



Ideias da multiplicação

MATEMÁTICA

1º BIMESTRE

ENSINO FUNDAMENTAL: ANOS INICIAIS

CONTEÚDO

- Diferentes significados da multiplicação e da divisão: adição de parcelas iguais, configuração retangular, proporcionalidade, repartição equitativa e medida.

OBJETIVO DE APRENDIZAGEM

- Associar a multiplicação aos seus significados.



CONVERSE COM A TURMA

Quais são as **ideias** associadas à multiplicação?

- **Adição de parcelas iguais**

Exemplo: Você tem 3 caixas com 5 maçãs em cada caixa. Quantas maçãs você tem ao todo?

- **Proporcionalidade**

Exemplo: Se 3 laranjas custam R\$ 6, quanto custarão 5 laranjas?

- **Organização retangular**

Exemplo: Em uma sala de aula, as mesas são organizadas retangularmente em filas. Se há 4 filas com 3 mesas em cada fila, quantas mesas há ao todo?



RESOLVENDO SITUAÇÕES-PROBLEMA EM GRUPO

SITUAÇÃO – 01	SITUAÇÃO – 02	ESTRATÉGIA
Larissa ganhou 3 caixas de lápis de cor. Em cada caixa, havia 10 lápis. Quantos lápis Larissa ganhou?	Mariana quer comprar 4 barras de chocolate no valor de 6 reais cada. Quanto Mariana gastará?	ADIÇÃO DE PARCELAS IGUAIS
SITUAÇÃO – 03	SITUAÇÃO – 04	ESTRATÉGIA
Marta está participando de uma gincana. A cada questão que acerta, ela ganha 5 pontos. Se Marta acertar 6 questões, vai obter quantos pontos?	Dona Maria utilizou 3 ovos para fazer um bolo. Quantos ovos serão utilizados para fazer 6 bolos?	PROPORCIONALIDADE
SITUAÇÃO – 05	SITUAÇÃO – 06	ESTRATÉGIA
No anfiteatro de minha escola, as cadeiras estão dispostas em 8 fileiras e 9 colunas. Quantas cadeiras há no anfiteatro?	Um salão tem 5 fileiras com 4 cadeiras em cada fileira. Quantas cadeiras há nesse salão?	ORGANIZAÇÃO RETANGULAR



Adicionar parcelas iguais

Na barraca de frutas, José organizou os montes de laranja assim:



1. Responda:

a) Quantos montes de laranja José formou?

b) Quantas laranjas há em cada monte?

CONTINUA...



c) Represente os montes de laranja da figura por meio de uma adição.

d) O que você percebeu na adição que escreveu?

e) Qual é o total de laranjas?



CORREÇÃO

I – Adicionar parcelas iguais

Na barraca de frutas, José organizou os montes de laranja assim:



1. Responda:

a) Quantos montes de laranja José formou?

José formou 5 montes de laranjas.

b) Quantas laranjas há em cada monte?

Em cada monte, há 6 laranjas.

CONTINUA...



CORREÇÃO

c) Represente os montes de laranja da figura por meio de uma adição.

$$6 + 6 + 6 + 6 + 6$$

d) O que você percebeu na adição que escreveu?

Todas as parcelas são iguais.

e) Qual é o total de laranjas?

O total é de 30 laranjas.



2. Veja como Heitor calculou o resultado ao lado.

Eu calculo assim:
 $3 \times 20 = 20 + 20 + 20 = 60$

Agora, é a sua vez de resolver as multiplicações usando a mesma estratégia de Heitor.



a) $4 \times 20 =$

b) $5 \times 20 =$

c) $5 \times 30 =$

d) $2 \times 100 =$

e) $3 \times 100 =$

CORREÇÃO



2. Veja como Heitor calculou o resultado ao lado.

Eu calculo assim:
 $3 \times 20 = 20 + 20 + 20 = 60$

Agora, é a sua vez de resolver as multiplicações usando a mesma estratégia de Heitor.



a)	4	×	20	=	$4 \times 20 = 20 + 20 + 20 + 20 = 80$
b)	5	×	20	=	$5 \times 20 = 20 + 20 + 20 + 20 + 20 = 100$
c)	5	×	30	=	$5 \times 30 = 30 + 30 + 30 + 30 + 30 = 150$
d)	2	×	100	=	$2 \times 100 = 100 + 100 = 200$
e)	3	×	100	=	$3 \times 100 = 100 + 100 + 100 = 300$



Contar elementos em uma organização retangular



Observe como Paulo e Joana calcularam o número de estrelas da bandeira.

PAULO

$$5 + 5 + 5 = 15$$

Temos uma **adição** de parcelas iguais.

JOANA

$$3 \times 5 = 15$$

Temos uma **multiplicação** que é empregada em situações em que precisamos adicionar parcelas iguais.

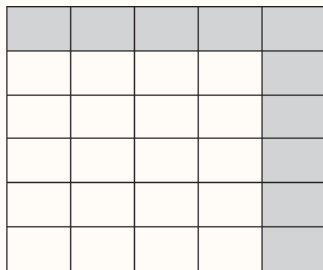


3. Qual dos dois foi mais prático na hora de calcular a quantidade de estrelas da bandeira? Explique.
O método de Joana, pois ela não precisou somar todas as parcelas.





4. Armando observou as cerâmicas sendo colocadas na cozinha de sua casa.



Responda:

- a) É possível saber quantas cerâmicas serão usadas no total?

-
- b) Que cálculo você faz para chegar a esse resultado sem precisar contar?
-

CORREÇÃO



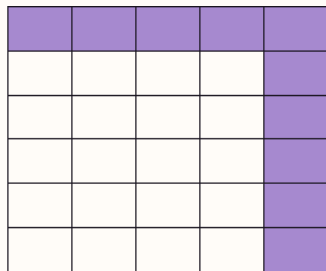
3. Qual dos dois foi mais prático na hora de calcular a quantidade de estrelas da bandeira? Explique.
O método de Joana, pois ela não precisou somar todas as parcelas.





CORREÇÃO

4. Armando observou as cerâmicas sendo colocadas na cozinha de sua casa.



Responda:

- a) É possível saber quantas cerâmicas serão usadas no total?

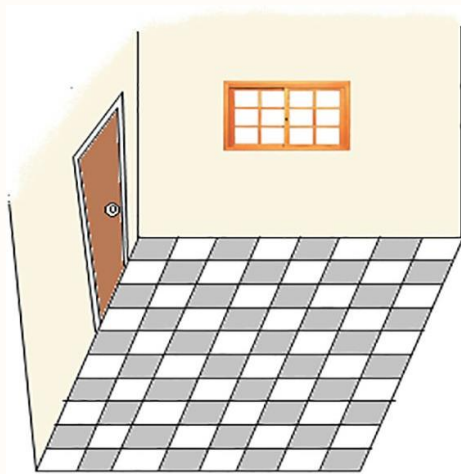
Sim.

- b) Que cálculo você faz para chegar a esse resultado sem precisar contar?

$$5 \times 6 = 30$$



5. Rita decidiu revestir o piso da sala de sua casa com lajotas. Sabe-se que cada retângulo da figura representa uma lajota.

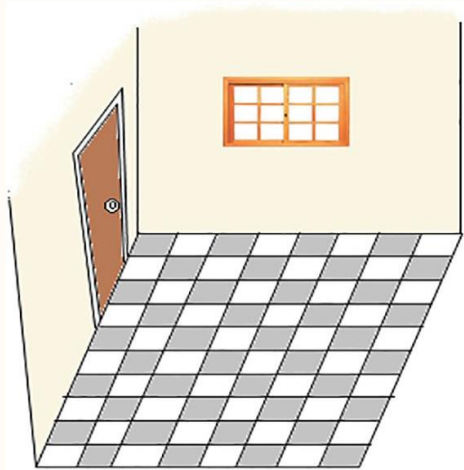


- Quantas lajotas cinzas foram necessárias para revestir o piso da sala de Rita? _____.
- Quantas lajotas brancas foram necessárias para revestir o piso da sala de Rita? _____.
- Pode-se concluir que o total de lajotas para revestir o piso da sala é _____.



CORREÇÃO

5. Rita decidiu revestir o piso da sala de sua casa com lajotas. Sabe-se que cada retângulo da figura representa uma lajota.



- a) Quantas lajotas cinzas foram necessárias para revestir o piso da sala de Rita? **40 lajotas.**
- b) Quantas lajotas brancas foram necessárias para revestir o piso da sala de Rita? **40 lajotas.**
- c) Pode-se concluir que o total de lajotas para revestir o piso da sala é **$8 \times 10 = 80$.**

6. Veja como a professora organizou os estudantes para uma atividade esportiva.

- a) Quantos estudantes participaram desta atividade? _____
- b) Represente a quantidade de estudantes por uma soma de parcelas iguais. _____
- c) Encontre a quantidade de estudantes por meio da multiplicação. _____



CORREÇÃO

6. Veja como a professora organizou os estudantes para uma atividade esportiva.

a) Quantos estudantes participaram desta atividade? **15**

b) Represente a quantidade de estudantes por uma soma de parcelas iguais. **$3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 15$**

c) Encontre a quantidade de estudantes por meio da multiplicação. **$5 \times 3 = 15$**





7. Vamos descobrir quantos ovos há na bandeja. Conte quantos ovos há em cada linha e em cada coluna.

_____ linhas e _____ colunas.

- Multiplique o número de linhas pelo número de colunas.

_____ = _____



CORREÇÃO



7. Vamos descobrir quantos ovos há na bandeja. Conte quantos ovos há em cada linha e em cada coluna.

5 linhas e 6 colunas.

- Multiplique o número de linhas pelo número de colunas.

$$5 \times 6 = 30$$





8. Observe as prateleiras de livros.



- a) Quantas prateleiras há na imagem acima? _____
- b) Quantos livros há em cada prateleira? _____
- c) Calcule o total de livros usando a multiplicação. _____



CORREÇÃO

8. Observe as prateleiras de livros.



a) Quantas prateleiras há na imagem acima?

Há 4 prateleiras.

b) Quantos livros há em cada prateleira?

Há em cada prateleira 8 livros.

c) Calcule o total de livros usando a multiplicação.

$$4 \times 8 = 32$$



9. A parede lateral de uma cozinha foi revestida com 5 linhas de 8 azulejos em cada linha.

Quantos azulejos foram usados para revestir essa parede?



CORREÇÃO

9. A parede lateral de uma cozinha foi revestida com 5 linhas de 8 azulejos em cada linha.

Quantos azulejos foram usados para revestir essa parede?

$5 \times 8 = 40$ azulejos.

O QUE APRENDEMOS HOJE?



- Associamos a multiplicação aos seus significados.

LEMOV, D. *Aula nota 10 3.0: 63 técnicas para melhorar a gestão da sala de aula*. Porto Alegre: Penso, 2023.

OLIVEIRA, J. E.; DUARTE ROSSI, J. R. (Org.). *Caderno 1, Matemática, 4º ano – Caderno de Atividades*. Sobral: Lyceum – Consultoria Educacional Ltda., 2021.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Educação. *Currículo Paulista*, 2019.

Lista de imagens e vídeos

Slide 1 – Imagem de capa: SEDUC

Slides 5, 7, 9, 10, 11, 12, 17 e 18 – © Getty Images

