

Nombre:

Grupo: 2º ESO B/C

Evaluación: Examen global junio

N.º:

Calificación:

Fecha: 20-06-17

1ª EVALUACIÓN:**1. Realiza las siguientes operaciones con fracciones:**

a) $\frac{5}{6} + \frac{2}{3} - \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{2}\right)$

b) $\frac{7}{4} \cdot \left(\frac{3}{7} + \frac{6}{10}\right) - \frac{1}{2}$

c) $\frac{8}{5} : \frac{15}{4} - \left(\frac{3}{4} + 4\right)$

d) $\left(\frac{8}{3} - \frac{5}{12}\right) : \left(\frac{5}{4} - \frac{7}{24}\right)$

(2 puntos)

2. Reduce a una sola potencia:

a) $x^4 \cdot x^2 \cdot x^0$

b) $a^8 : (a^3 \cdot a^2)$

c) $(b^5 \cdot b^2)^2 : b^8$

d) $(x^3)^2 : (x^2)^3$

(1,5 puntos)

3. Calcula los divisores de:

a) 40

b) 68

(1,5 puntos)

4. Descompón en números primos y luego calcula:

a) Mínimo común múltiplo de los siguientes números: 16, 24, 5;

b) Máximo común divisor de: 48, 36, 66.

(2 puntos)

5. Pedro tenía 18 euros y ha gastado las cuatro décimas partes en libros, dos quintos en discos y un décimo en revistas. ¿Qué fracción de su dinero ha gastado? ¿Cuánto dinero le queda?

(1,5 puntos)

6. Ordena las siguientes fracciones de mayor a menor, reduciéndolas previamente a común denominador:

$$\frac{3}{4}; \frac{7}{9}; \frac{5}{12}; \frac{5}{18}$$

(1,5 puntos)

Las personas que tienen que recuperar:

- 3 evaluaciones, debe hacer los dos primeros ejercicios de cada evaluación.
- 2 evaluaciones, debe hacer los tres primeros ejercicios de cada evaluación.
- 1 evaluación. todos los ejercicios de esa evaluación.

2ª EVALUACIÓN:

1. Cinco operarios pintan una casa en doce horas. ¿Cuánto tardarán ocho operarios en realizar la misma tarea?

(1,5 puntos)

2. Calcula los siguientes productos notables:

a) $(x + 5)^2$

b) $(3 - x)^2$

c) $(a + 4) \cdot (a - 4)$

(1,5 puntos)

3. Resuelve las siguientes ecuaciones de primer grado. Elimina paréntesis y denominadores operando convenientemente en cada caso. Si es posible, simplifica el resultado.

a) $2(x + 3) + 3(x - 1) = 2(x + 2)$

b) $\frac{2x+5}{3} + \frac{3x-9}{6} - \frac{8(x-1)}{3} = \frac{4}{3}$

(2 puntos)

4. Si seis litros de agua de mar contienen 150 gramos de sal, ¿qué cantidad de sal podemos extraer de 15 litros? ¿Y de cuatro?

(1,5 puntos)

5. Calcula:

a) $4x \cdot (3x^2 + 2x - 5)$

b) $(3x + 4) \cdot (2x^3 + 2x^2 - 3x - 7)$

c) $(5x^3 + 3x - 2) \cdot (x^3 - 6x^2 - 1)$

(2 puntos)

6. Considera los polinomios A, B y C y calcula A + B y B - C.

$A = 5x^2 + 4x - 2$

$B = 3x^4 - x^3 + x - 3$

$C = 2x^3 + 3x^2 - 2x - 3$

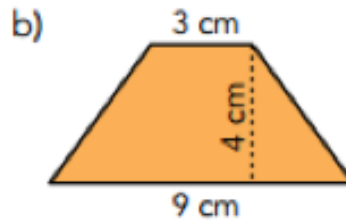
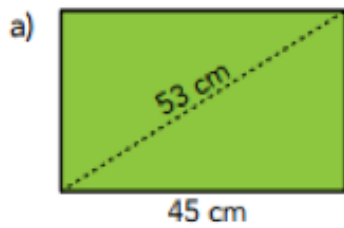
(1,5 puntos)

Las personas que tienen que recuperar:

- 3 evaluaciones, debe hacer los dos primeros ejercicios de cada evaluación.
- 2 evaluaciones, debe hacer los tres primeros ejercicios de cada evaluación.
- 1 evaluación. todos los ejercicios de esa evaluación.

3ª EVALUACIÓN:

1. Calcula, utilizando el teorema de Pitágoras, el área y el perímetro de estas figuras:



(2 puntos)

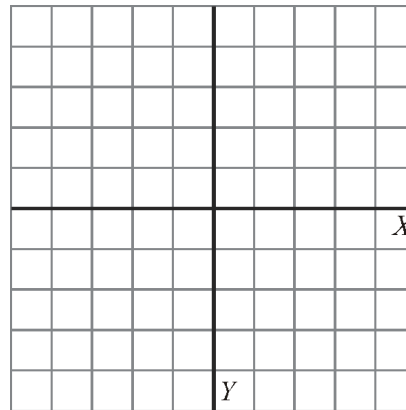
2. Resuelve el siguiente sistema de ecuaciones:

$$\begin{cases} 5x - 10y = -20 \\ 3x + 3y = 24 \end{cases}$$

(1,5 puntos)

3. Representa las siguientes rectas en los ejes de coordenadas:

- a) $y = -2x$
b) $y = 3x - 2$
c) $y = -4$



(1,5 puntos)

4. Indica si cada uno de los siguientes triángulos es rectángulo, obtusángulo o acutángulo.

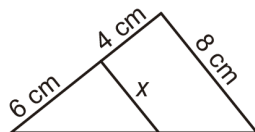
- a) 12 cm, 9 cm, 8 cm
b) 4 m, 5 m, 6 m

(2 puntos)

5. Antonio mide 1,78 m. Si en un cierto instante las sombras de Antonio, Felipe, Ana y Alba miden, respectivamente, 445 mm, 4,80 dm, 42 cm y 0,45 m, ¿qué altura tiene cada uno? ¿Qué longitud tendrá la sombra que da en ese instante un chopo de 22 m?

(1,5 puntos)

6. Halla el valor de x:



(1,5 puntos)

Las personas que tienen que recuperar:

- 3 evaluaciones, debe hacer los dos primeros ejercicios de cada evaluación.
- 2 evaluaciones, debe hacer los tres primeros ejercicios de cada evaluación.
- 1 evaluación. todos los ejercicios de esa evaluación.