



CONTROL N°10

Sistema de Ecuaciones (Forma A)

Departamento de Matemáticas

Nombre:			Sección:
Fecha: 30/07/24	Puntaje Ideal: 6	Puntaje Real:	Nota:

1. Alguien tiene 18 monedas de \$100 y \$500, juntando en total \$5.000, ¿cuántas monedas de \$100 y \$500 tiene, respectivamente? (1p)

A) 8 y 10
B) 9 y 9
C) 10 y 8
D) No se puede tener \$5.000 con 18 monedas de \$100 y \$500

2. Una urna contiene en total 36 bolitas de dos tipos, A y B. Cada bolita del tipo A tiene una masa de 100g y cada bolita de tipo B 150g.

Si la masa total de las bolitas en la urna es de 3.750g, ¿cuántas bolitas son del tipo B? (1p)

A) 3
B) 12
C) 15
D) 18

(DEMRE 2022)

3. Don Pedro compra 26 animales para su corral entre conejos y gallinas. Cada conejo vale \$1.400 y cada gallina vale \$1.800. Si el total gastado en estos animales fue \$42.800. ¿Cuántos conejos compró?

A) 6
B) 10
C) 13
D) 16

4. Hace 6 años Juan tenía cuatro veces la edad que tenía María, si la diferencia de edad entre Juan y María, respectivamente, es de 18 años, ¿cuál de los siguientes sistemas de ecuaciones nos permite encontrar la edad de Juan (x) y María (y)? (1p)

A) $\begin{cases} x - 6 = 4y \\ x - y = 18 \end{cases}$

B) $\begin{cases} x - 6 = 4y \\ y - x = 18 \end{cases}$

C) $\begin{cases} x - 6 = 4y - 6 \\ x - y = 18 \end{cases}$

D) $\begin{cases} x - 6 = 4(y - 6) \\ x - y = 18 \end{cases}$

5. Para el sistema de ecuaciones $\begin{cases} 3x + 5y = 12 \\ 5x + 3y = 4 \end{cases}$. ¿Cuál de las siguientes igualdades son verdaderas? (1p)

A) $x = 1$ y $y = 3$

B) $x = 3$ y $y = 1$

C) $x = -3$ y $y = 1$

D) $x = -1$ y $y = 3$

6. Una persona tiene \$100.000 en 30 billetes, algunos de \$2.000 y el resto de \$10.000.

¿Cuántos billetes más tiene de \$2.000 que de \$10.000? (1p)

A) 15

B) 20

C) 30

D) 40

(DEMRE, 2024)