



Control de seguimiento II

Potencias y raíces | 3º ESO (B) | Curso 2018-2019

NOMBRE:

Fecha:

1. Simplifica las siguientes potencias:

a) $\frac{\left(\frac{1}{3}\right)^3}{\left(\frac{3}{2}\right)^3 \cdot \left(\frac{2}{5}\right)^4} =$

b) $\frac{x^{-1} \cdot y^2 \cdot z^3}{x^4 \cdot y^5 \cdot z^{-3}} : \frac{z^3 \cdot y^5}{x^2 \cdot y^3} =$

c) $\frac{\frac{3^2 \cdot 2^{-1}}{3^6 \cdot 2^{-2} \cdot 3} \cdot \frac{2^4 \cdot 3^{-2} \cdot 4}{2^{-1} \cdot 2^4 \cdot 6^{-2}}}{\frac{27 \cdot 3^2 \cdot 18}{3^{-2} \cdot 2^4 \cdot 16} \cdot \frac{2^4 \cdot 2^{-2} \cdot 36}{2^4 \cdot 18}} =$

1 punto/apartado

2. Introduce en los radicales y simplifica:

a) $2 \cdot 3^2 \cdot 5^4 \sqrt[3]{2^2 \cdot 3^3 \cdot 5} =$

b) $2^4 \cdot 3^3 \sqrt{2 \cdot 3} =$

c) $\frac{3^3 \cdot 5}{2^2} \sqrt[3]{2^4 \cdot 3^3} =$

d) $\frac{3^3 \cdot 5}{2^3 \cdot 3} \sqrt{\frac{2^6 \cdot 3}{3^5 \cdot 5}} =$

0,5 puntos/apartado

3. Extrae de los radicales y simplifica:

a) $\sqrt[4]{2^5 \cdot 3^4 \cdot 5^7} =$

b) $\sqrt[6]{3^{12} \cdot 5^8 \cdot 7^2} =$

c) $\sqrt{\frac{81}{98}} =$

d) $\sqrt{\frac{324}{784}} =$

0,5 puntos/apartado

4. Realiza las siguientes operaciones combinadas:

a) $\sqrt[3]{8} - 7\sqrt[3]{54} + 3\sqrt[3]{250} =$

b) $\frac{\sqrt{24}}{3} - \frac{\sqrt{54}}{5} + 2\sqrt{600} - \sqrt{6} =$

c) $(5\sqrt{3} + 7\sqrt{8}) \cdot (\sqrt{2} - 3\sqrt{27}) =$

1 punto