



Nombre:

Fecha:

## Aplica

### Ejercita

**1** Simplifica las siguientes expresiones.

a.  $\frac{\sqrt{48}}{\sqrt{3}}$

b.  $\frac{\sqrt{98}}{\sqrt{2}}$

c.  $\frac{\sqrt{45}}{\sqrt{5}}$

d.  $\frac{\sqrt{32}}{\sqrt{2}}$

**2** Escribe el factor por el cual hay que multiplicar la expresión para que se convierta en una expresión entera.

a.  $\sqrt{2} \cdot \sqrt{\quad}$

b.  $\sqrt{3} \cdot \sqrt{\quad}$

c.  $\sqrt[3]{3} \cdot \sqrt{\quad}$

d.  $\sqrt[3]{2} \cdot \sqrt[3]{\quad}$

e.  $\sqrt[4]{2} \cdot \sqrt[4]{\quad}$

f.  $\sqrt[4]{3} \cdot \sqrt[4]{\quad}$

**3** Racionaliza las siguientes expresiones.

a.  $\frac{1}{\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{\quad}}{\quad}$

b.  $\frac{1}{\sqrt{3}} = \frac{\sqrt{\quad}}{\quad}$

c.  $\frac{1}{\sqrt{5}} = \frac{\sqrt{\quad}}{\quad}$

d.  $\frac{1}{\sqrt[3]{2}} = \frac{\sqrt[3]{\quad}}{\quad}$

e.  $\frac{1}{\sqrt[3]{5}} = \frac{\sqrt[3]{\quad}}{\quad}$

f.  $\frac{4}{\sqrt{2}} = 2\sqrt{\quad}$

g.  $\frac{25}{\sqrt{5}} = \sqrt{\quad}$

h.  $\frac{13}{\sqrt[3]{2}} = \frac{\sqrt[3]{\quad}}{\quad}$

i.  $\frac{12}{\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{\quad}}{\quad}$

**4** Determina la conjugada de cada expresión.

a.  $1 - \sqrt{3} \cdot \sqrt{\quad}$

b.  $5 + \sqrt{5} \cdot \sqrt{\quad}$

c.  $8 - \sqrt{7} \cdot \sqrt{\quad}$

d.  $11 + \sqrt{7} \cdot \sqrt{\quad}$

e.  $\sqrt{7} + 5 \cdot \sqrt{\quad}$

f.  $\sqrt{3} + 1 \cdot \sqrt{\quad}$

**5** Racionaliza las siguientes expresiones.

a.  $\frac{1}{\sqrt{2} - 3} = \frac{\sqrt{\quad} + \quad}{\quad}$

b.  $\frac{5}{\sqrt{5} - 3} = \frac{\sqrt{\quad} + \quad}{\quad}$

c.  $\frac{3}{5 + \sqrt{5}} = \frac{-\sqrt{\quad}}{\quad}$

d.  $\frac{6}{\sqrt{11} + 1} = \frac{\sqrt{\quad} - \quad}{\quad}$