

**6<sup>o</sup>**  
**ANO**

**Matemática**

**MATERIAL  
DIGITAL**

# **Multiplicação com números decimais – Parte 1**

**3º bimestre  
Aula 12**

**Ensino Fundamental:  
Anos Finais**



**GOVERNO DO ESTADO  
DE SÃO PAULO**

## Conteúdos

- Multiplicação de número natural por número decimal;
- Multiplicação de número decimal por 10, 100 e 1000;
- Valor posicional dos algarismos e posição da vírgula.

## Objetivos

- Compreender e aplicar estratégias para multiplicar números naturais por decimais;
- Reconhecer o efeito da multiplicação de decimais por 10, 100 e 1000.

## Para começar



VIREM E CONVERSEM



10 minutos

Na volta às aulas deste ano, Marília foi a uma papelaria e observou que os cadernos estavam em oferta. Cada um custava R\$ 9,32. Se Marília comprou 4 desses cadernos, quanto ela gastou? Explique como pensou para chegar ao resultado.

---

Disponível em:  
[notepad\\_pencil\\_green\\_black\\_notebook\\_paper\\_office\\_desktop-689301.jpg](https://notepad_pencil_green_black_notebook_paper_office_desktop-689301.jpg) (1200×803). Acesso em: 16 dez. 2025.



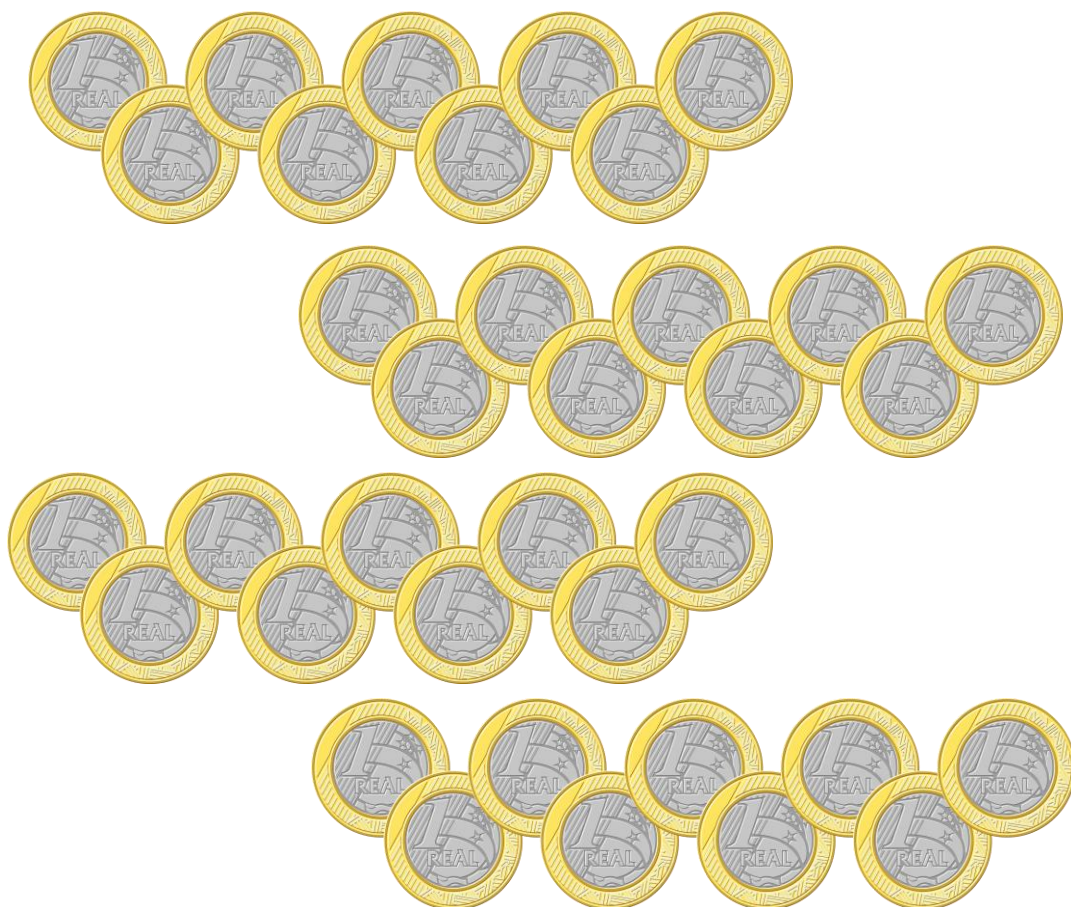




## Multiplicando cada parte por 4

**Parte inteira:**

$$4 \times \text{R\$ } 9,00 = \text{R\$ } 36,00$$



**Parte dos centavos (0,30):**

$$4 \times 30 \text{ centavos} = 120 \text{ centavos} = \text{R\$ } 1,20$$

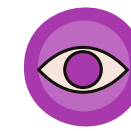


**Parte dos centavos (0,02):**

$$4 \times 2 \text{ centavos} = 8 \text{ centavos} = \text{R\$ } 0,08$$



$$\text{R\$ } 36,00 + \text{R\$ } 1,20 + \text{R\$ } 0,08 = \text{R\$ } 37,28$$

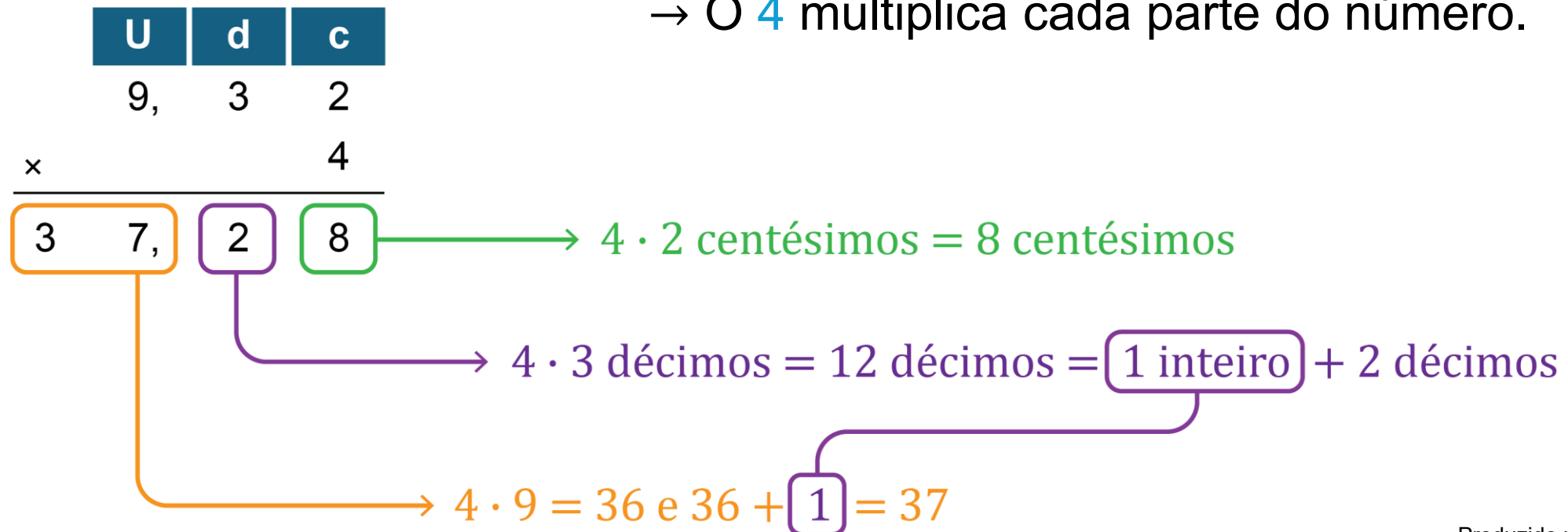


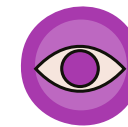
# Multiplicação de um número natural por um número decimal

Retomamos a decomposição:

- $9,32 = 9 + 0,3 + 0,02 \rightarrow 9 \text{ inteiros} + 3 \text{ décimos} + 2 \text{ centésimos}$
- $4 \cdot 9,32 = 4 \cdot (9 + 0,3 + 0,02) = 4 \cdot 9 + 4 \cdot 0,3 + 4 \cdot 0,02$

→ O 4 multiplica cada parte do número.





### Multiplicação por 10, 100 e 1000

E se, em vez de 4 cadernos, Marília comprasse 10 cadernos iguais? Quanto ela gastaria? E se fossem 100?

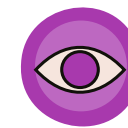
Faremos a multiplicação pela decomposição:

- $10 \cdot 9,32 = 10 \cdot (9 + 0,3 + 0,02) = 10 \cdot 9 + 10 \cdot 0,3 + 10 \cdot 0,02 = 90 + 3 + 0,2 = 93,2$
- $10 \cdot 9,32 = 93,2 \rightarrow$  a multiplicação por 10 altera o valor posicional dos algarismos.

Para refletir

Será que essa estratégia funciona ao multiplicar por quantidades maiores, como 100 e 1000? Realize os cálculos no seu caderno.





### Multiplicação por 10, 100 e 1000

E se, em vez de 4 cadernos, Marília comprasse 10 cadernos iguais? Quanto ela gastaria? E se fossem 100?

**Multiplicar por 10, 100 ou 1 000 significa ampliar o número em uma, duas ou três ordens de grandeza.**

Por isso, cada algarismo passa a ocupar uma posição de maior valor, o que provoca o reposicionamento de cada um.

#### **Exemplos organizados:**

- $9,32 \times 10 = 93,2 \rightarrow$  cada algarismo “anda” uma casa
- $9,32 \times 100 = 932 \rightarrow$  duas casas
- $9,32 \times 1\,000 = 9\,320 \rightarrow$  três casas





VIREM E CONVERSEM



2 minutos

Um saco de arroz pesa 3,6 quilos.  
Quanto pesam 10 sacos?

3,6 kg

36 kg





Calcule mentalmente o resultado de cada multiplicação:

a)  $0,23 \cdot 10$

b)  $1\ 000 \cdot 2,34$

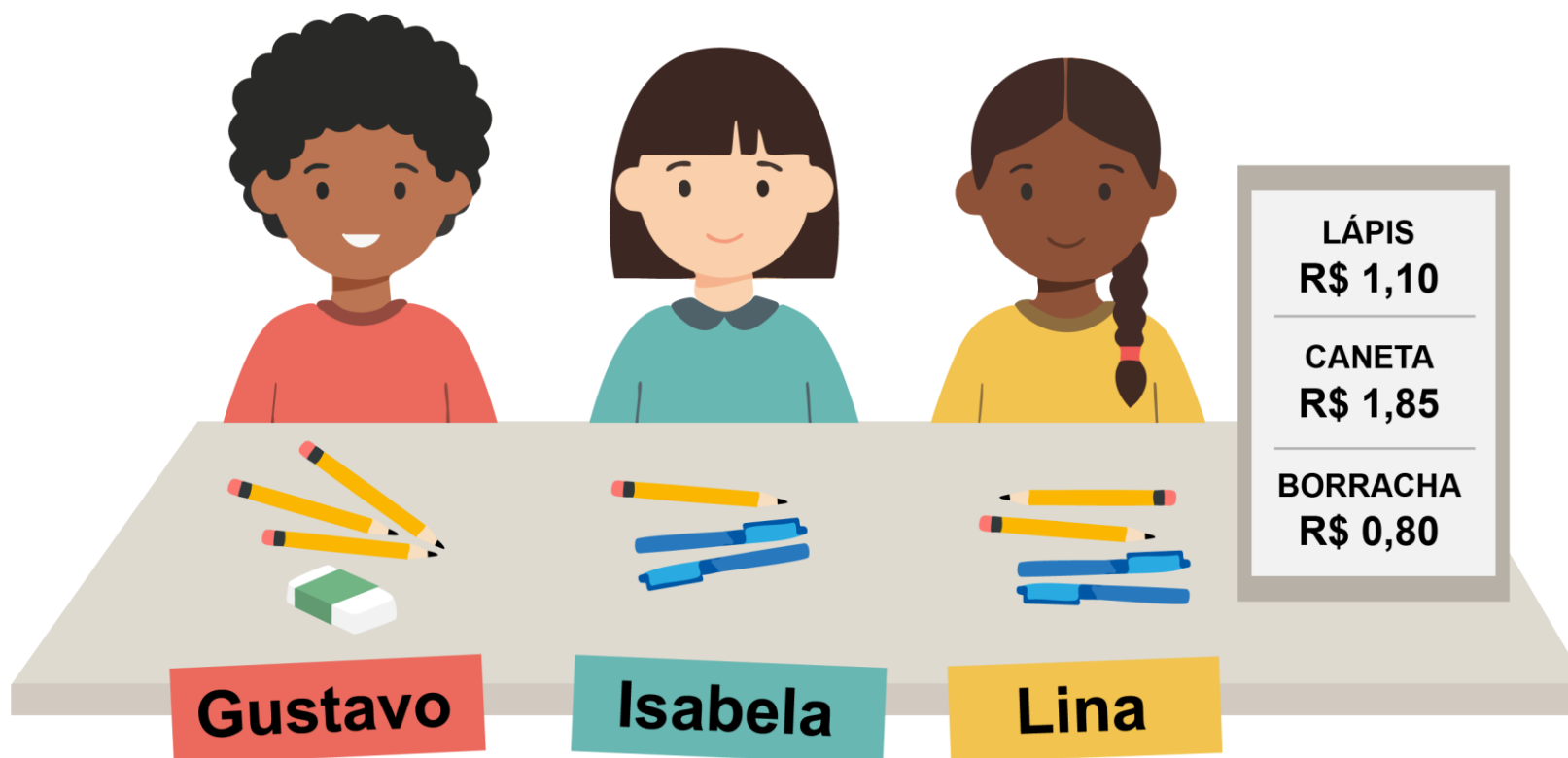
c)  $0,005 \cdot 100$

d)  $568,1 \cdot 1\ 000$

e)  $10 \cdot 0,3$



Observe a ilustração e depois responda à questão.  
Quantos reais cada um gastou?



## Na prática



TODO MUNDO ESCRIVE

Atividade 3



Veja no livro!



8 minutos

(SARESP ADAPTADA) A libra é uma unidade de massa utilizada em alguns países, como Estados Unidos, e vale, aproximadamente, 0,45 quilogramas. Um pacote enviado por uma transportadora tinha seu peso indicado em libras. O peso desse pacote em quilograma é, aproximadamente:

A

1,35 kg

B

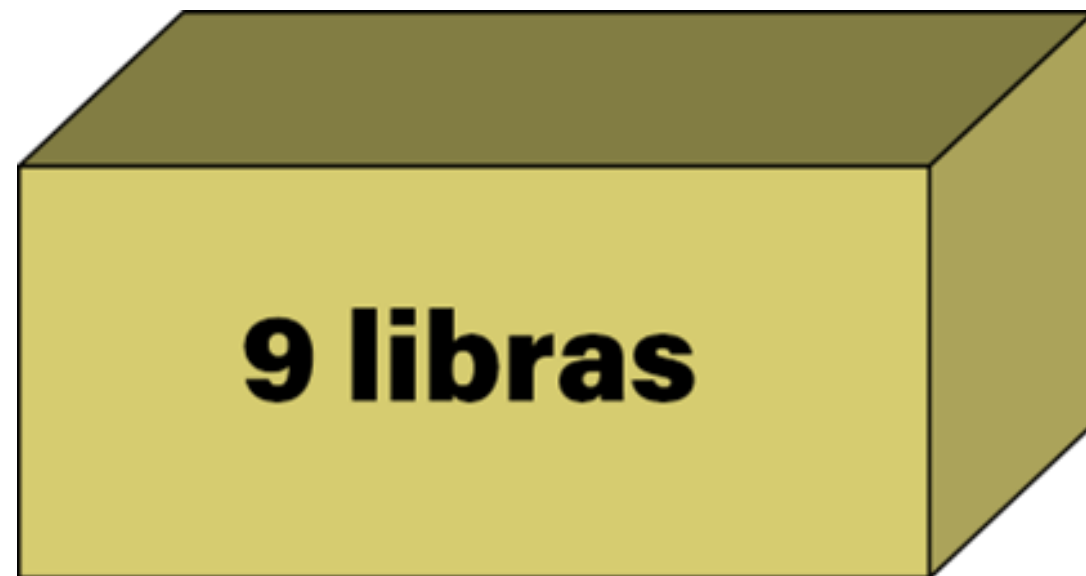
4,05 kg

C

9,45 kg

D

20 kg



Produzido pela SEDUC-SP



Há alguma relação entre a adição de parcelas iguais e a multiplicação?

Ao multiplicar um número decimal por 100, quantas casas os algarismos se deslocam para a esquerda?





**GOVERNO DO ESTADO  
DE SÃO PAULO**