

APRESENTAÇÃO

Olá, Estudante!

Como você está? Esperamos que você esteja bem! Lembre-se que, mesmo diante dos impactos da COVID-19, preparamos mais um material, bem especial, para auxiliá-lo neste momento de distanciamento social e assim mantermos a rotina de seus estudos em casa.

Então, aceite as **“Pílulas de Aprendizagem”**, um material especialmente preparado para você! Tome em doses diárias, pois, sem dúvida, elas irão contribuir para seu fortalecimento, adquirindo e produzindo novos saberes.

Aqui você encontrará atividades elaboradas com base na seleção de conteúdos prioritários e indispensáveis para sua formação. Assim, serão aqui apresentados novos textos de apoio, relação de exercícios com gabaritos comentados, bem como dicas de videoaulas, sites, jogos, documentários, dentre outros recursos pedagógicos, visando, cada vez mais, à ampliação do seu conhecimento.

As **“Pílulas de Aprendizagem”** estão organizadas, nesta **sexta semana**, com os componentes curriculares: **Matemática, Geografia, Ciências, Arte, Inglês, Educação Física e História**. Vamos lá!?

Como neste ano estamos comemorando o **Aniversário de 120 anos de Anísio Teixeira**, você também conhecerá um pouco da grande contribuição que este baiano deu à educação brasileira. A cada semana apresentaremos um pouco de sua história de vida e legado educacional, evidenciando frases emblemáticas deste grande educador.

Nós já sabemos que foi Anísio Teixeira quem criou a escola pública em todos os níveis, desde a educação infantil até o superior. Para ele o ato de aprender não se reduzia ao simples ato de memorização de conteúdos.

Assim, a nossa “pílula anisiana” é:

“Só aprendemos quando assimilamos uma coisa de tal jeito que, chegado o momento oportuno, sabemos agir de acordo com o aprendido.” (ANÍSIO TEIXEIRA).

Você curtiu conhecer um pouco da vida de Anísio Teixeira? Semana que vem, traremos outras curiosidades.

Agora, procure um espaço sossegado para realizar suas atividades. Embarque neste novo desafio e bons estudos!

Modalidade/oferta: Regular

Semana: VI

Componente Curricular: Matemática

Tema: Expressões numéricas

Subtema: Sinais de associação

Objetivo(s): Reconhecer o significado dos sinais de associação em escritas aritméticas.

Autores: Vania Bezerra, Cleber Costa e Marcele Bacelar.

I. VAMOS AO MOMENTO DA LEITURA!

TEXTO

Expressões Numéricas e os sinais de associação

A professora de Matemática colocou no quadro o seguinte problema: "Para produzir uma boneca, uma fábrica gasta 8 reais por unidade. Além disso, há uma despesa fixa de 30 reais independentemente da quantidade produzida. Quantos reais são gastos para produzir 150 bonecas?"

Apesar de escreverem a mesma expressão, os alunos Poliana e Bernardo encontraram respostas diferentes.

Poliana	Bernardo
$30 + 8 \times 150 =$	$30 + 8 \times 150 =$
$38 \times 150 =$	$30 + 1.200 =$
5.700	1.230

Expressão numérica é uma forma de expressar ou descrever matematicamente uma situação. Essa descrição envolve números, operações e, muitas vezes, sinais de associação



Disponível em: <https://image.freepik.com/vetores-gratis/casal-de-criancas-conversando-entre-si-7710-121.jpg>. Acesso em: 23 set. 2020.

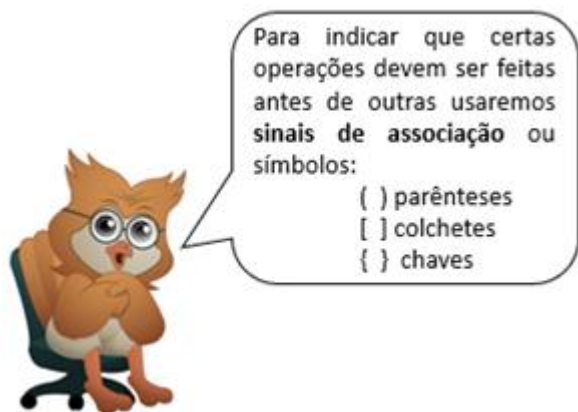
Poliana iniciou a resolução pela adição e em seguida a multiplicação. Já Bernardo multiplicou primeiro e só depois somou. Vamos interpretar a questão: Segundo o enunciado, o custo de cada boneca é de R\$ 8,00, logo se são produzidas 150 bonecas então o custo será de R\$ 8,00 x 150 = R\$ 1200,00.

Como existe uma despesa fixa de R\$ 30,00 reais, independentemente da quantidade produzida, devemos somar R\$ 30,00 à R\$ 1200,00. Observe que foi necessário fazer primeiro a multiplicação e em seguida efetuar a adição. Dessa forma, vamos utilizar () para indicar a que a operação deve ser resolvida primeiro. $30 + (8 \times 150)$.

Apesar de semelhantes, a ordem de resolução das expressões é diferente.

Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/6131/expressoes-numericas>. Acesso em: 24 set. 2020.
Adaptado

Quando aparecem os sinais de associação nas expressões, primeiro efetuamos as operações que estão dentro dos parênteses, depois colchetes e por último chaves



Disponível em: <https://cdn3.vectorstock.com/i/1000x1000/59/67/intelligent-owl-cartoon-collection-vector-21525967.jpg>. Acesso em: 24 set. 2020. (Adaptado).

II. AGORA, VAMOS AO MOMENTO DA RETOMADA DAS ATIVIDADES?

Explorando o texto!

01. (EMITec/SEC/BA - 2020) Qual aluno respondeu corretamente o problema proposto pela professora? Justifique.
02. (EMITec/SEC/BA - 2020) Qual foi o erro de Poliana? Justifique.

Vamos continuar praticando!

03. Joana comprou cinco latas de azeite a quatro reais e setenta centavos, a lata, cinco latas de leite em pó a três reais e doze centavos, cada e três caixas de iogurte com seis iogurtes cada caixa, ao preço de oitenta centavos por iogurte. Pagou com uma nota de cinquenta reais e quer saber quanto irá receber de troco. Qual das expressões aritméticas a seguir representa a solução para este problema?
- a) $50 - 5 \times (4,70 + 3,12) + 18 \times 0,80$
 - b) $5 \times 4,70 + 5 \times 3,12 + 3 \times 6 \times 0,80 - 50$
 - c) $50 - [5 \times (4,70 + 3,12) + 3 \times 6 + 0,80]$
 - d) $50 \times [5 \times (4,70 + 3,12) + 3 \times 6 + 0,80]$

Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/matematica/problemas-envolvendo-expressoes-numericas.htm>. Acesso em: 20 set. 2020.

04. Uma professora do Ensino Fundamental propôs a seus alunos que escrevessem a seguinte expressão numérica que oralmente ela citou: “Ao número 6 adicionamos o número 3. Depois, multiplicamos o resultado por 2 e, por fim, adicionamos 1.”

Qual a expressão numérica correta que representa essa citação?

- a) $[(6 + 3) \cdot 2] + 1$
- b) $6 + 3 \cdot 2 + 1$
- c) $(6 + 3) \cdot (2 + 1)$
- d) $6 + (3 \cdot 2) + 1$

Disponível em: <http://clubes.obmep.org.br/blog/probleminha-expressao-numerica/>. Acesso em: 24 set. 2020.

III. ONDE POSSO ENCONTRAR O CONTEÚDO?

- Livro didático de Matemática adotado pela Unidade Escolar.
- Sugestão de vídeos sobre o conteúdo trabalhado:
Expressões numéricas (Sinais de associação). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=HasqYQTiFLE>. Acesso em: 24 set. 2020.
Expressões Numéricas com sinais de associação (Parênteses, Colchetes e Chaves). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=COeq-XKHZU8>. Acesso em: 23 set. 2020.
- Para saber mais acesse o link:
Expressões numéricas com as quatro operações. Disponível em: [http://files.comunidades.net/profjosecarlos/EXPRESSOES NUMERICAS.pdf](http://files.comunidades.net/profjosecarlos/EXPRESSOES_NUMERICAS.pdf). Acesso em: 23 set. 2020.

IV. GABARITO COMENTADO:

GABARITO COMENTADO

Questão 01. Bernardo. Ele fez o cálculo corretamente uma vez que resolveu primeiro a operação multiplicação.

Questão 02. Ela somou primeiro para depois multiplicar, ou seja, deu a ideia de que a fábrica gasta 38 reais para produzir uma boneca.

Questão 03. Alternativa: d. cinco latas de azeite a quatro reais e setenta centavos: $5 \times 4,70$.
cinco latas de leite em pó a três reais e doze centavos: $5 \times 3,12$.
três caixas de iogurte com seis iogurtes cada caixa, ao preço de oitenta centavos por iogurte: $3 \times 6 \times 0,80$.
Observe que o número de latas de azeite e de leite em pó é igual. Dessa forma, podemos somar os preços de cada lata e multiplicar por 5. $5 \times 4,70 + 5 \times 3,12 = 5 \times (4,70 + 3,12)$
Por fim devemos subtrair tudo dos R\$ 50,00. $50 - [5 \times (4,70 + 3,12) + 3 \times 6 + 0,80]$

Questão 04. Alternativa: a. Ao número 6 adicionamos o número 3: $6 + 3$
Para multiplicar o resultado por 2, devemos colocar os parênteses: $(6 + 3) \cdot 2$
E adicionar 1 ao resultado, vamos colocar colchetes, indicando que tudo está sendo somado com 1: $[2 (6 + 3) \cdot 2] + 1$