

## GLOSSÁRIO – MATEMÁTICA EM GESTOS

As definições apresentadas foram elaboradas de forma simplificada e acessível para alunos da Educação Básica, com linguagem intuitiva que evita o rigor técnico e formalismo científico, facilitando a primeira aproximação dos estudantes com os conceitos matemáticos e priorizando a aplicação prática no cotidiano, conforme preconizado pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

- 1. Abscissa:** é o primeiro número de um par ordenado, indicando a posição horizontal no plano cartesiano (eixo x). Exemplo: no ponto (3, 5), o número 3 é a abscissa.
- 2. Adição:** operação de juntar quantidades. O resultado é a soma. Exemplo:  $3 + 5 = 8$ .
- 3. Algarismos:** símbolos usados para escrever números: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
- 4. Área:** medida da superfície de uma figura, em unidades quadradas. Exemplo: metro quadrado ( $m^2$ ).
- 5. Capacidade:** medida de quanto líquido cabe em um recipiente.
- 6. Capital:** valor monetário inicial aplicado, investido ou emprestado.
- 7. Centímetro:** unidade de comprimento menor que o metro. 1 metro = 100 centímetros.
- 8. Coeficiente angular:** número que multiplica o x na função do 1º grau, indica a inclinação da reta. Exemplo: em  $y = 2x + 3$ , o 2 é o coeficiente angular.
- 9. Coeficiente linear:** número que aparece sozinho na função do 1º grau, indica onde a reta cruza o eixo y. Exemplo: em  $y = 2x + 3$ , o 3 é o coeficiente linear.

- 10. Coeficiente:** número que multiplica uma variável em uma expressão algébrica.
- 11. Comprimento:** medida de quão longo é algo. Unidades: metro, centímetro, quilômetro.
- 12. Conjunto solução:** todos os valores que satisfazem uma equação ou inequação.
- 13. Contradomínio:** conjunto de todos os valores possíveis que podem sair da função.
- 14. Coordenadas:** par de números (abscissa, ordenada) que localiza um ponto no plano cartesiano. Exemplo: (2, 4) são as coordenadas de um ponto.
- 15. Decimal:** número que usa vírgula para representar partes fracionárias. Exemplo: 2,5 (dois inteiros e meio).
- 16. Decomposição:** escrever um número como soma de suas partes (unidades, dezenas, centenas). Exemplo:  $345 = 300 + 40 + 5$ .
- 17. Denominador:** número de baixo na fração, indica em quantas partes o inteiro foi dividido. Exemplo: em  $\frac{2}{3}$ , o 3 é o denominador.
- 18. Divisão:** operação de repartir uma quantidade em partes iguais. Exemplo:  $12 \div 3 = 4$ .
- 19. Dízima periódica:** número decimal com dígitos que se repetem infinitamente. Exemplo: 0,333... .
- 20. Domínio:** conjunto de todos os valores que podem entrar na função (valores de x).

- 21. Eixo:** cada uma das retas do plano cartesiano: eixo horizontal (x) e eixo vertical (y).
- 22. Equação do 1º grau:** equação em que a incógnita tem expoente 1 ( $x^1 = x$ ).  
Exemplo:  $3x + 2 = 11$ .
- 23. Equação do 2º grau:** equação em que a incógnita tem expoente 2 ( $x^2$ ).  
Exemplo:  $x^2 - 5x + 6 = 0$ .
- 24. Equação:** sentença matemática que afirma a igualdade entre duas expressões, com pelo menos uma incógnita. Exemplo:  $2x + 3 = 7$ .
- 25. Escala:** proporção entre o tamanho no desenho/mapa e o tamanho real.  
Exemplo: 1:100 significa 1 cm no desenho = 100 cm reais.
- 26. Espaço amostral:** conjunto de todos os resultados possíveis em um experimento.
- 27. Evento:** resultado ou conjunto de resultados possíveis em um experimento de probabilidade.
- 28. Expressão algébrica:** combinação de números, letras e operações.  
Exemplo:  $3x + 2y - 5$ .
- 29. Fatoração:** processo de escrever um número como multiplicação de outros números. Exemplo:  $12 = 2 \times 2 \times 3$ .
- 30. Fórmula:** regra matemática escrita usando símbolos para calcular algo.  
Exemplo: Área do retângulo = base  $\times$  altura.
- 31. Fração irredutível:** fração que não pode mais ser simplificada. Exemplo:  $\frac{2}{3}$  está na forma irredutível.

**32. Fração:** representação de uma parte de um inteiro dividido em partes iguais.

Exemplo:  $\frac{3}{4}$  significa 3 partes de 4.

**33. Frações equivalentes:** frações diferentes que representam a mesma quantidade. Exemplo:  $\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6}$ .

**34. Frequência:** quantas vezes um valor aparece nos dados coletados.

**35. Função:** regra que associa cada elemento de um conjunto a um único elemento de outro conjunto. Exemplo:  $f(x) = 2x + 1$ .

**36. Gráfico de barras:** representação visual com retângulos de diferentes alturas para comparar quantidades.

**37. Gráfico de colunas:** similar ao de barras, mas com as barras em pé (verticais).

**38. Gráfico de linhas:** representação que usa linhas para mostrar mudanças ao longo do tempo.

**39. Gráfico de setores:** representação circular (pizza) que mostra partes de um todo em porcentagens.

**40. Gráfico:** representação visual de uma função ou relação no plano cartesiano.

**41. Grama:** unidade de massa menor que o quilograma.  $1 \text{ kg} = 1000 \text{ gramas}$ .

**42. Imagem:** valor que a função assume para cada elemento do domínio (resultado de  $f(x)$ ).

**43. Incógnita:** valor que não conhecemos e precisamos descobrir em uma equação. É representada por letra.

- 44. Inequação:** sentença matemática que usa sinais de maior ( $>$ ), menor ( $<$ ), maior ou igual ( $\geq$ ), menor ou igual ( $\leq$ ). Exemplo:  $2x + 1 > 5$ .
- 45. Intersecção de retas:** ponto onde duas retas se cruzam no plano cartesiano.
- 46. Juros:** quantia paga ou recebida pelo uso de dinheiro emprestado ou investido, calculada por porcentagem.
- 47. Juros simples:** acréscimo calculado apenas sobre o capital inicial em um determinado período.
- 48. Juros compostos:** acréscimo da taxa aplicado sobre o montante acumulado do período anterior.
- 49. Litro:** unidade principal de capacidade (símbolo: L).
- 50. Máximo Divisor Comum:** maior número que divide dois ou mais números ao mesmo tempo. Exemplo:  $MDC(12, 18) = 6$ .
- 51. Média:** valor obtido somando todos os dados e dividindo pelo número de dados.
- 52. Mediana:** valor central quando os dados estão ordenados. Divide os dados em duas partes iguais.
- 53. Metro cúbico:** unidade de volume equivalente a um cubo de 1 metro de aresta.
- 54. Metro quadrado:** unidade de área equivalente a um quadrado de 1 metro de lado.
- 55. Metro:** unidade principal de comprimento no sistema métrico (símbolo: m).

**56. Mínimo Múltiplo Comum:** menor número (diferente de zero) que é múltiplo de dois ou mais números. Exemplo:  $\text{MMC}(4, 6) = 12$ .

**57. Moda:** valor que aparece com maior frequência nos dados.

**58. Montante:** valor final acumulado de uma operação, correspondendo à soma do capital inicial com os juros gerados no período.

**59. Multiplicação:** operação de adicionar o mesmo número várias vezes (soma repetida). Exemplo:  $3 \times 4 = 12$  (três grupos de quatro).

**60. Notação científica:** forma de escrever números muito grandes ou pequenos usando potências de 10. Exemplo:  $3.000 = 3 \times 10^3$ .

**61. Numerador:** número de cima na fração, indica quantas partes temos. Exemplo: em  $\frac{2}{3}$ , o 2 é o numerador.

**62. Número Negativo:** número menor que zero, usado para representar dívidas ou temperaturas abaixo de zero, por exemplo.

**63. Números inteiros:** números naturais mais seus opostos negativos: ..., -2, -1, 0, 1, 2, ...

**64. Números irracionais:** números que não podem ser escritos como fração, com decimais infinitos não periódicos. Exemplo:  $\pi$ ,  $\sqrt{2}$ .

**65. Números naturais:** números usados para contar: 0, 1, 2, 3, 4, 5...

**66. Números opostos:** números com mesmo valor absoluto, mas sinais contrários. Exemplo: 5 e -5.

**67. Números primos:** números maiores que 1 que só têm dois divisores: 1 e ele mesmo. Exemplo: 2, 3, 5, 7.

**68. Números racionais:** números que podem ser escritos como fração (incluem inteiros e decimais).

**69. Números reais:** conjunto que inclui todos os racionais e irracionais.

**70. Ordenada:** é o segundo número de um par ordenado, indicando a posição vertical no plano cartesiano (eixo y). Exemplo: no ponto (3, 5), o número 5 é a ordenada.

**71. Origem:** ponto onde os dois eixos (x e y) se encontram, representado por (0, 0).

**72. Parábola:** curva em formato de "U" que representa funções do 2º grau no gráfico.

**73. Parte literal:** todas as variáveis de um polinômio com seus respectivos expoentes.

**74. Perímetro:** soma dos comprimentos de todos os lados de uma figura geométrica.

**75. Pesquisa:** estudo feito para coletar dados sobre um grupo de pessoas ou fenômeno.

**76. Plano cartesiano:** sistema formado por duas retas perpendiculares (eixos x e y) que se cruzam na origem, usado para localizar pontos.

**77. Polinômio:** expressão algébrica formada pela soma de termos com potências de uma variável. Exemplo:  $3x^2 + 2x - 5$ .

**78. Ponto:** o ponto não possui forma nem dimensão. Isso significa que o ponto é um objeto adimensional.

**79. Porcentagem:** razão com denominador 100, representada pelo símbolo %.

Exemplo:  $50\% = 50/100 = \frac{1}{2}$ .

**80. Potenciação:** multiplicação de um número por ele mesmo várias vezes.

Exemplo:  $2^3 = 2 \times 2 \times 2 = 8$ .

**81. Probabilidade:** chance de um evento acontecer, representada por número entre 0 (impossível) e 1 (certo).

**82. Produtos notáveis:** multiplicações especiais que aparecem frequentemente e têm fórmulas práticas. Exemplo:  $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$ .

**83. Proporção:** igualdade entre duas razões. Exemplo:  $\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$  é uma proporção.

**84. Quadrado:** é um quadrilátero que possui quatro lados congruentes e quatro ângulos retos.

**85. Quilograma:** unidade principal de massa (símbolo: kg).

**86. Radiciação:** operação inversa da potenciação, que descobre qual número multiplicado por ele mesmo dá o valor desejado. Exemplo:  $\sqrt{9} = 3$ .

**87. Raiz da equação:** valor que faz a equação ser verdadeira. Exemplo: em  $x + 3 = 7$ , a raiz é 4.

**88. Raiz da função:** valor de x onde a função vale zero (onde o gráfico cruza o eixo x).

**89. Razão:** divisão entre dois números, mostrando quantas vezes um cabe no outro. Exemplo: razão de 6 para 2 é 3.

**90. Retas:** linha reta que pode representar funções do 1º grau no gráfico.

**91. Retângulo:** é uma figura geométrica (polígono) plana formada por quatro lados (quadrilátero) e apresenta os quatro ângulos internos congruentes (mesma medida)

**92. Sequência numérica:** lista de números organizados seguindo uma regra ou padrão. Exemplo: 2, 4, 6, 8... (sequência dos pares).

**93. Sistema de equações:** conjunto de duas ou mais equações que devem ser resolvidas ao mesmo tempo.

**94. Subtração:** operação de tirar uma quantidade de outra. O resultado é a diferença. Exemplo:  $10 - 4 = 6$ .

**95. Tabela:** forma de organizar dados em linhas e colunas.

**96. Taxa:** remuneração de capital ou o custo de empréstimos, geralmente capitalizadas de forma simples ou composta, representada em porcentagem.

**97. Trapézio:** é um quadrilátero com dois lados paralelos entre si, que são chamados de base maior e base menor.

**98. Tempo:** medida da duração de eventos. Unidades: segundo, minuto, hora, dia.

**99. Tonelada:** unidade de massa maior que o quilograma. 1 tonelada = 1000 kg.

**100. Unidade de medida:** padrão usado para medir algo (metro, litro, grama, segundo).

**101. Valor absoluto:** distância de um número até o zero na reta numérica, sempre positivo. Exemplo:  $|-5| = 5$ .

**102. Valor desconhecido:** o número que estamos procurando em um problema ou equação.

**103. Variável:** letra que representa um número desconhecido ou que pode mudar de valor. Exemplo: em  $2x + 3$ , o  $x$  é a variável.

**104. Velocidade:** medida de quão rápido algo se move, calculada por espaço dividido por tempo.

**105. Volume:** medida do espaço ocupado por um objeto, em unidades cúbicas.