

6^o
ANO

Matemática

**MATERIAL
DIGITAL**

Divisão com números decimais

3^o bimestre
Aula 17

Ensino Fundamental:
Anos Finais



**GOVERNO DO ESTADO
DE SÃO PAULO**

Conteúdos

- Divisão de número decimal por outro número decimal;
- Divisão de número natural por número decimal;
- Divisão de número decimal por número natural.

Objetivos

- Compreender e aplicar estratégias diversas para realizar divisões com números decimais.

Fruta é saúde



VIREM E CONVERSEM

As frutas são muito importantes para a nossa saúde, pois possuem vitaminas, minerais e fibras que ajudam o corpo a funcionar bem.

Comer frutas dá energia para brincar e estudar, ajuda o intestino a funcionar corretamente e fortalece o sistema de defesa do nosso corpo.

As frutas podem ser consumidas inteiras ou em forma de suco natural, e ajudam a cuidar do nosso bem-estar todos os dias.

Fonte: Adaptado de Revista ABM, 2021.

Com que frequência você consome frutas?



Disponível em: <https://anenglishworldtodiscover.blogspot.com/2018/05/>.
Acesso em: 12 fev. 2026.



Para começar

Compartilhando o preço do suco

Em uma cantina escolar o suco natural é vendido em dois tipos de copos:

Um copo grande de suco custa R\$ 8,00 e um copo pequeno de suco custa R\$ 3,60.

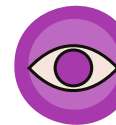
Para tomarem um lanche mais saudável, 4 amigos decidem comprar um copo de suco e dividir o valor igualmente entre eles.

- 1. Se optarem pelo suco grande, quanto cada amigo deve pagar?**
- 2. E se optarem pelo suco pequeno, quanto cada amigo deve pagar?**



Para dividir podemos pensar em estratégias: estimar, calcular, arredondar ou usar a calculadora.

Disponível em: <https://belezaesaude.com/receita-suco-imunidade/>. Acesso em: 12 fev. 2026.



Divisão com números decimais

Para dividir números decimais, usamos ideias que já conhecemos da divisão com números naturais.

Deslocamento da vírgula

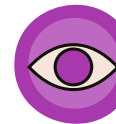
Uma forma de facilitar a divisão é eliminar a vírgula do divisor.

Para isso, multiplicamos o dividendo e o divisor pela mesma potência de 10 — o que não altera o quociente.



Quando multiplicamos o dividendo e o divisor pelo mesmo número, o resultado da divisão não se altera.





Divisão com números decimais

Exemplo 1: $3,6 \div 1,2$

- Multiplicamos ambos por 10:
$$3,6 \div 1,2 = 36 \div 12$$
- Agora a divisão fica mais simples:
$$36 \div 12 = 3$$

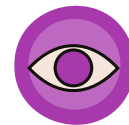
Resultado: $3,6 \div 1,2 = 3.$

Exemplo 2: $5 \div 0,5$

- Multiplicamos ambos por 10:
$$5 \div 0,5 = 50 \div 5$$
- Agora a divisão fica mais simples:
$$50 \div 5 = 10$$

Resultado: $5 \div 0,5 = 10.$





Divisão com números decimais

Outra forma de representar uma divisão é escrevê-la como uma **fração**.

$$a \div b = \frac{a}{b}$$

Exemplo 1: $5 \div 0,5$

- Escrevendo como fração: $\frac{5}{0,5}$
- Assim, temos: $\frac{5}{0,5} = \frac{5 \cdot 10}{0,5 \cdot 10} = \frac{50}{5} = 10$

Resultado: $5 \div 0,5 = 10$.

Exemplo 2: $0,75 \div 3$

- Escrevendo como fração: $\frac{0,75}{3}$
- Multiplicando o denominador e o numerador por 100, temos que:

$$\frac{0,75}{3} = \frac{75}{300}$$

- Simplificando a fração:

$$\frac{75 \div 3}{300 \div 3} = \frac{25 \div 25}{100 \div 25} = \frac{1}{4}$$

- Voltando para a decimal: $\frac{1}{4} = 0,25$

Resultado: $0,75 \div 3 = 0,25$.



Divida 28 por 0,7.

4

40



Para resolver as divisões a seguir, utilize **uma das estratégias estudadas**:

- representar a divisão como fração;
- multiplicar dividendo e divisor por uma potência de 10 para eliminar a vírgula;

Lembre-se de simplificar, sempre que possível.

1. $4,8 \div 1,2$

2. $6 \div 0,5$

3. $2,4 \div 0,3$

4. $0,9 \div 3$

Resolução

1. $4,8 \div 1,2$

Escrevendo como fração: $\frac{4,8}{1,2}$

Multiplicando numerador e denominador por 10: $\frac{48}{12}$

Calculando: $48 \div 12 = 4$

Resultado: 4

2. $6 \div 0,5$

Escrevendo como fração: $\frac{6}{0,5}$

Multiplicando numerador e denominador por 10: $\frac{60}{5}$

Calculando: $60 \div 5 = 12$

Resultado: 12



Resolução

3. $2,4 \div 0,3$

Escrevendo como fração: $\frac{2,4}{0,3}$

Multiplicando numerador e denominador por 10: $\frac{24}{3}$

Calculando: $24 \div 3 = 8$

Resultado: 8

4. $0,9 \div 3$

Escrevendo como fração: $\frac{0,9}{3}$

Multiplicando numerador e denominador por 10: $\frac{9}{30}$

Simplificando: $\frac{3}{10}$

Voltando para decimal: 0,3

Resultado: 0,3



(SARESP 2012) Vovô quer engarrafar 900 litros de vinho de um barril em garrafas de 0,75 de litro.

A quantidade de garrafas necessárias é:

A

300.

B

830.

C

1200.

D

2200.





(SARESP 2009) Miguel parou em um posto para abastecer o carro e observou a seguinte tabela de preços:

Combustível ↓	Preço ↓
Álcool	R\$ 0,79
Gasolina comum	R\$ 2,34
Gasolina aditivada	R\$ 2,37
Diesel	R\$ 1,85

Após o abastecimento, o visor da bomba indicava:

R\$ 83,25
Preço total 45,00 LITROS



O carro de Miguel foi abastecido com:

A

álcool.

B

gasolina comum.

C

gasolina aditivada.

D

diesel.





O que acontece com o resultado da divisão quando multiplicamos o dividendo e o divisor pela mesma potência de 10?

Referências

LEMOV, Doug. **Aula nota 10 3.0**: 63 técnicas para melhorar a gestão da sala de aula / Doug Lemov; tradução: Daniel Vieira, Sandra Maria Mallmann da Rosa; revisão técnica: Fausta Camargo, Thuinie Daros. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2023.

ROSENSHINE, B. “Principles of instruction: research-based strategies that all teachers should know”. In: **American Educator**, v. 36, n. 1, Washington, 2012. p. 12-19. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=EJ971753>. Acesso em: 12 fev. 2026.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Educação. **Currículo Paulista**: etapa Anos Finais, 2019. Disponível em: <https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/wp-content/uploads/2019/09/curriculo-paulista-26-07.pdf>. Acesso em: 12 fev. 2026.

Identidade visual: imagens © Getty Images



**GOVERNO DO ESTADO
DE SÃO PAULO**