

**Ejercicio 1** *Calcula*

a)  $-3^{-2} - 3^0 - (-3)^2$

b)  $\sqrt[4]{4}\sqrt{8}\sqrt{2}$

c)  $(3\sqrt{2} - 5)^2$

d)  $\frac{7}{3}\sqrt{\frac{27}{49}} + \frac{2}{5}\sqrt{\frac{12}{25}}$

e)  $(\sqrt{2} - 1)^2 + (\sqrt{3} + 1)^2$

Soluciones: a)  $-\frac{91}{9}$ , b)  $4\sqrt{2}$ , c)  $43 - 30\sqrt{2}$ , d)  $\frac{29}{25}\sqrt{3}$ , e)  $7 - 2\sqrt{2} + 2\sqrt{3}$

**Ejercicio 2** *Reduce a un único radical*

a)  $\sqrt{3}\sqrt[3]{3}$

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

c)  $\sqrt{\frac{a}{b}} : \sqrt[3]{\frac{a^2}{b^2}}$

Soluciones: a)  $\sqrt[6]{243}$ , b)  $\sqrt[3]{4}$ , c)  $\sqrt[6]{\frac{b}{a}}$