

Exercicis simplificació de radicals

- Extreure factors d'una arrel

$$\sqrt[3]{2^8} = \sqrt[3]{2^3 \cdot 2^3 \cdot 2^2} = \sqrt[3]{2^3} \cdot \sqrt[3]{2^3} \cdot \sqrt[3]{2^2} = 2^{\frac{3}{3}} \cdot 2^{\frac{3}{3}} \cdot \sqrt[3]{2^2} = 2 \cdot 2 \cdot \sqrt[3]{2^2} = 2^2 \cdot \sqrt[3]{2^2}$$

1. Extreure els factors possibles d'aquests radicals:

$$a) \sqrt[3]{5^7} = \sqrt[3]{\square^{\square} \cdot \square^{\square} \cdot \square^{\square}} = \square^{\square} \cdot \sqrt[3]{\square^{\square}}$$

b) $\sqrt[3]{3^9} = \square^{\square} \cdot \sqrt[3]{\square^{\square}}$	c) $\sqrt[4]{5^{11}} = \square^{\square} \cdot \sqrt[4]{\square^{\square}}$
d) $\sqrt[7]{3^4 \cdot 3^6} = \square^{\square} \cdot \sqrt[7]{\square^{\square}}$	e) $\sqrt[5]{7^8 \cdot 7^6} = \square^{\square} \cdot \sqrt[5]{\square^{\square}}$
f) $\sqrt[3]{5^4 \cdot 7^3} = \square \cdot \sqrt[3]{\square^{\square}}$	g) $\sqrt[4]{3^7 \cdot 2^9} = \square \cdot \sqrt[4]{\square^{\square} \cdot \square^{\square}}$
h) $\sqrt[3]{3^5 \cdot 5^2 \cdot 7^3} =$ $\square^{\square} \cdot \square^{\square} \cdot \square^{\square} \cdot \sqrt[3]{\square^{\square} \cdot \square^{\square}}$	i) $\sqrt[5]{3^3 \cdot 5^5 \cdot 7^7} =$ $\square^{\square} \cdot \square^{\square} \cdot \sqrt[5]{\square^{\square} \cdot \square^{\square}}$
j) $\frac{\sqrt[3]{3^{10}}}{\sqrt[3]{3^3}} = \square^{\square} \cdot \sqrt[3]{\square^{\square}}$	k) $\frac{\sqrt[3]{3^3 \cdot 5^5 \cdot 7^7}}{\sqrt[3]{3^3 \cdot 5^5 \cdot 7^7}} = \square$
l) $\frac{\sqrt[4]{3^6 \cdot 5^7 \cdot 7^2}}{\sqrt[4]{3 \cdot 5 \cdot 7^{-2}}} = \square^{\square} \cdot \square^{\square} \cdot \square^{\square} \cdot \sqrt[4]{\square^{\square} \cdot \square^{\square}}$	