

MODELO DEL EXAMEN DE RECUPERACIÓN DE MATEMÁTICAS 3º ESO

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

1.- Calcula dando el resultado simplificado:

(0,75p) a) $-5 + 2 \cdot 3 - (-8 : 2 + 6)^2 =$

(0,75p) b) $\frac{1}{2} \cdot \left(-\frac{4}{3}\right) : \left(\frac{1}{3} - \frac{4}{3} : 7\right) =$

(1p) c) Expresa como una sola potencia

$$\frac{5^4 \cdot 5^6}{5^3 \cdot 5^2} =$$

$$(3^2)^5 \cdot 4^{10} =$$

2.- (a)0,75p b)0,25p) Realiza las siguientes operaciones dando el resultado reducido.

a) $(2 - 3x) \cdot (x^2 + 1) - (-3x^2 + x^3 + 2) =$

b) $(3x - 1)^2 =$

3.- (1,5p) Resuelve las siguientes ecuaciones.

a) $4 \cdot (2x - 7) - 2 \cdot (3x + 1) = 2$

b) $\frac{x-2}{5} - \frac{2x+3}{10} = \frac{2x-5}{5}$

4.- (0,75p) En un colegio, este año, hay apuntados 60 alumnos al grupo de baloncesto, el curso próximo habrá un 35% más. ¿Cuántos alumnos habrá en el grupo de baloncesto el próximo curso?

5.- (1p) Juan va a realizar un viaje de 150 km en bicicleta. El primer día hace $\frac{1}{3}$ del recorrido, el segundo día hace $\frac{1}{5}$ de lo que le queda. ¿Cuánto tiene que recorrer el tercer día para acabar el viaje?

6.- (0,75p) Realiza las siguientes operaciones:

a) $(5,3 - 2,25) \cdot 100 =$

b) $3,64 : 1,3 =$

7.- (1p) Resuelve el siguiente sistema:

$$\begin{cases} 3x + y = 5 \\ 2x - 2y = 6 \end{cases}$$

8.- (1,5p) Calcula el área y el perímetro de la siguiente figura.

