



**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO 2021**

*RESOLUCIÓN 11/2021 de 24 de febrero*

20/05/2021

**MATEMÁTICAS**

**CALIFICACIÓN**

**APELLIDOS** .....

**NOMBRE** .....

**DNI/NIE** .....

1- Resuelve la siguiente ecuación:  $\frac{x}{2} + \frac{3x}{4} - \frac{5x}{6} = 15$

2- Dada una cuerda , Luis coge la mitad; de lo que queda, Carlos coge la mitad; de lo que queda, María coge la mitad; de lo que queda, Carmen coge  $\frac{2}{5}$ . Al final quedan 30 cm. ¿Cuál era la longitud?

3- Realice las siguiente operación sin utilizar la calculadora:

$$\left[ 1 + \frac{3}{1 - \frac{1}{2}} \right] : \frac{1}{4}$$

4- Resuelve el siguiente sistema de ecuaciones:

$$\begin{cases} \frac{x}{2} + \frac{y}{4} = 3 \\ x + 2y = 12 \end{cases}$$

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO 2021**

*RESOLUCIÓN 11/2021 de 24 de febrero*

---

20/05/2021

**MATEMÁTICAS**

5- Simplifica la siguiente expresión.

$$\frac{25^2 \cdot 7^3 \cdot 9^2}{49^2 \cdot 3^{-1} \cdot (-5)^2} \quad (\text{utilizando propiedades de potencias})$$

6- Lucia, Carmen y Sara han cobrado por un trabajo 344 €. Lucia ha trabajado 7 horas, Carmen 5 horas y Sara 4 horas. ¿Qué le corresponde cobrar a cada una, proporcionalmente a su trabajo?

7- Dentro de 11 años la edad de Luis será la mitad del cuadrado de la edad que tenía hace 13 años. Calcula la edad de Luis.

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO 2021**

*RESOLUCIÓN 11/2021 de 24 de febrero*

---

20/05/2021

**MATEMÁTICAS**

8- Uno de los lados de un rectángulo mide 6 cm más que el otro.  
¿Cuáles son las dimensiones si su área es  $91 \text{ cm}^2$ ?

9- El precio de un televisor era de 428 €. Si en las primeras rebajas se le hizo un descuento del 20% y en las segundas rebajas, un descuento del 25% sobre el precio rebajado:

- a) ¿Cuánto vale ahora el televisor?
- b) Si se le hubiera hecho un único descuento del 45%, ¿el precio final habría sido el mismo? Razónalo.

10- Calcula el valor de  $x$  para que las fracciones  $\frac{36}{x}$  y  $\frac{x}{81}$  sean equivalentes.