**COLÉGIO NOSSA SENHORA DE SION**

Nome: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 9º ano \_\_\_\_ Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

 Guia de Matemática - Prof. Cardozo

**1)** Encontre o perímetro das figuras, cujas medidas de seus lados são dadas em metro.

3$\sqrt{18}$

3$\sqrt{18}$

3 $\sqrt{2}$

2 $\sqrt{3}$

2 $\sqrt{3}$

2 $\sqrt{3}$

2 $\sqrt{3}$

$$\sqrt{2}$$

$$\sqrt{2}$$

$$\sqrt{2}$$

$$\sqrt{20}$$

$$\sqrt{45}$$

$$\sqrt{45}$$

$$\sqrt{20}$$

a)

b)

c)

d)

3 $\sqrt{2}$

**2)** Uma loja de eletrônicos está oferecendo dois descontos consecutivos em um smartphone: primeiro 12% e depois mais 8%. Se o preço original do smartphone é

R$ 3000, **qual será o preço final após os descontos?**

**3)** Um terreno tem uma área de $\frac{15}{\sqrt{3}}$ metros quadrados. **Racionalize esse valor.**

**4)** Um feixe de luz viaja através de um meio com uma velocidade de $\frac{12}{\sqrt[4]{3^{1}}}$​ metros por segundo. **Racionalize esse valor.**

**5)** **Decomponha** o radicando e **simplifique os radicais**:

a) $\sqrt{8}$ =

b) $\sqrt{75}$ =

c) $\sqrt[3]{81}$ =

 d) $\sqrt{88}$ =

**6** Efetue:

a) $3\sqrt{5}+\sqrt{20}-6\sqrt{5}=$ b) $5\sqrt[5]{3}+2\sqrt[5]{3}-2\sqrt[5]{3}+\sqrt[5]{3}=$

c) $-4+\sqrt[3]{72}+2\sqrt[3]{48}-4=$ d) $2\sqrt[5]{3}-2\sqrt{3}+3\sqrt{3}+3\sqrt[5]{3}=$

**7**Racionalize os denominadores.

a) $\frac{23}{\sqrt{3}}$ b) $\frac{8}{\sqrt{5}}$

c) $\frac{7}{\sqrt{2}}$ d) $\frac{12}{\sqrt{8}}$

**8** Racionalize os denominadores.

1. $\frac{6}{\sqrt[4]{2^{1}}}$ b) $\frac{8}{\sqrt[6]{3^{2}}}$
2. $\frac{7}{\sqrt[5]{5^{2}}}$ d) $\frac{5}{\sqrt[3]{4^{2}}}$

**9** Racionalize os denominadores.

1. $\frac{2}{2+\sqrt{2}}$ b) $\frac{5}{4-\sqrt{3}}$

c) $\frac{8}{\sqrt{2}+\sqrt{6}}$ d) $\frac{2}{\sqrt{3}+\sqrt{2}}$