

Nombre: _____

Fecha: _____

Dos condiciones a la vez

Matemáticas · 2.º de ESO

Antes de resolver

La solución de un sistema debe cumplir las dos ecuaciones. Otro caso: $x + y = 7$ y $2x + y = 11$ dan $x = 4$, $y = 3$. Comprueba ambas. En una tarifa $y = mx + b$, b es el cargo fijo y m el coste por unidad.

1. Entradas para el taller

Dos entradas de adulto y tres juveniles cuestan 43 €. Tres de adulto y dos juveniles cuestan 47 €. Los precios son iguales en ambas compras. Usa a y j para los precios, en euros.

a) Plantea el sistema e indica qué representa cada incógnita.

b) Resuelve el sistema por reducción o sustitución.

c) Comprueba los dos precios en ambas compras.

d) Marta propone $a = 14$ y $j = 5$ porque la primera compra cuesta 43 €. ¿Es solución? Comprueba la otra condición y explica.

☐ He comprobado los datos.☐ He explicado mi decisión.

Nombre: _____

Fecha: _____

Dos condiciones a la vez

Matemáticas · 2.º de ESO

2. Las tarifas del laboratorio

Tarifa A: 8 € fijos más 2 € por hora. Tarifa B: 4 € por hora, sin cuota. El tiempo puede incluir fracciones de hora; las tarifas se aplican al mismo servicio, sin otros cargos.

a) Escribe y_A e y_B en función del número de horas x . Explica la pendiente y el cargo inicial de cada una.

b) Calcula cuándo cuestan lo mismo y cuánto se paga entonces. Comprueba las dos tarifas.

c) Compara los costes a las 3 h y a las 5 h. Elige la tarifa menor en cada caso.

d) Explica qué significa el punto (4, 16) para las dos tarifas y por qué A no es siempre más barata.

☐ He comprobado los datos.

☐ He explicado mi decisión.