

Nombre y Apellidos:.....Grupo:.....

1. Calcula el m.c.m. y el M.C.D. de 900 y 504.

2. Calcula:

a)  $3 \cdot (10 - 15) - 50 : (7 - 12)$

b)  $2 + 12 : (8 - 11) - (7 - 15)$

c)  $\frac{1}{2} + \left(2 - \frac{1}{3}\right) : \left(\frac{1}{6} - 1\right)$

d)  $\frac{1}{4} + \frac{5}{2} - \frac{3}{2} : \left(\frac{7}{4} - 1\right)$

e)  $\frac{7}{5} \cdot \frac{1}{3} - \frac{3}{8} \cdot \frac{5}{4}$

3. Calcula y redondea a un decimal:

a)  $84,7 : 3,54$

b)  $(12,6 - 9,25) \cdot 1,2$

4. Expresa como decimal las siguientes fracciones y clasifica los decimales obtenidos:

a)  $\frac{31}{5}$

b)  $\frac{41}{9}$

5. Expresa en forma de fracción los siguientes números decimales:

a) 4,75

b) 2,4

c) 3,6

d) 2,1 $\hat{6}$

6. Escribe en forma de desigualdad los siguientes intervalos, represéntalos y clasifícalos:

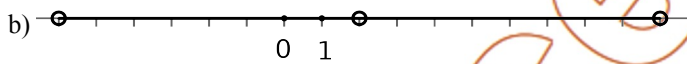
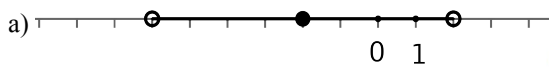
a)  $[-2, 3]$

b)  $(1, +\infty)$

c)  $(4, 9]$

d)  $(-\infty, -8]$

7. Escribe los entornos que se representan en los siguientes dibujos:



8. Expresa el resultado en forma de potencia:

a)  $7^3 \cdot 7^4$

b)  $7^9 : 7^3$

c)  $(7^3)^2$

d)  $5^3 \cdot 7^3$

e)  $5^4 : 7^4$

9. Extrae fuera del radical:

•  $\sqrt{12}$

•  $\sqrt{50}$

•  $\sqrt[3]{64a^6b^5c}$

b) Introduce factores dentro de la raíz:

•  $5\sqrt{2}$

•  $7\sqrt[3]{5}$

•  $45\sqrt[4]{8}$

10. Calcula y simplifica:

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

c)  $(\sqrt[3]{7})^6$

d)  $5\sqrt{5} - \sqrt{80} + \sqrt{20}$

b)  $\sqrt[3]{81} : \sqrt[3]{3}$

e)  $\sqrt{2} + 5\sqrt{2} - 12\sqrt{2} + 3\sqrt{2}$

11. Un depósito de agua tiene forma cúbica y su arista mide 40 m. Calcula el volumen del depósito en litros.

a) Si una ciudad tiene 100 000 habitantes y cada uno consume diariamente 20 litros de agua, ¿Cuántos litros se consumen al día en esa ciudad?

b) Si el depósito del principio abastece esa ciudad, ¿para cuántos días hay agua?

