



1 Simplifica los siguientes radicales:

a) $\sqrt[6]{4} = \boxed{}$

b) $\sqrt[21]{27} = \boxed{}$

c) $\sqrt[12]{16x^4} = \boxed{}$

d) $\sqrt[15]{32x^{10}y^5} = \boxed{}$

2 Reduce a índice común y opera:

a) $\sqrt{a} \cdot \sqrt[3]{a} = \boxed{}$

b) $\sqrt[5]{a} \cdot \sqrt[10]{b} = \boxed{}$

c) $\frac{\sqrt[4]{x^3}}{\sqrt[3]{x}} = \boxed{}$

3 Introduce el factor dentro de la raíz y simplifica, si es posible:

a) $3\sqrt{\frac{4}{3}} = \boxed{} = \boxed{}$

b) $\frac{3}{2}\sqrt[3]{\frac{2}{9}} = \boxed{} = \boxed{}$

c) $5\sqrt[5]{\frac{1}{25}} = \boxed{} = \boxed{}$

4 Sacar de la raíz los factores que sea posible:

a) $\sqrt{x^3y^2} = \boxed{}$

b) $\sqrt[3]{125x^5} = \boxed{}$

c) $\sqrt[3]{32y^6} = \boxed{}$

d) $\sqrt{x^2 + 4x + 4} = \boxed{}$

5 Opera y simplifica:

a) $\sqrt[3]{x^2} \cdot \sqrt[3]{x} = \boxed{}$

b) $\sqrt{7} \cdot \sqrt{14} = \boxed{}$

c) $3\sqrt{8} + 5\sqrt{2} = \boxed{}$

d) $\frac{\sqrt[3]{xy^5}}{\sqrt[3]{x^{-5}y}} = \boxed{}$

e) $\frac{\sqrt[4]{16x^2}}{\sqrt{x}} = \boxed{}$

f) $\frac{\sqrt[3]{\sqrt{x^3}}}{\sqrt[6]{x}} = \boxed{}$

g) $\sqrt[3]{\sqrt{2\sqrt{x}}} = \boxed{}$

h) $(\sqrt[3]{x^2})^6 = \boxed{}$