



Control de Evaluación

Segundo trimestre | 3º ESO (A) | Curso 2018-2019

NOMBRE: Fecha:

1. Resuelve:

a)
$$\frac{2}{5} \cdot \left(\frac{3}{4} - \frac{x}{2}\right) = \frac{3}{2} - \frac{5x + 6}{5} + 4$$

b)
$$\frac{3(x-8)}{16} - \frac{5(x-4)}{12} - 10 = x$$

c)
$$(2x + 1)^2 + (x + 3)^2 = 25$$

d)
$$\frac{x+1}{2} - \frac{(x-1)^2}{4} - \frac{x+2}{3} + \frac{(x-2)^2}{6} = \frac{1}{6}$$

e)
$$\begin{cases} x + \frac{y-2}{4} = \frac{3}{2} \\ \frac{x-5}{2} - 4 = x - y \end{cases}$$

$$x - y = 4 - x + 2y$$
f) $\frac{2}{5}x - 4 = 3y$

1 punto/apartado

2. Las diagonales de un rombo miden 18 cm y 12 cm. ¿Qué longitud se debe añadir a las diagonales para que el área del rombo se duplique?

1 punto

3. Un número está compuesto de dos cifras que suman 6 unidades. Si cambiamos las dos cifras de orden, el número aumenta en 18 unidades. ¿De qué número se trata?

1 punto

4. La diagonal de un rectángulo mide 26 m y el perímetro 68 m. Calcula sus lados.

1 punto

5. Calcula el área y el volumen de un octaedro regular de 10 cm de arista.

1 punto

6. Tres pelotas de tenis se introducen en una caja cilíndrica de 6,6 cm de diámetro en la que encajan hasta el borde. Halla el volumen de la parte vacía.

1 punto

7. Dos ciudades, A y B, distan entre sí 600 km. De la ciudad A sale un coche a 80 km/h hacia la ciudad B. Al mismo tiempo sale de la ciudad B una moto a 120 km/h hacia la ciudad A. Calcula el tiempo que tardarán en encontrarse y la distancia que ha recorrido cada vehículo.

1 punto