Lista de Exercícios 1

1) Calcular as adições e subtrações de frações.

a) $\dfrac{2}{7} + \dfrac{10}{7} =$

b) $4\dfrac{5}{9} - \dfrac{3}{9} =$

c) $5\dfrac{1}{2} + \dfrac{2}{3} =$

d) $\dfrac{5}{3} - \dfrac{3}{4} =$

e) $5 + \dfrac{3}{5} + \dfrac{8}{10} =$

f) $10 - \dfrac{7}{4} - \dfrac{5}{6} =$

g) $\dfrac{1}{4} + 6\dfrac{2}{3} + \dfrac{5}{6} =$

h) $5\dfrac{2}{5} - \dfrac{1}{3} + \dfrac{1}{2} =$

2) Compare as frações.

a) $3\dfrac{2}{7}$ e $\dfrac{10}{7} \Rightarrow$

b) $\dfrac{5}{9}$ e $\dfrac{3}{9} \Rightarrow$

c) $\dfrac{1}{2}$ e $\dfrac{2}{3} \Rightarrow$

d) $\dfrac{5}{3}$ e $2\dfrac{3}{4} \Rightarrow$

3) Simplifique as frações abaixo.

a) $\dfrac{10}{18} =$

b) $\dfrac{6}{14} =$

c) $\dfrac{11}{44} =$

d) $\dfrac{36}{72} =$

4) Efetue os produtos (simplifique antes, se possível).

a) $\dfrac{1}{2} \times \dfrac{2}{5} =$

b) $2\dfrac{4}{7} \times \dfrac{3}{2} =$

c) $\dfrac{6}{5} \times \dfrac{5}{4} =$

d) $\dfrac{4}{18} \times \dfrac{9}{6} =$

e) $\dfrac{7}{6} \times \dfrac{32}{21} =$

f) $\dfrac{8}{9} \times \dfrac{48}{50} \times \dfrac{7}{6} =$

g) $\dfrac{10}{12} \times \dfrac{48}{50} \times \dfrac{25}{16} =$

h) $\dfrac{2}{7} \times \dfrac{21}{14} \times \dfrac{8}{6} =$

5) Ache os quocientes.

a) $\dfrac{7}{5} \div \dfrac{3}{10} =$

b) $\dfrac{3}{4} \div \dfrac{9}{2} =$

c) $\dfrac{2}{7} \div \dfrac{8}{14} =$

e) $\dfrac{1}{3} \div 3 =$

f) $\dfrac{2}{3} \div \dfrac{10}{12} \div \dfrac{1}{15} =$

g) $4 \div \dfrac{7}{3} \div 6 =$

d) $\dfrac{6}{9} \div \dfrac{4}{15} =$

h) $1 \div \dfrac{3}{5} \div 10 =$

6) Determine as potências.

a) $\left(\dfrac{2}{3}\right)^2 =$

b) $\left(\dfrac{1}{2}\right)^3 =$

c) $\left(\dfrac{4}{7}\right)^1 =$

d) $\left(\dfrac{9}{20}\right)^0 =$

e) $\left(\dfrac{0.3}{0,5}\right)^0 =$

7) Encontre as raízes abaixo.

a) $\sqrt{\dfrac{1}{4}} =$

b) $\sqrt{\dfrac{9}{25}} =$

c) $\sqrt[3]{\dfrac{8}{27}} =$

d) $\sqrt[5]{\dfrac{1}{32}} =$

e) $\sqrt{\dfrac{16}{81}} =$

8) Calcule o valor de cada expressão abaixo.

a) $\dfrac{2}{3} \times \dfrac{3}{4} + \dfrac{1}{6} \div \dfrac{5}{6} =$

b) $1 \div \dfrac{3}{2} + \dfrac{4}{9} \times \dfrac{3}{6} =$

c) $\dfrac{5}{9} \times \dfrac{6}{4} - \dfrac{4}{9} \div \dfrac{10}{3} =$

d) $\dfrac{2}{3} + \dfrac{5}{3} \times \left(\dfrac{3}{2} - \dfrac{1}{2}\right) =$

e) $1 + \left\{ \dfrac{15}{4} - \left[\dfrac{6}{8} \div \left(\dfrac{1}{2} + \dfrac{3}{4} \right) \right] \right\} =$

f) $\dfrac{1}{10} \times \dfrac{5}{2} + \dfrac{1}{3} \div \dfrac{1}{9} - 3 =$

g) $\dfrac{1}{2} + \left(\dfrac{2}{3}\right)^2 \times \sqrt{\dfrac{1}{4}} - \left(\dfrac{4}{5}\right)^0 =$

h) $\dfrac{5}{6} - \left[\left(\dfrac{2}{5}\right)^1 \times \left(\dfrac{5}{2}\right)^2 - \sqrt{\dfrac{9}{16}} \times \dfrac{1}{2} \right] + 3 =$

i) $10 + \sqrt[3]{\dfrac{8}{27}} \div \left(\dfrac{2}{3}\right)^2 - \dfrac{4}{5} \times \left(\dfrac{5}{2}\right)^3 =$

j) $\left(\dfrac{36 - 4 \times 4 + 14 \div 2}{\dfrac{1}{3}}\right) \div \dfrac{1}{3} =$

9) Converta cada número decimal em fração decimal.

a) $0,2 =$

b) $1,3 =$

c) $0,08 =$

d) $0,201$

e) $0,485 =$

f) $34,72 =$

g) $7,345 =$

h) $764,34 =$

10) Converta cada fração decimal em número decimal.

a) $\dfrac{3}{10} =$

b) $\dfrac{5}{100} =$

c) $\dfrac{7}{1000} =$

d) $\dfrac{56}{10} =$

e) $\dfrac{43}{1000} =$

f) $\dfrac{1234}{10} =$

g) $\dfrac{51005}{100} =$

h) $\dfrac{57803}{100} =$

11) Determine a fração geratriz de cada número decimal abaixo.

a) $0,525252 \ldots =$

b) $0,666 \ldots =$

c) $0,32444 \ldots =$

d) $5,241241241 \ldots =$

e) $0,48121121121 \ldots =$

f) $34,212121 \ldots =$

g) $5,131131131 \ldots =$

h) $0,643777 \ldots =$

12) Determine as somas e as subtrações.

a) 6,52 + 4,58 =

b) 7,318 + 3,002 =

c) 10,94 – 6,328 =

d) 12,345 – 9,12 =

e) 13,8 +22,234 + 0,567 =

f) 7 + 3,45 + 0,432 =

g) 0,856 – 0,046 =

h) 0,09 + 4,97 + 5,1 + 0,5 =

13) Efetue os produtos.

a) 4,5 x 0,4 =

b) 3,4 x 1,2 =

c) 0,45 x 0,5 =

d) 3,25 x 0,15 =

e) 0,48 x 0,005 =

f) 1,047 x 0,02 =

g) 25 x 0,04 =

h) 0,425 x 100 =

14) Calcule os quocientes.

a) 1,5 : 0,5 =

b) 0,08 : 0,04 =

c) 3,4 : 0,17 =

d) 10 : 0,25 =

e) 34,5 : 10 =

f) 21,8 : 4,36 =

g) 77 : 0,7 =

h) 0,88 : 8 =

Gabarito da Lista de Exercícios 1

1)	a) 12/7 b) 38/9 c) 37/6 d) 11/12 e) 32/5 f) 89/12 g) 31/4 h) 167/30
2)	a) 23/7 > 10/7 b) 5/9 > 3/9 c) ½ < 2/3 d) 20/12 < 33/12
3)	a) 5/9 b) 3/7 c) ¼ d) ½
4)	a) 1/5 b) 27/7 c) 3/2 d) 1/3 e) 16/9 f) 224/225 g) 5/4 h) 4/7
5)	a) 14/3 b) 1/6 c) 1/2 d) 5/2 e) 1/9 f) 12 g) 2/7 h) 1/6
6)	a) 4/9 b) 1/8 c) 4/7 d) 1 e) 1
7)	a) 1/2 b) 3/5 c) 2/3 d) 1/2 e) 4/9
8)	a) 7/10 b) 8/9 c) 7/10 d) 7/3 e) 83/20 f) ¼ g) – 5/18 h) 41/24 i) –1 j) 243
9)	a) 2/10 b) 13/10 c) 8/100 d) 201/1000 e) 485/1000

	f) 3472/100	g) 7345/1000	h) 76434/100		
10)	a) 0,3	b) 0,05	c) 0,007	d) 5,6	e) 0,043
	f) 123,4	g) 510,05	h) 578,03		
11)	a) 52/99	b) 2/3	c) 73/225	d) 5236/999	e) 48073/99900
	f) 1129/33	g) 5126/999	h) 2897/4500		
12)	a) 11,10	b) 10,320	c) 4,612	d) 3,225	e) 36,601
	f) 10,882	g) 0,81	h) 10,66		
13)	a) 1,80	b) 4,08	c) 0,225	d) 0,4875	e) 0,0024
	f) 0,02094	g) 1	h) 42,5		
14)	a) 3	b) 2	c) 20	d) 40	e) 3,45
	f) 5	g) 110	h) 0,11		