

Nombre:

Grupo: 2º ESO A

Evaluación: Examen global junio

N.º:

Calificación:

Fecha: 19-06-17

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

a) $\frac{3}{10} + \frac{2}{5} - \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{2}\right)$

b) $\frac{9}{2} \cdot \left(\frac{2}{7} + \frac{2}{5}\right) - \frac{1}{10}$

c) $\frac{12}{3} : \frac{4}{3} + \left(\frac{7}{4} + 5\right)$

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. 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)

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

(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.

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

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

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

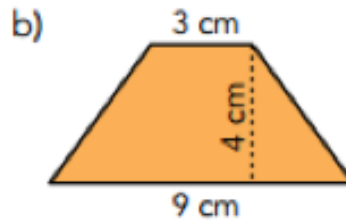
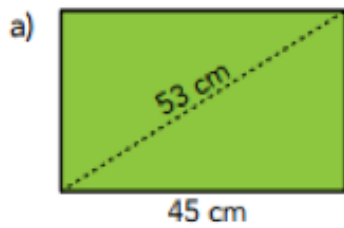
(1,5 puntos)

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)

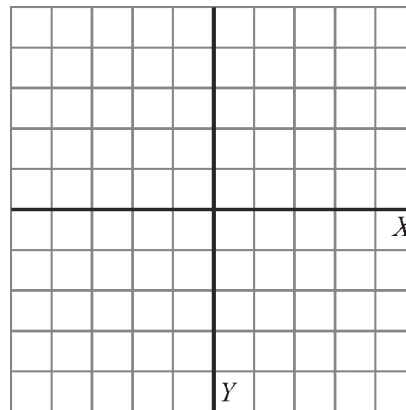
2. Resuelve el siguiente sistema de ecuaciones:

$$\begin{cases} 4x - 6y = 0 \\ 3x + 3y = 18 \end{cases}$$

(1,5 puntos)

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

- a) $y = -x$
b) $y = 2x - 1$
c) $y = -2$



(1,5 puntos)

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

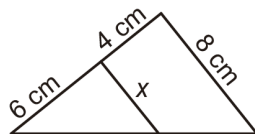
- a) 15 cm, 9 cm, 12 cm
b) 5 m, 6 m, 7 m

(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.