REPASO DE RAÍCES. CURSO 3º C ESO.

1) Calcula las siguientes raíces, escribiendo todas las soluciones en caso de que haya varias.

a) $\sqrt{100}$

b) $\sqrt[5]{100000}$

c) $\sqrt[7]{-1}$

d) $\sqrt[4]{-81}$

2) Factoriza los radicandos para calcular las siguientes raíces exactas.

a) $\sqrt[6]{729}$

b) $\sqrt[3]{3375}$

c) $\sqrt[4]{256}$

d) $\sqrt[3]{-1728}$

3) Agrupa las siguientes raíces, en caso de que se puedan. Calcula también el resultado de los apartados c y e.

a) $\sqrt[5]{7} \cdot \sqrt[5]{10}$

b) $\sqrt[3]{9} \cdot \sqrt[4]{6}$

c) $\sqrt{50} \cdot \sqrt{18}$

d) $\sqrt[10]{42}:\sqrt[10]{7}$

e) $\frac{\sqrt[3]{72}}{\sqrt[3]{9}}$

f) $\sqrt{5}:\sqrt[4]{5}$

4) Extrae factores fuera de las siguientes raíces.

a) $\sqrt{32}$

b) $\sqrt[3]{2^4 \cdot 5^6}$

c) $\sqrt[5]{7^{12} \cdot 11^5}$

d) $\sqrt{1000}$

e) $\sqrt[3]{128}$

f) $\sqrt[4]{96}$

5) Realiza las siguientes sumas y restas con raíces.

a) $11\sqrt{10} + 7\sqrt{10}$

b) $5\sqrt{28}-2\sqrt{63}$

c) $8\sqrt[3]{3} + 10\sqrt[3]{81}$

d) $5\sqrt{2} - 9\sqrt{200} + \sqrt{32}$