطہ Non-concurrent

62. The medians of a triangle are: مثلث کے وسطانیے ہوتے ہیں۔

(A) ایک نقطہ پر مرتکز Cocurrent (B) ہم خط Collinear (C) غیر ہم نقطہ Non-cocurrent (D) چار Four

63. The altitudes of a triangle are: مثلث کے ارتفاع ہوتے ہیں۔

(A) ایک نقطہ پر مرتکز Cocurrent (B) ہم خط Collinear (C) غیر ہم خط Non-cocurrent (D) پانچ Five

64. A line joining one vertex of a triangle to the mid point of its opposite sides is called:

Step Academy

مثلث کے ایک راس سے مخالف ضلع کے وسطی نقطہ کو ملانے والا خط کہلاتا ہے۔

(A) زاویہ کا ناصف Angle bisector (B) ارتفاع Altitude (C) وسطانیہ Median (D) ضلع کا ناصف Side bisector

65. A line joining one vertex of a triangle and perpendicular to its opposite side is called: **.65**

مثلث کے راس سے مخالف ضلع پر عمود کہلاتا ہے۔

(A) زاویہ کا ناصف Angle bisector (B) وسطانیہ Median (C) ارتقاع Altitude (D) ضلع کا ناصف Side bisector

66. A line coplanar with a circle and intersecting the circle at one point only is called: **.66**

ہم مستوی دائرہ کے ساتھ ایک خط جو دائرہ کو صرف ایک نقطہ پر مس کرے، کہلاتا ہے۔

(A) خط مماس Tangent line (B) وسطانیہ Median (C) ارتقاع Altitude (D) خط عمود Normal line

67.
If the square of the hypotenuse of a right triangle is equal to the sum of the squares of the other sides, it is called:

.67 اگر کسی قائمۃ الزاویہ مثلث کے وتر کا مربع اس کے باقی دو اضلاع کے مربع کے مجموعہ کے برابر ہو تو یہ کہلاتا ہے۔

(A) مسئلہ فیثا غورث Pythagoras theorem (B) غیر مساوی اضلاعی مثلث Scalene triangle (C) مساوی الاضلاع مثلث Equilateral triangle (D) متساوی الساقین مثلث Isosceles triangle

68. Area of a triangle when all the three sides are given is: **.68**

ایسی مثلث جس کے تینوں اضلاع کی مقداریں معلوم ہوں اس کے رقبہ کی مقدار ہوتی ہے۔

(A) $\frac{1}{2}bh$ (B) bh (C) $\sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$ (D) $\frac{a+b+c}{2}$

69. The area of rectangle is: **.69** مستطیل کا رقبہ ہوتا ہے:

(A) $l \times b$ (B) $\frac{1}{2}\times l+b$ (C) $\frac{1}{3}\times l+b$ (D) l^2

70. Area of a square with side 'S' is: **.70** ایسا مربع جس کا ضلع 'S' ہو کا رقبہ ہوتا ہے۔

(A) S (B) 4S (C) 2S (D) S^2

71. Volume of a right circular cylinder is: **.71** ایک عمودی دائروی سلنڈر کا حجم ہوتا ہے۔

(A) $\frac{\pi r^2 h}{3}$ (B) $\frac{\pi r^2 h}{2}$ (C) $\pi r^2 h$ (D) $\frac{4}{3}\pi r^2$

72. $d=\sqrt{(x_2-x_1)^2+(y_2-y_1)^2}$ is called: **.72** $d=\sqrt{(x_2-x_1)^2+(y_2-y_1)^2}$ کہلاتا ہے۔

(A) ہم خط نقاط (B) فاصلہ کا کلیہ (C) غیر ہم خط نقاط (D) مساوی نقاط Equal points

Step Academy

Non-collinear points Collinear points Distance formula

73. A point in a cartesian plane determines a unique ordered pair of: **.73**

کارتیسی مستوی میں ایک نقطہ کے منفرد مترتب جوڑے کا تعین کرتا ہے۔

(A) سیٹ Set **(B)** ایبسیسا Abscissa **(C)** اعداد Numbers **(D)** آرڈینیٹ Ordinate

74. In a plane with every ordered pair is associated: **.74** ایک مستوی میں ہر مترتب جوڑے سے منسلک ہوتا ہے۔

(A) ایک منفرد نقطہ A unique point **(B)** صفر Zero **(C)** دو نقاط Two points **(D)** چار نقاط Four points

75. Points lying on the same line are called: **.75** ایک ہی خط پر واقع نقاط کہلاتے ہیں۔

(A) غیر ہم خط Non-collinear **(B)** ہم نقاط Collinear **(C)** مساوی Equal **(D)** منطبق Overlapping

76. Points which do not lie on the same straight line are called: **.76** ایسے نقاط جو ایک ہی خط پر نہ ہوں کہلاتے ہیں۔

(A) غیر ہم خط Non-collinear **(B)** ہم خط Collinear **(C)** مساوی Equal **(D)** صفر Zero

77. Points on the axis do not lie in any: **.77** محور پر موجود نقطہ کسی.........میں نہیں ہوتا۔

(A) مستوی A plane **(B)** خط Line **(C)** ربع Quadrant **(D)** دائرہ Cirlce

78. The co-ordinates of the origine are: **.78** مبداء کے محددات ہوتے ہیں۔

(A) 0 **(B)** (1,0) **(C)** (0,0) **(D)** (0,1)

79. A point in 4th quadrant has its ordinate: **.79** چوتھے ربع میں واقع نقطہ کے آرڈینیٹ کی قیمت ہوتی ہے۔

(A) مثبت Positive **(B)** منفی Negative **(C)** صفر Zero **(D)** ایک One

80. A point in the first quadrant is characterized by the fact that both the co-ordinates are: **.80**

پہلے ربع میں واقع نقطہ کی یہ خصوصیت ہوتی ہے کہ اس کے محددات ہوتے ہیں۔

(A) صفر Zero **(B)** مثبت Positive **(C)** منفی Negative **(D)** مثبت اور منفی دونوں Both positive and negative

Step Academy