

Veja outros exemplos:

- $0,81^2 = 0,81 \times 0,81 = \frac{81}{100} \times \frac{81}{100} = \frac{6561}{10000} = 0,6561$
- $0,2^0 = 1$
- $0,65^1 = 0,65$

Quando uma potência tem expoente zero e base diferente de zero, ela é igual a 1. Se a potência tem expoente 1, ela é igual à base.



## atividades

- 1** Escreva os números decimais na forma de fração irreduzível.

a) 5,5

d) 0,05

b) 2,04

e) 0,25

c) 3,40

f) 1,72

- 2** Compare os números e complete as lacunas usando os sinais de maior do que (>), menor do que (<) ou igual a (=).

a) 7,04 \_\_\_\_\_ 7,4

d) 9,7 \_\_\_\_\_ 9,70

g) 5,7 \_\_\_\_\_ 5,71

b) 0,07 \_\_\_\_\_ 0,071

e) 8,74 \_\_\_\_\_ 8,704

h) 0,200 \_\_\_\_\_ 0,2

c) 1,302 \_\_\_\_\_ 1,30

f) 72,04 \_\_\_\_\_ 72,4

i) 23,5 \_\_\_\_\_ 23,05

- 3** (OBMEP) Qual dos números abaixo é maior que 0,12 e menor que 0,3?

a) 0,013

b) 0,7

c) 0,29

d) 0,119

e) 0,31

- 4** Determine o resultado das multiplicações.

a)  $8,9 \times 10 =$  \_\_\_\_\_

d)  $3,25 \times 1000 =$  \_\_\_\_\_

g)  $0,3 \times 100 =$  \_\_\_\_\_

b)  $0,58 \times 100 =$  \_\_\_\_\_

e)  $13,62 \times 10 =$  \_\_\_\_\_

h)  $0,105 \times 1000 =$  \_\_\_\_\_

c)  $2,7 \times 1000 =$  \_\_\_\_\_

f)  $0,008 \times 100 =$  \_\_\_\_\_

i)  $5,12 \times 10 =$  \_\_\_\_\_

**5** Resolva as operações.

a)  $35,6 + 2,7$

c)  $987,37 - 3,79$

e)  $476,5 - 234,89$

b)  $87,98 + 34$

d)  $234 - 76,8$

f)  $0,285 + 4,56 + 34$

**6** Que número deve ser adicionado a 123,67 para se obter 457?

**7** Resolva as operações indicadas em cada item.

a)  $98,36 \times 17$

c)  $123,65 \times 8$

b)  $45,35 \times 12$

d)  $1236,35 \times 36$

**8** Bruno quer comprar uma câmera fotográfica. Veja ao lado o anúncio de duas lojas em que ele pesquisou o preço.

Elabore um problema que envolva os dados do anúncio e a operação de multiplicação. Em seguida, troque seu caderno com o de um colega para que cada um resolva o problema criado pelo outro.

**Loja A** **Loja B**



Fonte: Site de compras online.

**9** Efetue os cálculos usando o algoritmo da divisão e, depois, confira os resultados com o auxílio da calculadora.

a)  $45 \div 6$

d)  $97 \div 25$

g)  $3 \div 1,2$

j)  $0,14 \div 2,8$

b)  $27 \div 6$

e)  $65 \div 8$

h)  $0,36 \div 3$

k)  $1,87 \div 0,11$

c)  $32 \div 25$

f)  $135 \div 4$

l)  $15,3 \div 9$

m)  $70,8 \div 0,6$

**10** Pedro e seus amigos foram assistir a uma peça de teatro. Eles compraram 6 ingressos de mesmo preço e gastaram R\$ 213,00. Quanto custou cada ingresso?

**11** Escreva uma potenciação para representar cada multiplicação. Depois, resolva cada operação e arredonde o resultado deixando-o com apenas uma casa decimal.

a)  $0,5 \times 0,5 =$  \_\_\_\_\_

b)  $0,9 \times 0,9 \times 0,9 =$  \_\_\_\_\_

c)  $1,2 \times 1,2 \times 1,2 \times 1,2 \times 1,2 =$  \_\_\_\_\_

► Confira seus resultados usando a calculadora.

**12** Resolva as potenciações e arredonde os resultados, deixando-os com duas casas decimais quando necessário.

a)  $4,1^2$

c)  $9,3^2$

b)  $0,3^2$

d)  $0,1^2$





## *o que já conquistei*

- 1** Angela está lendo um livro para um trabalho de Língua Portuguesa. Na segunda-feira, ela leu  $\frac{1}{12}$  do livro, e na terça-feira,  $\frac{3}{4}$ .

- Que fração representa a parte do livro que ela já leu?
- Que fração representa a parte do livro que ainda falta ler?

- 2** Marisa faz cobertores para doar a instituições de caridade no inverno. Do total feito,  $\frac{1}{6}$  foi entregue a um asilo e  $\frac{1}{9}$  a uma creche. Que fração representa a quantidade de cobertores que ainda não foi doada?

- 3** Resolva as operações indicadas e apresente a resposta na forma irreduzível.



a)  $\frac{3}{8} + \frac{1}{12} =$

b)  $\frac{4}{5} - \frac{1}{3} =$

c)  $2 + \frac{1}{2} + \frac{4}{5} =$

d)  $\frac{7}{12} + \frac{5}{4} - \frac{3}{8} =$

e)  $\frac{2}{4} - \frac{3}{5} =$

f)  $3\frac{1}{8} - \frac{4}{3} =$

g)  $\frac{10}{8} - \frac{2}{5} =$

h)  $\frac{2}{4} + \frac{3}{5} + \frac{1}{2} =$

- 4** (ESAF) Uma prova de Matemática contém 50 questões. Um aluno acertou  $\frac{7}{10}$  das questões. Quantas questões esse aluno errou?

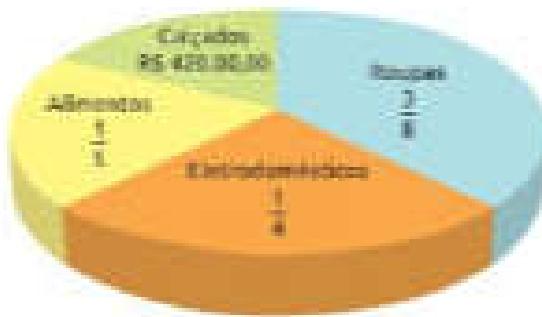
a) 35

b) 32

c) 15

d) 18

- 5** O gráfico ao lado mostra como é composto o faturamento mensal de uma loja de departamentos.
- Que fração representa o total do faturamento com a venda de roupas, eletrodomésticos e alimentos?
  - Que fração representa o faturamento com a venda de calçados?
  - Elabore uma situação-problema que envolva os dados apresentados no gráfico e as operações com frações. Em seguida, troque seu caderno com o de um colega para que cada um resolva o problema criado pelo outro.
- 6** Escreva as frações a seguir em ordem crescente.
- $\frac{5}{8}, \frac{7}{12}, \frac{5}{6}, \frac{1}{2}$
  - $\frac{2}{5}, \frac{1}{3}, \frac{1}{10}, \frac{5}{6}$
- 7** As professoras Vera e Juliana estão corrigindo as avaliações realizadas pelas turmas do 6º ano de uma escola. Vera já corrigiu  $\frac{1}{3}$  de todas as provas, e Juliana,  $\frac{2}{7}$ . Dessa forma, as duas já conseguiram corrigir 104 avaliações. Quantas avaliações elas ainda têm que corrigir?
- 8** Resolva as operações indicadas em cada caso.
- $5,768 + 23,16$
  - $43 + 7,08 + 12,725$
  - $0,764 - 61,7$
  - $25 - 6,09$
  - $13 - 4,87$
  - $129,13 + 4,708 + 33,76$
  - $19,46 - 3,78$
  - $225,6 - 26,763$
- 9** Resolva as expressões numéricas a seguir e confira os resultados usando uma calculadora.
- $3 + 3,07 - 2,731 =$  \_\_\_\_\_
  - $14,8 - (3,76 + 1,8) =$  \_\_\_\_\_
  - $33 + (4,703 - 1,25) - 10,5 =$  \_\_\_\_\_
- 10** Escreva cada um dos números decimais em forma de fração irreduzível.
- $3,07 =$  \_\_\_\_\_
  - $58,36 =$  \_\_\_\_\_
  - $12,4 =$  \_\_\_\_\_
  - $7,98 =$  \_\_\_\_\_
  - $5,307 =$  \_\_\_\_\_
  - $0,405 =$  \_\_\_\_\_
- 11** No mês de agosto, uma distribuidora de doces vendeu 38 kg de chocolate na primeira semana do mês; 42,5 kg na segunda; 36,5 kg na terceira; e 42,8 kg na quarta.
- Quantos quilogramas de chocolate a distribuidora vendeu no mês de agosto?



- b)** Em relação à primeira semana, quantos quilogramas foram vendidos a mais na segunda semana?
- 
- c)** Quantos quilogramas a mais deveriam ser vendidos na terceira semana para atingir a mesma quantidade vendida na quarta semana?
- 
- d)** O quilograma do chocolate é vendido a R\$ 63,90. Quantos reais a distribuidora arrecadou com a venda de chocolate no mês de agosto?
- 

- 12** (OBMEP) Pedro vende na feira cenouras a R\$ 1,00 por quilo e tomates a R\$ 1,10 por quilo. Certo dia ele se distraiu, trocou os preços entre si, e acabou vendendo 100 quilos de cenoura e 120 quilos de tomate pelos preços trocados. Quanto ele deixou de receber por causa de sua distração?

- a)** R\$ 1,00  
**b)** R\$ 2,00  
**c)** R\$ 4,00

- d)** R\$ 5,00  
**e)** R\$ 6,00



- 13** Faça uma estimativa dos resultados das divisões a seguir.

**a)**  $146 \div 12$  \_\_\_\_\_

**d)**  $5,3 \div 6,7$  \_\_\_\_\_

**b)**  $1,3 \div 0,6$  \_\_\_\_\_

**e)**  $123,35 \div 4,5$  \_\_\_\_\_

**c)**  $6 \div 9$  \_\_\_\_\_

**f)**  $2,065 \div 14$  \_\_\_\_\_

**■** Agora, resolva operações até que o quociente apresente duas casas decimais. Depois, arredonde os resultados para uma casa decimal e compare-os com suas estimativas.

- 14** Resolva as potências e arredonde os resultados para duas casas decimais quando necessário.

**a)**  $0,2^3 =$  \_\_\_\_\_

**b)**  $1,6^2 =$  \_\_\_\_\_

**c)**  $0,3^2 =$  \_\_\_\_\_

**d)**  $0,1^3 =$  \_\_\_\_\_

- 15** Resolva as potências a seguir. Se necessário, escreva os números decimais na forma de frações decimais antes de resolver a potenciação.

**a)**  $0,4^3 =$  \_\_\_\_\_

**d)**  $25,25^0 =$  \_\_\_\_\_

**b)**  $0,25^2 =$  \_\_\_\_\_

**e)**  $13^2 =$  \_\_\_\_\_

**c)**  $1,3^2 =$  \_\_\_\_\_

**f)**  $0,03^2 =$  \_\_\_\_\_





Preparando  
**VOÇÊ**  
para o futuro



ÓTIMO ESTUDO!