



Prefeitura Municipal de Grão-Pará

ESTADO DE SANTA CATARINA

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA

COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA

CARGA HORÁRIA SEMANAL DA ATIVIDADE: 08 AULAS

TURMA: ENSINO FUNDAMENTAL - BLOCO B

PLANEJAMENTO SEMANAL: 07 A 11 DE SETEMBRO 2020

ATIVIDADES DE APRENDIZAGEM

OPERAÇÕES COM NÚMEROS DECIMAIS

MULTIPLICAÇÃO

A multiplicação de números decimais é uma operação que pode causar dúvidas quanto à colocação da vírgula.

Embora exista essa dificuldade, é essencial saber resolvê-la, visto que nos deparamos com situações cotidianas em que é necessário saber esse processo.



Multiplicação de um número decimal por um número natural

A multiplicação entre um número decimal e um número natural é feita da mesma maneira da **multiplicação entre dois números naturais**, o número natural deve multiplicar todos os algarismos do número decimal, devendo manter a posição da vírgula, ou seja, considerando a mesma quantidade de casas decimais.

→ **Exemplo** : Determine o produto entre 3,33 e 2.



Prefeitura Municipal de Grão-Pará

ESTADO DE SANTA CATARINA

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA

$$\begin{array}{r} 3,33 \\ \times 2 \\ \hline 6,66 \end{array}$$

★ Multiplicação de um número decimal por número decimal

Para multiplicar dois ou mais números decimais, não precisamos atentar para a posição da vírgula. Devemos proceder como a multiplicação de dois ou mais números quaisquer.

Após realizar a multiplicação é que vamos **contar a quantidade de casas decimais** e **colocar no resultado do produto**.

→ Exemplos :

$$\begin{array}{r} 1,002 \\ \times 1,2 \\ \hline + 2004 \\ 1002 \\ \hline 1,2024 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 0,121 \\ \times 0,11 \\ \hline 0121 \\ + 0121 \\ \hline 0000 \\ \hline 0,01331 \end{array}$$

Multiplicação por 10, 100, 1000, ...

Para multiplicar um número por 10, 100, 1000, 10000, 100000, etc, **basta deslocar a vírgula o número de vezes igual ao número de zeros para a DIREITA**. Se o número for inteiro, então debes acrescentar esse número de zeros à direita.

Exemplos :

$$34,6 \times 10 = 346$$
$$0,1256 \times 100 = 12,56$$
$$3,1 \times 1000 = 3100$$
$$21 \times 10\ 000 = 210\ 000$$



Prefeitura Municipal de Grão-Pará

ESTADO DE SANTA CATARINA

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA

DIVISÃO

Para dividirmos números decimais precisamos verificar se os números têm as mesmas quantidades de casas decimais, caso contrário devemos completar com zeros.

Se tivermos dividindo um número inteiro por um decimal, temos que transformar o número inteiro em decimal (e vice versa), acrescentando uma vírgula e zeros após a vírgula.

Método prático:

- 1º) Igualamos o números de casas decimais, com o acréscimo de zeros;
- 2º) Suprimimos as vírgulas;
- 3º) Efetuamos a divisão.

→ **Exemplo 1:**

$$\begin{array}{r} 15,3 \overline{) 2,5} \\ \underline{15,0} 6,12 \\ 3,0 \rightarrow 0,3 \text{ virou } 3,0 \\ \underline{- 2,5} \rightarrow 0,5 \text{ virou } 5,0 \\ 5,0 \\ \underline{- 5,0} \\ 0 \end{array}$$

A parte em vermelho indica que o resultado da subtração foi um número menor que 2,5, para isso deslocamos a vírgula para a direita, acrescentando zeros, para que o número fosse maior que 2,5.

Logo, **o quociente** de 15,3 por 2,5 **é 6,12.**

→ **Exemplo 2:** 1,73 : 3

Igualamos as casas decimais

$$1,73 \quad : \quad 3,00$$



Prefeitura Municipal de Grão-Pará

ESTADO DE SANTA CATARINA

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA

$$\begin{array}{r} 1,73 \quad | \quad 3 \\ 173 \quad | \quad 300 \\ 1730 \quad | \quad 300 \\ \hline -1500 \quad 0,57 \\ \hline 2300 \\ -2100 \\ \hline 200 \end{array}$$

→ **Exemplo 3** : 5,2 : 2

Igualamos as casas decimais

$$5,2 \quad : \quad 2,0$$

$$\begin{array}{r} 5,2 \quad | \quad 2 \\ \hline 5,2 \quad | \quad 2,0 \\ \hline 52 \quad | \quad 20 \\ -40 \\ \hline 120 \\ -120 \\ \hline 0 \end{array}$$

→ **Exemplo 4** : 0,73 : 5

Igualamos as casas decimais

$$0,73 \quad : \quad 5,00$$



Prefeitura Municipal de Grão-Pará

ESTADO DE SANTA CATARINA

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA

Suprimindo as vírgulas 73 : 500

Efetuando a divisão:

$$\begin{array}{r} 73 \quad | \quad 500 \\ \underline{} \\ 0 \end{array}$$

Podemos prosseguir a divisão, colocando uma vírgula no quociente e acrescentamos um zero à direita do três. Assim:

$$\begin{array}{r} 730 \quad | \quad 500 \\ \underline{230} \quad 0,1 \end{array}$$

Continuando a divisão, obtemos:

$$\begin{array}{r} 730 \quad | \quad 500 \\ \underline{2300} \quad 0,146 \\ 3000 \\ \underline{} \\ 0 \end{array}$$

Logo, o **quociente** de 0,73 por 5 é **0,146**.

Divisão por 10, 100, 1000, ...

Para dividir um número por 10, 100, 1000, 10000, 100000, etc, basta **deslocar a vírgula o número de vezes igual ao número de zeros para a ESQUERDA**. Se o número for inteiro, considera-se que a vírgula está a seguir ao último algarismo da direita.

Exemplos: $234 : 10 = 23,4$ (1 casa para a esquerda)
 $1023 : 100 = 10,23$ (2 casas para a esquerda)
 $0,12 : 10 = 0,012$ (1 casa para a esquerda)
 $23761 : 10000 = 2,3761$ (4 casas para a esquerda)

DICA – VIDEOAULA



Multiplicação: <https://www.youtube.com/watch?v=9ImD4bu7SnE>



Prefeitura Municipal de Grão-Pará

ESTADO DE SANTA CATARINA

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA



Divisão: <https://www.youtube.com/watch?v=IPw4tS2MuY0>



Divisão: <https://www.youtube.com/watch?v=sE7C4VqFpQI>



Multiplicação e Divisão : https://www.youtube.com/watch?v=9LeCpU_cR0E



EXERCÍCIOS



1 – Efetue as multiplicações a seguir:

a) $2,5 \times 7 =$

b) $1,27 \times 15 =$

c) $15,2 \times 5,4 =$

d) $1,7 \times 8,6 =$

e) $35 \times 5,14 =$

f) $2,136 \times 5,25 =$

g) $6,5 \times 2,35 =$

h) $185 \times 0,214 =$

2 – Resolva as multiplicações com números decimais a seguir:

a) $16,5 : 2,5 =$

b) $0,14 : 0,2 =$

c) $16,5 : 2,5 =$

d) $3,5 : 0,15 =$

e) $12,25 : 1,5 =$

f) $11,4 : 0,3 =$

g) $0,285 : 0,25 =$

h) $2,5 : 3 =$

i) $7 : 0,2 =$

j) $5,16 : 4 =$

