

GLOBAL telemático 3º eso Matemáticas aplicadas

1.-Calcula y simplifica el resultado a) $\frac{2}{6} - \frac{4}{3} : \left(\frac{2}{3} - \frac{3}{6}\right)$ (0,25 ptos)

b) $5 - 3 \cdot \left(1 + 4 : \frac{3}{5}\right)$ (0,25 ptos) c) $4,3 \cdot 10^3 - 7,2 \cdot 10^5$ (0,25 ptos)

d) $2^{-2} : 2^{-3} + 4^4$ (0,5 ptos) e) $\frac{2^{-3} \cdot 12^4 \cdot 9}{8^2 \cdot 27}$ (0,5 p) f) $\left(\frac{1}{7}\right)^{-5} : \left(\left(\frac{1}{7}\right)^2\right)^{-5}$ (0,25p)

2.- Un chico de 3º ESO dispone de una cantidad de dinero a principio de curso. Gasta $\frac{1}{5}$ en material escolar a principio de curso. Luego gasta 200 € en ropa. Finalmente gasta $\frac{1}{4}$ de lo que le queda en regalos para su familia. Después de todos estos gastos le quedan 150 €. ¿De cuánto dinero disponía en un principio?, ¿Cuánto gasta en cada momento?

3.- a) El 30 % de los 550 alumnos y alumnas del instituto cursan Bachillerato. ¿Cuántos alumnos no cursan Bachillerato?, ¿qué porcentaje de alumnos será?

b) Los $\frac{3}{10}$ de los 550 alumnos y alumnas del instituto cursan Bachillerato. ¿Cuántos alumnos no cursan Bachillerato?, ¿qué fracción de alumnos representan?

4.- Resuelve

$$1 + \frac{1-x}{8} = \frac{2(5-x)}{6} \qquad (x-1)^2 = (x-1)(x+1)$$

$$3x(1-2x) - (4x^2 - 1) = 0 \qquad (2x-1)^2 = 5-4x$$

5.- Resuelve por el método que quieras indicando el nombre.

$$\begin{cases} x - y = 3 \\ 2(x - y) + \frac{x - y}{3} = 3x - 1 \end{cases}$$

Tenemos 60 € en billetes de 5 € y de 10 €. Sabiendo que el número de billetes de 5€ es el cuádruple (cuatro veces) del número de billetes de 10€, averigua cuántos billetes tenemos de cada clase.