

NOMBRE: _____ 18/5/2016

1.-(1,5 PUNTOS) En 6 días, Marcos tradujo un libro de 30 páginas trabajando 2 horas diarias. ¿Cuántas horas diarias tendrá que trabajar para terminar un libro de 40 páginas en 4 días?

2.-(1,5 PUNTOS) Si compro unos pantalones de 38 € me hacen un descuento del 25%, pero al precio rebajado hay que añadirle el IVA que es un 16%. ¿Cuánto tendré que pagar por los pantalones?

3.-(1,5 PUNTOS) Calcula sin usar calculadora

$$a) \sqrt[3]{125} \quad b) \sqrt[4]{625} \quad c) \sqrt[5]{-243} \quad d) \sqrt{-121}$$

$$e) -2^2 \quad f) (-2)^2 \quad g) \left(\frac{2}{3}\right)^{-2} \quad h) -3^{-2}$$

4.-(1 PUNTO) Clasifica los siguientes números en racionales o irracionales razonando la respuesta

a) 1,3030030003... b) 2,1245124512... c) 4,2018325183251.... d) 6,1452453454...

5.-(1 PUNTO) Expresa en notación científica:

a) 130000000000 b) 0,00000345 c) $342,6 \cdot 10^5$ d) $2987 \cdot 10^{-8}$ f) 7 diezmilésimas

6.-(2 PUNTOS) Realiza las siguientes operaciones:

$$a) \left(3 - \frac{15}{4}\right) \left[\frac{4}{7} - \frac{1}{2} \left(\frac{2}{5} + \frac{3}{4}\right)\right] \quad b) 3\sqrt{12} + 5\sqrt{3} - 4\sqrt{27} \quad c) (3,27 \cdot 10^{12}) \cdot (3,97 \cdot 10^3)$$

$$d) (1,46 \cdot 10^5) + (9,2 \cdot 10^4) \quad e) (\sqrt{5} - 2\sqrt{3})(\sqrt{5} + 2\sqrt{3})$$

7.-(1,5 PUNTOS) Expresa en el apartado a) la desigualdad como intervalo y en el apartado b) el intervalo como desigualdad. Representa ambos apartados en rectas.

a) $\{x/ -2 < x \leq 0\}$

b) $(-\infty, 5]$