

**GOSTARIA DE BAIXAR
TODAS AS LISTAS
DO PROJETO MEDICINA
DE UMA VEZ?**

CLIQUE AQUI

ACESSE

WWW.PROJETOMEDICINA.COM.BR/PRODUTOS



Projeto Medicina

Lista de Exercícios 1

Matemática Básica

Júlio Sousa – julio@projeto medicina.com.br | www.facebook.com/juliosousa

1)

Assuntos: Fração e expressões algébricas

UECE Considere a expressão algébrica $\frac{\frac{x+1}{x-1} - 1}{1 - \frac{x+1}{1-x}}$,

$x \neq 0$ e $x \neq 1$.

Seu valor numérico para $x = \frac{2}{5}$ é:

- a) 5^{-1} b) negativo c) 2,5 d) 5,2

2)

Assuntos: Potenciação e Radiciação

Vunesp A expressão $\sqrt{0,25} + 16^{-\frac{3}{4}}$ equivale a:

- a) 1,65 b) 1,065 c) 0,825 d) 0,625 e) 0,525

3) PUC

Assuntos: Potenciação e expressões algébricas

Se $2^n = 15$ e $2^p = 20$, o valor de 2^{n-p+3} é:

- a) 6
b) 8
c) 14
d) 16

4) UNIFOR CE

Assuntos: Fração, potenciação e porcentagem

A expressão $\frac{0,375 \cdot 10^{-12}}{0,0125 \cdot 10^{-8}}$ é equivalente a:

- a) 0,03%
- b) 0,15%
- c) 0,3%
- d) 1,5%
- e) 3%

5) Efetue as adições:

Assunto: Operações Fundamentais

- a) $12,48 + 19 =$
- b) $12,5 + 0,07 =$
- c) $12,8 + 3,27 =$
- d) $31,3 + 29,7 =$
- e) $107,03 + 32,7 =$
- f) $83,92 + 16,08 =$
- g) $275,04 + 129,3 =$
- h) $94,28 + 36,571 =$
- i) $189,76 + 183,24 =$
- j) $13,273 + 2,48 =$

6) Efetue as subtrações:

Assunto: Operações Fundamentais

- a) $85,3 - 23,1 =$
- b) $97,42 - 31,3 =$
- c) $250,03 - 117,4 =$

d) $431,2 - 148,13 =$

e) $400 - 23,72 =$

f) $1050,37 - 673,89 =$

g) $3 - 1,07 =$

h) $98 - 39,73 =$

i) $43,87 - 17 =$

j) $193 - 15,03 =$

7) Efetue as multiplicações:

Assunto: Operações Fundamentais

a) $200 \times 0,3 =$

b) $130 \times 1,27 =$

c) $93,4 \times 5 =$

d) $208,06 \times 3,15 =$

e) $0,3 \times 0,7 =$

f) $112,21 \times 3,12 =$

g) $12,1 \times 4,3 =$

h) $243,5 \times 2,53 =$

i) $357 \times 0,5 =$

j) $793 \times 0,07 =$

8) Efetue as divisões:

Assunto: Operações Fundamentais

a) $3:2=$

b) $21:2=$

c) $7:50=$

d) $9,6:3,2=$

e) $4064:3,2=$

f) $1,5:2=$

g) $4,8:30=$

h) $1,776 : 4,8 =$

i) $7,502 : 12,4 =$

j) $0,906:3=$

k) $50,20:5=$

l) $21,73 : 1,06 =$

m) $35,28 : 9,8 =$

9) Calcule as potências:

Assunto: Potência

a) $10^6 \times 10^2 =$

b) $10^{-12} \times 10^3 =$

c) $2,3 \cdot 10^{10} \times 4 \cdot 10^7 =$

d) $2,5 \cdot 10^{-7} \times 4 \cdot 10^{12} =$

e) $10^4 : 10^3 =$

f) $10^{-7} : 10^{-2} =$

g) $3,8 \cdot 10^2 : 2 \cdot 10^{-3} =$

h) $1,8 \cdot 10^4 : 0,2 \cdot 10^{-6} =$

10)

Assunto: Equações do primeiro grau

a) $15 + x = 7$

b) $\frac{3}{2}a = 3$

c) $x - 1 = 5x + 10$

d) $5(x - 1) + 3(x + 1) = 30$

e) $5 + 3(x + 5) = x - 1$

f) $3(x + 3) - 2(2x + 3) = 8(x - 3)$

g) $4(x - 1)(x + 4) - (x + 2)(x + 4) = 3(x + 2)(x - 1)$

h) $\frac{x}{x + 2} + \frac{3}{x - 2} = 1$

i) $\frac{x}{6} - \frac{1}{2} = 4 + \frac{x - 3}{3}$

j) $\frac{x - 2}{3} - \frac{x + 3}{2} = 5 + x$

11)

Assunto: Equações do segundo grau

Encontre as raízes das seguintes equações do 2º grau:

a) $x^2 + x - 6 = 0$

b) $x^2 + 2x + 5 = 0$

c) $-4x^2 + 1 = 0$

d) $x^2 - 7x = 0$

e) $x^2 - 2x = 0$

f) $x^2 - 16 = 0$

g) $x^2 + 14x + 49 = 0$

h) $3x^2 + x - 14 = 0$

i) $3x^2 + 8x = 0$

j) $15x^2 - 6 = 0$

k) $x^2 - \frac{16}{25} = 0$

OBS: Das questões 12 a 20, o assunto é Porcentagem

12) Eu tenho 32 anos. Meu primo tem 17 anos. A idade dele é quantos por cento da minha?

13) Dos 8 irmãos que possuo, apenas 12,5% são mulheres. Quantas irmãs eu possuo?

14) Em uma população de 250 ratos, temos que 16% são brancos. Qual é o número de ratos brancos desta população?

15) Quanto é 13% de 100?

16) Quanto é 13% de 200?

17) Quanto é 13,57% de 23?

18) Quanto é 133% de 85?

19) Quanto é 0,35% de 1000?

20) Quanto é 14% de 3^{-5} ?

Gabarito

1. C

2. D

3. A

4. C

5.

- | | | | |
|-----------|-----------|-----------|------------|
| a) 31,48 | b) 12,57 | c) 16,07 | d) 61 |
| e) 139,73 | f) 100 | g) 404,34 | h) 130,851 |
| i) 373 | j) 15,753 | | |

6.

- | | | | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| a) 62,2 | b) 66,12 | c) 132,63 | d) 283,07 |
| e) 376,28 | f) 376,48 | g) 1,93 | h) 58,27 |
| i) 26,87 | j) 177,97 | | |

7.

- | | | | |
|----------|------------|----------|------------|
| a) 60 | b) 165,1 | c) 467 | d) 655,389 |
| e) 0,21 | f) 35,9072 | g) 52,03 | h) 616,055 |
| i) 178,5 | j) 55,51 | | |

8.

- | | | | |
|----------|----------|----------|---------|
| a) 1,5 | b) 10,5 | c) 0,14 | d) 3 |
| e) 1270 | f) 0,75 | g) 0,16 | h) 0,37 |
| i) 0,605 | j) 0,302 | k) 10,04 | l) 20,5 |
| m) 3,6 | | | |

9.

- | | | | |
|-----------|--------------|------------------------|----------------------|
| a) 10^8 | b) 10^{-9} | c) $9,2 \cdot 10^{17}$ | d) 10^6 |
| e) 10 | f) 10^{-5} | g) $1,9 \cdot 10^5$ | h) $9 \cdot 10^{10}$ |

10.

- | | | | |
|------------------------|------------------------|------------------------|--------------|
| a) $x = -8$ | b) $a = 2$ | c) $x = -\frac{11}{4}$ | d) $x = 4$ |
| e) $x = -\frac{21}{2}$ | f) $x = 3$ | g) $x = 6$ | h) $x = -10$ |
| i) $x = -21$ | j) $x = -\frac{43}{7}$ | | |

11.

- | | | | |
|--------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $x = -2, 3$ | b) não possui raiz real | c) $x = \pm \frac{1}{2}$ | d) $x = 0, 7$ |
| e) $x = 0, 2$ | f) $x = \pm 4$ | g) $x = -7$ | h) $x = -\frac{7}{3}, 2$ |
| i) $x = 0, -\frac{8}{3}$ | j) $x = \pm \sqrt{\frac{2}{5}}$ | k) $x = \pm \frac{4}{5}$ | |

12) 53,125%

13) 1

14) 40

15) 13

16) 26

17) 3,1211

18) 113,05

19) 3.5

20) 0,00057 ou $5,7 \cdot 10^{-4}$

Algumas observações importantes:

1) Resolva resolver a lista SEM auxílio de calculadora

2) Deixe para ver as respostas APENAS quando estiver resolvido toda a lista.

3) Poste suas dúvidas na caixa de comentários neste link:

<http://projetomedicina.com.br/portal/material-de-estudo/lista-1-matematica-basica/>