

**SOLUCIONES HOJA DE AMPLIACIÓN DE RADICALES**

1. a)  $\sqrt{18}$  ; b)  $\sqrt[3]{54}$  ; c)  $\sqrt[3]{5^7 \cdot 7^4 \cdot 3^2}$  ; d)  $\sqrt[3]{\frac{2^5}{3}}$  ; e)  $\sqrt[3]{\frac{20}{3}}$
2. a)  $\frac{4}{5} \cdot \sqrt[3]{\frac{2}{5}}$  ; b)  $\frac{3}{2} \cdot \sqrt[3]{\frac{9}{2}}$  ; c)  $\frac{2}{3} \cdot \sqrt[4]{\frac{2}{3}}$  ; d)  $\frac{7}{10} \cdot \sqrt[3]{\frac{7}{10}}$  ; e)  $\frac{5}{3} \cdot \sqrt{2}$
3. a) 6 ; b) 48 ; c) 4 ; d)  $\frac{135 \cdot \sqrt{215}}{86}$
4. a)  $2 \cdot \sqrt[8]{2^3}$  ; b)  $\sqrt[9]{9^2}$  ; c)  $\sqrt[24]{3^{19}}$  ; d)  $\sqrt[24]{5^{18} \cdot 2^{11}}$  ; e) 5
5. a)  $-13 \cdot \sqrt{3}$  ; b)  $8\sqrt{2}$  ; c)  $13 \cdot \sqrt{3}$

RACIONALIZACIÓN

6. a)  $\frac{\sqrt{2}}{3}$  ; b)  $\sqrt[3]{3}$  ; c)  $2 \cdot \sqrt[4]{2}$  ; d)  $\frac{3 \cdot \sqrt[10]{2^3}}{10}$  ; e)  $2 \cdot (\sqrt{5} + \sqrt{3})$  ; f)  $2 \cdot (3 + \sqrt{2})$   
 g)  $\frac{2}{3} \cdot (3 - \sqrt{3})$  ; h)  $3 \cdot (\sqrt{3} + 1)$  ; i)  $2 \cdot (\sqrt{5} + 1)$  ; j)  $\frac{5 - \sqrt{21}}{2}$
7. a)  $\sqrt{6} - 3\sqrt{3} - \frac{1}{2}\sqrt{5} - \frac{5}{2}$  ; b)  $2\sqrt{7} - \sqrt{5} - 6$

