

(Ficha para o professor)
Operacionalização - sugestões

Fichas 1, 2, 3, 4, 5 e 6 - noção, exercício e correção

- Formação de pequenos grupos (máximo 6)
- Cada grupo realiza sua tarefa, em uma folha em branco.
- Troca de fichas entre os grupos para realização de outras tarefas e/ou para correção dos trabalhos de outros grupos.

Ficha noção nº 1 → Nº Decimal

Uma fração cujo denominador é 10 ou potência de 10 (100, 1000, ...) é chamada de fração decimal. Ex: $\frac{9}{10}$, $\frac{31}{100}$, $\frac{1632}{1000}$

Toda a fração decimal pode ser transformada em nº decimal.

$$\frac{1}{10} = 0,1$$

$$\frac{1}{100} = 0,01$$

$$\frac{1}{1000} = 0,001$$

As unidades inteiras compõem a parte inteira do nº decimal.

A vírgula serve para separar a parte inteira da parte decimal.

parte inteira ← 3,5 → parte decimal

Leitura: três inteiros e cinco décimos

Ficha exercício nº 1

① Escreve como se lê os seguintes nos decimais:

a) $4,032 \rightarrow$

b) $1,04 \rightarrow$

c) $0,9 \rightarrow$

d) $3,21 \rightarrow$

e) $26,41 \rightarrow$

f) $123 \rightarrow$

g) $128,311 \rightarrow$

② Representa na forma decimal, como no modelo: Ex: dois inteiros e oito décimos = 2,8

a) três inteiros e cinco décimos =

b) doze inteiros e cento e vinte e cinco milésimos =

c) setenta e dois centésimos =

d) dois inteiros =

e) 4 inteiros e 5 milésimos =

f) 123 milésimos =

Ficha correção nº 1

- ①
- a) 4 inteiros e 32 milésimos.
 - b) 1 inteiro e 4 centésimos
 - c) 9 décimos
 - d) 3 inteiros e 21 centésimos
 - e) 26 inteiros e 41 centésimos
 - f) 123 inteiros
 - g) 128 inteiros e 311 milésimos

②

- a) 3,5
- b) 12,125
- c) 0,72
- d) 2
- e) 4,005
- f) 0,123

Ficha noção nº 2 → Transformações

Toda a fração decimal pode ser transformada em nº decimal, como já vimos.

Ex:

$$\frac{237}{100} = \frac{200}{100} + \frac{30}{100} + \frac{7}{100} = 2 + \frac{37}{100} = 2\frac{37}{100} =$$

Então $\frac{237}{100} = 2,37$ → Escreve-se o numerador da fração

com tantas casas decimais quantos forem os zeros do denominador.

Ficha exercício nº 2

Transforma em nº decimal as seguintes frações decimais.

$$a) \frac{58}{100}$$

$$b) \longrightarrow \frac{423}{10}$$

$$c) \frac{7}{1000}$$

$$d) \frac{1642}{10000}$$

$$e) \longrightarrow \frac{39}{10}$$

$$f) \frac{758}{100}$$

Ficha correção nº 2

a) 0,58

b) 42,3

c) 0,007

d) 1,642

e) 3,9

f) 7,58

Ficha noção nº 3 → Nº Decimal → Fr. decimal

Observa como se transforma um nº decimal em fração decimal.

$$1,27 = \frac{127}{100}$$

- o numerador é o nº decimal sem a vírgula
- o denominador é o nº 1 seguido de tantos zeros quanto são o nº de ordens decimais.

Ficha exercício nº 3

Transforma em fração decimal os seguintes números decimais:

a) $0,081$

c) $1,9$

e) $125,43$

b) $0,328$

d) $16,3$

f) $1,8$

Ficha correção nº 3

a) $\frac{81}{1000}$

b) $\frac{328}{1000}$

c) $1\frac{9}{10}$ ou $\frac{19}{10}$

d) $16\frac{3}{10}$ ou

e) 12.5 $\frac{43}{100}$ ou

$\frac{12543}{100}$

f) $1\frac{8}{10}$ ou

~~$\frac{163}{10}$~~
 ~~$\frac{18}{10}$~~

Ficha noção nº 4 → Equivalência

1 Observa:

$$\frac{3}{10} \xrightarrow{\times 10} \frac{30}{100} \xrightarrow{\times 10} \frac{300}{1000}$$

$$\frac{500}{1000} \xrightarrow{: 10} \frac{50}{100} \xrightarrow{: 10} \frac{5}{10}$$

Um nº decimal não se altera quando se acrescenta ou se suprime um ou mais zeros à direita de sua parte decimal.

Ficha exercício nº 4

Completa:

a) $3,5 = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$ d) $0,4 = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

b) $1,600 = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$ e) $\frac{13}{10} = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

Ficha correção nº 4

a) $3,5 = 3,50 = 3,500 = 3,5000$ / d) $0,4 = 0,40 = 0,400$

b) $1,600 = 1,60 = 1,6$ / e) $\frac{13}{10} = \frac{130}{100} = \frac{1300}{1000}$

Ficha noção nº 5

Multiplicação e divisão por 10, 100 e 1000.

$$\frac{2134}{1000} = 2,134$$

Para se multiplicar um nº decimal por 10, 100, 1000 basta deslocar a vírgula para a direita, 1, 2 ou 3 casas decimais.

$$\frac{2134}{1000} \times 10^1 = \frac{2134}{100} = 21,34$$

$$2,134 \times 10 = 21,34$$

↳ a vírgula foi deslocada 1 casa.

Para se dividir um nº decimal, desloca-se a vírgula para a esquerda.

$$\frac{341}{10} \div 10 = \frac{341}{10} \times \frac{1}{10} = \frac{341}{100}$$

$$3,41 \div 10 = 0,341$$

↳ a vírgula foi deslocada uma casa para a esquerda.

Ficha exercício nº 5

a) $3,21 \times 10 =$

b) $0,0035 \times 1000 =$

c) $6,4 \times 100 =$

d) $3,21 \times 1000 =$

e) $0,02 \times 1000 =$

f) $129,6 \div 10 =$

g) $26 \div 10 =$

h) $0,36 \div 10 =$

i) $3,6 \div 1000 =$

j) $24,2 \div 100 =$

Ficha correção nº 5

a) 32,1

b) 3,5

c) 640

d) 3210

e) 20

f) 12,96

g) 2,6

h) 0,036

i) 0,0036

j) 0,242

Ficha noção nº 6 → As 4 operações com nº decimal

→ Adição — vírgula em baixo de vírgula
unidade em baixo de unidade

$$2,5 + 12,37 + 0,216 = 15,086$$

$$\begin{array}{r} 2,5 \\ + 12,37 \\ + 0,216 \\ \hline 15,086 \end{array}$$

→ Subtração — vírgula em baixo de vírgula
preencher com zeros as casas em branco.

$$16,42 - 8,5124 =$$

$$\begin{array}{r} 16,4200 \\ - 8,5124 \\ \hline 7,9076 \end{array}$$

→ Multiplicação — multiplicam-se os nºs normalmente, como nºs inteiros. Depois é dado ao produto um nº de casas decimais igual à soma das casas decimais dos fatores.

$$2,15 \times 4,3 =$$

$$\begin{array}{r} 2,15 \\ \times 4,3 \\ \hline 645 \\ + 860 \\ \hline 9245 \end{array}$$

fatores

casas decimais

→ Na divisão de nºs decimais, de um modo geral, devemos igualar as casas, suprimir as vírgulas e efetuar a divisão entre os nºs inteiros que ficaram determinados. Ex. $8 \div 0,16 = 50$

Ficha exercício nº 6

1) Calcula:

a) $6,4 + 2,21 =$

b) $0,48 - 0,235 =$

c) $1 - 0,625 =$

d) $3,2 \times 1,4 =$

e) $3 \times 6,4 =$

f) $12 \div 0,15 =$

g) $0,45 \div 5 =$

h) $1,57 \div 3,14 =$

2)

Resolve os problemas:

a) Um terreno de 4,5 m de lado foi cercado com 3 voltas de arame. Qual a quantidade de arame usado?

b) Uma pessoa ganha € 2.350,25 por mês.

Quanto ganhará em 3 meses e meio?

c) Tenho 500 m de tecido para fazer 85 uniformes.

Cada uniforme ocupa 2,5 m.

Qual é a quantidade de tecido que sobrará?

Ficha correção nº 6

- 1) a) 8,61 b) 0,45 c) 0,375 d) 4,48
e) 19,2 t) 80 g) 0,09 h) 0,5

2) a) $4,5 + 4,5 + 4,5 + 4,5 = 18 \text{ m} / 18 \times 3 = \underline{\underline{54 \text{ m de arame}}}$

b) $2350,25 \times 3,5 = \underline{\underline{8.225,875}}$

c) $2,5 \text{ m} \times 85 = 212,5 \text{ m}$
 $500 - 212,5 = 287,5 \text{ m}$