



EMEF. DEZENOVE DE ABRIL.

ATIVIDADE REFERENTE A SEMANA 35 - 10/11/2025 a 14/11/2025.

COMPONENTE CURRICULAR: Matemática

TURMA: 82

PROFESSOR(A): Bruna Cavagnoli Boff

OBSERVAÇÕES: O planejamento da aula poderá sofrer alterações conforme a necessidade do professor(a).

ORIENTAÇÕES: Num primeiro momento os estudantes farão a leitura das explicações que estão abaixo, após os estudantes deverão copiar em seus cadernos algumas informações relevantes. Em seguida farão as atividades propostas.

→ Estudo das Expressões e Cálculos Algébricos, capítulo 4 do livro, página 102.

CAPÍTULO
1

USO DE LETRAS PARA REPRESENTAR NÚMEROS

PENSE E RESPONDA

Responda às questões no caderno.

1. Você já estudou que:

- a área de um retângulo equivale ao produto da medida do comprimento pela medida da largura;
- a área de um quadrado equivale ao quadrado da medida de seu lado. Agora, responda: como você representaria a área de cada figura a seguir?

a)

b)

c)

Das expressões que você escreveu para representar as áreas das figuras, quais foram escritas usando:

- i) apenas números? **A expressão do item a.**
- ii) números e letras? **A expressão do item c.**
- iii) apenas letras? **A expressão do item b.**

2. Observe as expressões matemáticas a seguir.

a) $3 + 2 + 5 \cdot 4$

b) $x + 5y + z$

c) $3x^2 + 2y + 4$

d) $(5 - 1)^2 + 18 : 3 - 43$

Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes percebam que as expressões dos itens a e d apresentam apenas números, e as expressões dos itens b e c apresentam letras e números.

Que diferenças você observa entre elas?

O objetivo de representar números desconhecidos por meio de letras é indicar as operações matemáticas de maneira mais simples e sintética.

Assim, por exemplo:

x^2

$4y$

$\frac{c}{2}$

Indica o quadrado de um número.

Indica o quádruplo de um número.

Indica a metade de um número.

Do mesmo modo, se a e b representam dois números reais quaisquer, temos que:

- * $a + b$, ou $b + a$, representa a soma desses dois números;
- * $a - b$ representa a diferença entre a e b;
- * $a \cdot b$, ou $b \cdot a$, representa o produto desses dois números;
- * $a : b$, ou $\frac{a}{b}$, com $b \neq 0$, representa o quociente de a por b.

Na Geometria, se a representa a medida do lado de um quadrado qualquer, temos que:

- * $4 \cdot a$, ou $4a$, indica o perímetro desse quadrado;
- * a^2 indica a área desse quadrado.

ATIVIDADES

Responda às questões no caderno.

1. Escreva de forma sintética:

- a) o quadrado do número real x . x^2
- b) o cubo do número real y . y^3
- c) a raiz quadrada do número real a. \sqrt{a}
- d) a quinta potência do número real b. b^5
- e) a soma dos números reais b e c. $b + c$
- f) o produto dos números reais a e x. ax
- g) o dobro do número real y. $2y$
- h) a sexta parte do número real m. $\frac{1}{6}m$
- i) o quociente entre os números reais z e w, com $w \neq 0$. $\frac{z}{w}$
- j) a metade do número real x. $\frac{1}{2}x$
- k) a diferença entre os números reais x e y.
- l) o quintuplo do número real z. $5z$

DESCUBRA MAIS

- AHMES. *The Rhind Mathematical Papyrus*. 1550 a.C. Papiro, 32 cm × 198,50 cm. Disponível em: <https://www.britishmuseum.org/collection/object/r1-EA10058>. Acesso em: 9 jun. 2022.
- THE BRITISH MUSEUM. Londres, c2022. Site. Disponível em: <https://www.britishmuseum.org/>. Acesso em: 9 jun. 2022.

Na abertura desta Unidade, você teve acesso a algumas informações a respeito do Papiro Rhind. Esse papiro está localizado na Inglaterra, no Museu Britânico em Londres.

Pelo site do museu, é possível conhecer alguns itens de seu acervo, como fotografias, e obter mais informações sobre o Papiro Rhind. Faça uma visita virtual.

104

105

→ Atividades no livro, página 105.