# Radiciação

### Nível fácil

a-) 
$$\sqrt{8} =$$

e-) 
$$\sqrt[6]{12} / \sqrt[6]{2} =$$

h-) 
$$\sqrt[3]{15^2 \cdot 3} =$$

b-) 
$$\sqrt{32} =$$

i-) 
$$\sqrt[4]{13 + \sqrt[3]{23 + 2^2}} =$$

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

f-) 
$$\left(\sqrt[3]{\sqrt{5}}\right)^3 =$$

j-) 
$$\sqrt{4^2 \cdot b^2} =$$

d-) 
$$\sqrt{\frac{81}{9}} =$$

g-) 
$$\frac{\sqrt[3]{16}}{\sqrt{8}}$$
 =

$$k-)\frac{\sqrt{169}}{\sqrt{13}} =$$

#### **Nivel Médio**

1-) (FUVEST) 
$$\frac{\sqrt{2} + \sqrt{3}}{\sqrt{3}} =$$

2-) (FURG) 
$$x^{\frac{2}{3}} - 2x^0 + 3x^{-1}$$
 para  $x = \frac{1}{8}$ 

3-) Racionalize o denominador das 2 frações

$$a-) \frac{1}{2\sqrt{2}} \qquad b-) \frac{2}{2\sqrt{3}}$$

$$b-) \frac{2}{\sqrt[2]{3}}$$

4-) (Unifor) Extraia a raiz da expressão

$$\sqrt{18} + \sqrt{50}$$

## **Nivel Dificil**

1-) (FUVEST) 
$$\sqrt[3]{\frac{2^{28}+2^{30}}{10}} =$$

2-) (Alfenas) 
$$a\sqrt{a^{-1}\sqrt{a^{-1}\sqrt{a^{-1}}}} =$$

3-) (Lavras) O resultado da divisão  $\sqrt[3]{\frac{a^2}{b}}$ :  $\sqrt[6]{\frac{a}{b^5}}$  é:

# Gabarito

#### Nível Fácil

a-) 
$$2\sqrt{2}$$

e-) 
$$\sqrt[6]{6}$$

b-) 
$$4\sqrt{2}$$

$$f-)\sqrt{5}$$

j-) 
$$4b$$
 k-)  $\sqrt{13}$ 

f-) 
$$\sqrt{5}$$
  
g-)  $\frac{\sqrt[3]{2}}{\sqrt{2}}$   
h-)  $3\sqrt{25}$ 

# Nível Médio

Nível Médio  
1-) 
$$\frac{\sqrt{6}+3}{3}$$
 2-)  $\frac{89}{4}$  3- a-)  $\frac{\sqrt{2}}{4}$  b-)  $\frac{2\sqrt{3}}{3}$  4-)  $3\sqrt{2}+5\sqrt{2}$   
Nível Difícil

3- a-) 
$$\frac{\sqrt{2}}{4}$$

b-) 
$$\frac{2\sqrt{3}}{3}$$

4-) 
$$3\sqrt{2} + 5\sqrt{2}$$

1-) 
$$2^9$$
 2-)  $\sqrt[8]{a}$  3-)  $\sqrt{ab}$ 

3-) 
$$\sqrt{ab}$$