

Fichado

MATEMÁTICA

FRACÇÃO DECIMAL

DIVISÃO

PROFª EDILA B. XAVIER

ALDA MARIA DE SOUZA MELLO
S. PAULO.

Livro Pesquisado

8º Livro - Growth in Arithmetic

By John R. Clark, Rolland R. Smith

com colaboração de Harold E. Moser.

DIVIDINDO POR 10, 100 E 1000.

pág 35

1- João disse que dividiria qualquer número por 10, 100 ou por 1000, mentalmente revertendo a multiplicação.

Ele ilustrou seu método desta maneira:

- $18.42 \div 10 = 1.842$
- $.18 \div 10 = 0.18 \div 10 = .018$
- $32.7 \div 100 = .327$
- $48 \div 1000 = 048 \div 1000 = .048$

João disse: "Eu movo o ponto decimal no dividendo uma casa para a \uparrow para cada zero no divisor. Se não há casas suficientes à esquerda do ponto decimal no dividendo, eu ponho zeros à esquerda do dividendo antes de dividir".

2- Faça uma regra para dividir qualquer número por 10, 100 ou por 1000.

3- Divida por 10, por 100 e por 1000.

$$\begin{array}{r} 42 \\ 692 \end{array} \quad \begin{array}{r} 6.7 \\ .03 \end{array} \quad \begin{array}{r} .43 \\ 43.3 \end{array} \quad \begin{array}{r} .8 \\ 62.31 \end{array}$$

4- Multiplicar o numerador e o denominador de cada fração por um mesmo número assim que a fração equivalente resultante terá um número inteiro para ambos: numerador e denominador.

$$\begin{array}{r} \underline{.6} \\ 3 \end{array} \quad \begin{array}{r} \underline{.73} \\ 1.42 \end{array} \quad \begin{array}{r} \underline{.08} \\ 6.93 \end{array} \quad \begin{array}{r} \underline{.71} \\ .9 \end{array} \quad \begin{array}{r} \underline{.005} \\ 23.2 \end{array}$$

5- Como multiplicando o numerador de uma fração por 10 e dividindo o denominador por 10 muda-se o valor da fração?

DIVISÃO DE DECIMAIOS

pág. 36

1- Bill quis avaliar o quociente de 598 dividido por 199. Ele pensou

$$\begin{array}{r} 598 \\ 199 \end{array} \text{ é cerca de } \begin{array}{l} 600 \\ 200 \end{array} \text{ ou } ?$$

AVALIE ESTES QUOCIENTES

12-	a	b	c
	<u>451</u>	<u>451</u>	<u>451</u>
	49	4.9	.49
3-	<u>79.8</u>	<u>7.98</u>	<u>798</u>
	3.9	3.9	3.9

4- Bill disse que o quociente $12.43 \div .31$ é o mesmo que o quociente de $1243 \div 31$.

Como poderia ele dizer isso?

AVALIE O QUOCIENTE

5- Como pode você mostrar que:

$$\begin{array}{r} 12.43 = 12430 ? \\ .031 \quad 31 \end{array}$$

(Calcule: Multiplicar ambos dividendo e divisor, por ?).

6- Faça: $\begin{array}{r} 109.5 = 1095 = 15 ? \\ 7.3 \quad 73 \end{array}$

7- Faça $\begin{array}{r} 176.80 = 176800 = 340 ? \\ .052 \quad 52 \end{array}$

8- Faça $\begin{array}{r} 2.107 = 21070 = 3010 ? \\ 7 \quad 7 \end{array}$

9- Para dividir 8051 por .83, José fez o

trabalho mostrado no retângulo.

$$\begin{array}{r} 9700 \\ \cdot 83 \sqrt{805100} \\ \underline{747} \\ 581 \\ \underline{581} \end{array}$$

Como fazer o trabalho indicado se ele trocou o divisor por um número inteiro?

Por quanto ele multiplicou $\cdot 83$? Que ele fêz com o dividendo 8051?

José moveu o ponto decimal no divisor duas casas à direita. Ele moveu o ponto decimal no dividendo ? casas à direita

Para dividir por um decimal, primeiro troque o divisor por um número inteiro movendo o ponto decimal para o extremo direito do número.

Em seguida move o ponto decimal no dividendo tantas casas à direita quantas você moveu no divisor.

Suplemente zeros se necessário

E, então divide como números inteiros. Coloque o ponto decimal no quociente diretamente acima de onde recolocou o ponto decimal no dividendo.

$$10 - \cdot 65 \sqrt{.00195}$$

$$\cdot 35 \sqrt{.84} \quad \cdot 2 \sqrt{.6}$$

$$11 - 7.3 \sqrt{584.657}$$

$$\cdot 1 \sqrt{.01} \quad 8.9 \sqrt{527.77}$$

PARA O MAIS PERTO: DÉCIMO, CENTÉSIMO

pág 37

A- $\frac{.692}{13})9.000$

$$\begin{array}{r} .692 \\ 13) 9.000 \\ \underline{78} \\ 120 \\ \underline{117} \\ 30 \\ \underline{26} \end{array}$$

B- $\frac{15.27}{2.61)39.710}$

$$\begin{array}{r} 15.27 \\ 2.61) 39.710 \\ \underline{26} \\ 137 \\ \underline{130} \\ 71 \\ \underline{52} \\ 190 \\ \underline{182} \\ 8 \end{array}$$

1- O trabalho no retângulo A, mostra como trocar $\frac{9}{13}$ para o decimal .692.

Para o centésimo mais perto, é $\frac{9}{13}$ igual a .69 ou .70?

Para achar um quociente para o centésimo mais perto, primeiro deve-se dividir até 3 casas decimais e então arredondar o quociente para ? casas decimais.

2- Troque $\frac{8}{13}$ em um decimal para o centésimo mais perto.

3- O trabalho no retângulo B mostra que o quociente de 39.71 dividido por 2.6, para o dícono mais perto é 15.3.

Por que o quociente 15.3 é mais certo do que 15.2?

Para achar um quociente para um dícono mais perto primeiro deve-se dividir para duas

decimais e depois arredonde o quociente para 1 casa decimal.

Arredonde cada número para o décimo mais próximo.

4- a b c d
23.46 29.67 86.39 1.12

5- 67.83 0.8 28.67 16.74

Arredonde cada número para o centésimo mais próximo.

6- a b c d e
27.064 56.009 29.087 7.684 6.399

7- 28.072 59.833 20.717 64.387 17.146

8- Ache cada quociente correto para centésimos (o mais próximo):

$$372 \div 15 ; \quad 515 \div 49 \quad 1000 \div 67 \quad 963 \div 59 \quad 315 \div 38$$

Expresse cada uma destas frações com decimais para o centésimo mais próximo.

9- a b c d e f
3 8 16 15 18 11
7 9 17 23 29 12

10- 2 7 5 1 18 15
3 9 6 7 35 16

11- 7 9 25 37 19 7
16 16 29 41 27 15