



# Match Scenarios and Systems

## What You Need

- Scenario Cards
- System of Equations Cards
- Solution Cards

## What You Do

- 1 Shuffle the **System of Equations Cards** and place them faceup in a grid on one side of the table.
- 2 Shuffle the **Solution Cards** and place them faceup in a grid on the other side of the table.
- 3 Shuffle the **Scenario Cards** and place them facedown in a pile in the center of the table.
- 4 Take turns. Select the top **Scenario Card**. Find the **System of Equations Card** that models the scenario. Then find the **Solution Card** that shows the system's solution. Place the matched cards in a pile.
- 5 Players check each other's work. Continue until all the cards are matched.



## Check Understanding

Explain how the system of equations represents the scenario below. What is the solution of the system? How does that solution answer the question in the scenario?

$$x + y = 10$$

$$20x + 12y = 168$$

**Tara buys 10 pizzas for \$168. Some are large and some are small. Large pizzas cost \$20, and small pizzas cost \$12.**



## Go Further

Use your matching **System of Equations Cards** and **Solution Cards** to explain how the solution answers the question on each **Scenario Card**.

**Scenario A**

Jack has \$24 in one-dollar and five-dollar bills. He has a total of 8 bills. How many of each bill does he have?

**Scenario C**

Car Service A charges a \$5 flat rate and \$2 per mile. Car Service B charges a flat rate of \$10 and \$1 per mile. At how many miles do the two services have the same total charge?

**Scenario E**

Mei has \$100 in five-dollar and ten-dollar bills. She has a total of 11 bills. How many of each bill does she have?

**Scenario G**

Marcos buys 20 folders and 10 binders for a total of \$100. Alicia buys 10 folders and 20 binders for \$110. What is the price of each folder and each binder?

**Scenario B**

Katie rents 15 tables for a party. Some tables seat 6 people and some seat 8. She needs to seat 110 people. How many of each kind of table did Katie order?

**Scenario D**

Quentin buys 12 tickets for a group of adults and children for a total of \$100. Adult tickets are \$10 each and child tickets are \$5 each. How many of each ticket did Quentin buy?

**Scenario F**

The perimeter of a rectangle is 24 inches. Its length is 8 inches longer than its width. What is the length and width of the rectangle?

**Scenario H**

Plant A starts at 10 inches tall and grows 1 inch each month. Plant B starts at 4 inches tall and grows 2 inches each month. After how many months will the two plants be the same height?

**System of Equations A**

$$\begin{aligned}y &= x + 8 \\2x + 2y &= 24\end{aligned}$$

**System of Equations B**

$$\begin{aligned}x + y &= 12 \\5x + 10y &= 100\end{aligned}$$

**System of Equations C**

$$\begin{aligned}10x + 20y &= 110 \\20x + 10y &= 100\end{aligned}$$

**System of Equations D**

$$\begin{aligned}x + y &= 15 \\6x + 8y &= 110\end{aligned}$$

**System of Equations E**

$$\begin{aligned}y &= 2x + 5 \\y &= x + 10\end{aligned}$$

**System of Equations F**

$$\begin{aligned}x + y &= 8 \\5x + y &= 24\end{aligned}$$

**System of Equations G**

$$\begin{aligned}y &= 2x + 4 \\y &= x + 10\end{aligned}$$

**System of Equations H**

$$\begin{aligned}x + y &= 11 \\5x + 10y &= 100\end{aligned}$$

**Solution A** $(2, 9)$ **Solution B** $(5, 15)$ **Solution C** $(4, 4)$ **Solution D** $(6, 16)$ **Solution E** $(5, 10)$ **Solution F** $(3, 4)$ **Solution G** $(4, 8)$ **Solution H** $(2, 10)$



# Match Scenarios and Systems

## What You Need

- Scenario Cards
- Equation Cards
- Solution Cards

## What You Do

- 1 Shuffle the **Equation Cards** and place them faceup in a grid on one side of the table.
- 2 Shuffle the **Solution Cards** and place them faceup in a grid on the other side of the table.
- 3 Shuffle the **Scenario Cards** and place them facedown in a pile in the center of the table.
- 4 Take turns. Select the top **Scenario Card**. Find the two **Equation Cards** that model the scenario as a system. Then find the **Solution Card** that shows the system's solution. Place the matched cards in a pile.
- 5 Players check each other's work. Continue until all the cards are matched.



## Check Understanding

Select the two equations that represent the scenario as a system. Explain your choice. What is the solution of the system? How does that solution answer the question in the scenario?

$$x + y = 10$$

$$x - y = 10$$

$$x + y = 20$$

$$20x + 20y = 168$$

$$10x + 12y = 168$$

$$20x + 12y = 168$$

**Tara buys 10 pizzas for \$168. Some are large and some are small. Large pizzas cost \$20, and small pizzas cost \$12.**



## Go Further

Use your matching **Equation Cards** and **Solution Cards** to explain how the solution answers the question on each **Scenario Card**.

**Scenario A**

Jack has \$24 in one-dollar and five-dollar bills. He has a total of 8 bills. How many of each bill does he have?

**Scenario C**

Car Service A charges a \$5 flat rate and \$2 per mile. Car Service B charges a flat rate of \$10 and \$1 per mile. At how many miles do the two services have the same total charge?

**Scenario E**

Mei has \$100 in five-dollar and ten-dollar bills. She has a total of 11 bills. How many of each bill does she have?

**Scenario G**

Marcos buys 20 folders and 10 binders for a total of \$100. Alicia buys 10 folders and 20 binders for \$110. What is the price of each folder and each binder?

**Scenario B**

Katie rents 15 tables for a party. Some tables seat 6 people and some seat 8. She needs to seat 110 people. How many of each kind of table did Katie order?

**Scenario D**

Quentin buys 12 tickets for a group of adults and children for a total of \$100. Adult tickets are \$10 each and child tickets are \$5 each. How many of each ticket did Quentin buy?

**Scenario F**

The perimeter of a rectangle is 24 inches. Its length is 8 inches longer than its width. What is the length and width of the rectangle?

**Scenario H**

Plant A starts at 10 inches tall and grows 1 inch each month. Plant B starts at 4 inches tall and grows 2 inches each month. After how many months will the two plants be the same height?

**Equation A**

$$y = x + 8$$

**Equation B**

$$x + y = 12$$

**Equation C**

$$10x + 20y = 110$$

**Equation D**

$$x + y = 15$$

**Equation E**

$$y = 2x + 5$$

**Equation F**

$$x + y = 8$$

**Equation G**

$$y = 2x + 4$$

**Equation H**

$$x + y = 11$$

**Equation I**

$$5x + y = 24$$

**Equation J**

$$5x + 10y = 100$$

**Equation K**

$$20x + 10y = 100$$

**Equation L**

$$y = x + 10$$

**Equation M**

$$y = x + 10$$

**Equation N**

$$2x + 2y = 24$$

**Equation O**

$$6x + 8y = 110$$

**Equation P**

$$5x + 10y = 100$$

**Solution A** $(2, 9)$ **Solution B** $(5, 15)$ **Solution C** $(4, 4)$ **Solution D** $(6, 16)$ **Solution E** $(5, 10)$ **Solution F** $(3, 4)$ **Solution G** $(4, 8)$ **Solution H** $(2, 10)$



# Match Scenarios and Systems

## What You Need

- Scenario Cards
- System of Equations Cards
- Solution Cards

## What You Do

- 1 Shuffle the **System of Equations Cards** and place them faceup in a grid on one side of the table.
- 2 Shuffle the **Solution Cards** and place them faceup in a grid on the other side of the table.
- 3 Shuffle the **Scenario Cards** and place them facedown in a pile in the center of the table.
- 4 Take turns. Select the top **Scenario Card**. Find the **System of Equations Card** that models the scenario. Then find the **Solution Card** that shows the system's solution. Place the matched cards in a pile.
- 5 Players check each other's work. Continue until all the cards are matched.



## Check Understanding

The system of equations represents the scenario below. What do  $x$  and  $y$  each represent? How do you know?

$$x + y = 10$$

$$20x + 12y = 168$$

**Tara buys 10 pizzas for \$168. Some are large and some are small. Large pizzas cost \$20, and small pizzas cost \$12.**



## Go Further

Use your matching **System of Equations Cards** and **Solution Cards** to explain how the solution answers the question on each **Scenario Card**.

**Scenario A**

Jack has \$24 in one-dollar and five-dollar bills. He has a total of 8 bills. How many of each bill does he have?

**Scenario C**

Car Service A charges a \$5 flat rate and \$2 per mile. Car Service B charges a flat rate of \$10 and \$1 per mile. At how many miles do the two services have the same total charge?

**Scenario E**

Marcos buys 20 folders and 10 binders for a total of \$100. Alicia buys 10 folders and 20 binders for \$110. What is the price of each folder and each binder?

**Scenario B**

Katie rents 15 tables for a party. Some tables seat 6 people and some seat 8. She needs to seat 110 people. How many of each kind of table did Katie order?

**Scenario D**

Quentin buys 12 tickets for a group of adults and children for a total of \$100. Adult tickets are \$10 each and child tickets are \$5 each. How many of each ticket did Quentin buy?

**Scenario F**

The perimeter of a rectangle is 24 inches. Its length is 8 inches longer than its width. What is the length and width of the rectangle?

**System of Equations A**

$$\begin{aligned}y &= x + 8 \\2x + 2y &= 24\end{aligned}$$

**System of Equations B**

$$\begin{aligned}x + y &= 12 \\5x + 10y &= 100\end{aligned}$$

**System of Equations C**

$$\begin{aligned}10x + 20y &= 110 \\20x + 10y &= 100\end{aligned}$$

**System of Equations D**

$$\begin{aligned}x + y &= 15 \\6x + 8y &= 110\end{aligned}$$

**System of Equations E**

$$\begin{aligned}y &= 2x + 5 \\y &= x + 10\end{aligned}$$

**System of Equations F**

$$\begin{aligned}x + y &= 8 \\5x + y &= 24\end{aligned}$$

**Solution A** $(4, 8)$ **Solution B** $(5, 15)$ **Solution C** $(4, 4)$ **Solution D** $(2, 10)$ **Solution E** $(5, 10)$ **Solution F** $(3, 4)$



## Match Scenarios and Systems

### Check Understanding

$x$  represents the number of large pizzas and  $y$  represents the number of small pizzas; Possible explanation: The problem states that each large pizza costs \$20 and the second equation in the system shows  $x$  multiplied by 20. The problem also states that each small pizza costs \$12 and the equation shows  $y$  multiplied by 12.

#### ACTIVITY ANSWERS

Scenario A; System F; Solution C

Scenario B; System D; Solution E

Scenario C; System E; Solution B

Scenario D; System B; Solution A

Scenario E; System C; Solution F

Scenario F; System A; Solution D

### Check Understanding

Possible explanation:  $x$  = the number of large pizzas, and  $y$  = the number of small pizzas. The equation  $x + y = 10$  shows that Tara bought a total of 10 large and small pizzas. The equation  $20x + 12y = 168$  shows that at \$20 for each large and \$12 for each small, Tara spent a total of \$168 for the pizzas.

The solution of the system is (6, 4), which means Tara bought 6 large pizzas and 4 small pizzas.

#### ACTIVITY ANSWERS

Scenario A; System F; Solution C

Scenario B; System D; Solution E

Scenario C; System E; Solution B

Scenario D; System B; Solution G

Scenario E; System H; Solution A

Scenario F; System A; Solution H

Scenario G; System C; Solution F

Scenario H; System G; Solution D

### Check Understanding

$$x + y = 10$$

$$20x + 12y = 168$$

Possible explanation:  $x$  = the number of large pizzas, and  $y$  = the number of small pizzas. The equation  $x + y = 10$  shows that Tara bought a total of 10 large and small pizzas. The equation  $20x + 12y = 168$  shows that at \$20 for each large and \$12 for each small, Tara spent a total of \$168 for the pizzas.

The solution of the system is (6, 4), which means Tara bought 6 large pizzas and 4 small pizzas.

#### ACTIVITY ANSWERS

Scenario A; Equations F and I; Solution C

Scenario B; Equations D and O; Solution E

Scenario C; Equations E and (L or M); Solution B

Scenario D; Equations B and (J or P); Solution G

Scenario E; Equations H and (J or P); Solution A

Scenario F; Equations A and N; Solution H

Scenario G; Equations C and K; Solution F

Scenario H; Equations G and (L or M); Solution D



# Emparejar situaciones y sistemas

## Se necesita

- Tarjetas de situaciones
- Tarjetas de sistemas de ecuaciones
- Tarjetas de soluciones

## Lo que se hace

- 1 Barajen las **Tarjetas de sistemas de ecuaciones** y colóquenlas boca arriba en forma de cuadrícula en un lado de la mesa.
- 2 Barajen las **Tarjetas de soluciones** y colóquenlas boca arriba en forma de cuadrícula en el otro lado de la mesa.
- 3 Barajen las **Tarjetas de situaciones** y colóquenlas boca abajo en una pila en el centro de la mesa.
- 4 Túrnense. Toma la primera **Tarjeta de situaciones**. Busca la **Tarjeta de sistemas de ecuaciones** que represente la situación. Luego, busca la **Tarjeta de soluciones** que muestre la solución del sistema. Coloca los pares de tarjetas en una pila.
- 5 Verifiquen el trabajo de los otros jugadores. Continúen hasta que todas las tarjetas tengan par.



## Comprobar la comprensión

Explica de qué manera el sistema de ecuaciones representa la siguiente situación.

¿Cuál es la solución del sistema? ¿De qué manera esa solución responde la pregunta de la situación?

$$x + y = 10$$

$$20x + 12y = 168$$

**Tara compra 10 pizzas por \$168. Algunas son grandes y otras son pequeñas. Las pizzas grandes cuestan \$20 y las pizzas pequeñas cuestan \$12.**



## ¡Da un paso más!

Usa tus pares de **Tarjetas de sistemas de ecuaciones** y **Tarjetas de soluciones** para explicar de qué manera la solución responde la pregunta de cada **Tarjeta de situaciones**.

**Situación A**

Jack tiene \$24 en billetes de un dólar y de cinco dólares. Tiene un total de 8 billetes. ¿Cuántos billetes de cada cantidad tiene?

**Situación C**

La compañía de alquiler de carros A cobra una tarifa inicial fija de \$5 y \$2 por milla recorrida. La compañía de alquiler de carros B cobra una tarifa inicial fija de \$10 y \$1 por milla recorrida. ¿Por cuántas millas las dos compañías hacen el mismo cobro total?

**Situación E**

Mei tiene \$100 en billetes de cinco dólares y de diez dólares. Tiene un total de 11 billetes. ¿Cuántos billetes de cada cantidad tiene?

**Situación G**

Marcos compra 20 cuadernos y 10 carpetas por un total de \$100. Alicia compra 10 cuadernos y 20 carpetas por \$110. ¿Cuál es el precio de cada cuaderno y cada carpeta?

**Situación B**

Katie alquila 15 mesas para una fiesta. Algunas mesas tienen capacidad para 6 personas y otras para 8 personas. Necesita acomodar a 110 personas. ¿Cuántas mesas de cada tipo alquiló Katie?

**Situación D**

Quentin compra 12 boletos para un grupo de adultos y niños por un total de \$100. Los boletos de adulto cuestan \$10 cada uno y los boletos de niño cuestan \$5 cada uno. ¿Cuántos boletos de cada tipo compró Quentin?

**Situación F**

El perímetro de un rectángulo es 24 pulgadas. Su longitud es 8 pulgadas mayor que su ancho. ¿Cuáles son la longitud y el ancho del rectángulo?

**Situación H**

La planta A comienza en 10 pulgadas de alto y crece 1 pulgada cada mes. La planta B comienza en 4 pulgadas de alto y crece 2 pulgadas cada mes. ¿Después de cuántos meses las dos plantas tendrán la misma altura?



**Sistema de ecuaciones A**

$$\begin{aligned}y &= x + 8 \\2x + 2y &= 24\end{aligned}$$

**Sistema de ecuaciones B**

$$\begin{aligned}x + y &= 12 \\5x + 10y &= 100\end{aligned}$$

**Sistema de ecuaciones C**

$$\begin{aligned}10x + 20y &= 110 \\20x + 10y &= 100\end{aligned}$$

**Sistema de ecuaciones D**

$$\begin{aligned}x + y &= 15 \\6x + 8y &= 110\end{aligned}$$

**Sistema de ecuaciones E**

$$\begin{aligned}y &= 2x + 5 \\y &= x + 10\end{aligned}$$

**Sistema de ecuaciones F**

$$\begin{aligned}x + y &= 8 \\5x + y &= 24\end{aligned}$$

**Sistema de ecuaciones G**

$$\begin{aligned}y &= 2x + 4 \\y &= x + 10\end{aligned}$$

**Sistema de ecuaciones H**

$$\begin{aligned}x + y &= 11 \\5x + 10y &= 100\end{aligned}$$



**Solución A**

(2, 9)

**Solución B**

(5, 15)

**Solución C**

(4, 4)

**Solución D**

(6, 16)

**Solución E**

(5, 10)

**Solución F**

(3, 4)

**Solución G**

(4, 8)

**Solución H**

(2, 10)



# Emparejar situaciones y sistemas

## Se necesita

- Tarjetas de situaciones
- Tarjetas de ecuaciones
- Tarjetas de soluciones

## Lo que se hace

- 1 Barajen las **Tarjetas de ecuaciones** y colóquenlas boca arriba en forma de cuadrícula en un lado de la mesa.
- 2 Barajen las **Tarjetas de soluciones** y colóquenlas boca arriba en forma de cuadrícula en el otro lado de la mesa.
- 3 Barajen las **Tarjetas de situaciones** y colóquenlas boca abajo en una pila en el centro de la mesa.
- 4 Túrnense. Toma la primera **Tarjeta de situaciones**. Busca las dos **Tarjetas de ecuaciones** que representen la situación como un sistema. Luego, busca la **Tarjeta de soluciones** que muestre la solución del sistema. Coloca los pares de tarjetas en una pila.
- 5 Verifiquen el trabajo de los otros jugadores. Continúen hasta que todas las tarjetas tengan par.



## Comprobar la comprensión

Escoge las dos ecuaciones que representan la situación como un sistema. Explica tu elección. ¿Cuál es la solución del sistema? ¿De qué manera esa solución responde la pregunta de la situación?

$$x + y = 10$$

$$x - y = 10$$

$$x + y = 20$$

$$20x + 20y = 168$$

$$10x + 12y = 168$$

$$20x + 12y = 168$$

**Tara compra 10 pizzas por \$168. Algunas son grandes y otras son pequeñas. Las pizzas grandes cuestan \$20 y las pizzas pequeñas cuestan \$12.**



## ¡Da un paso más!

Usa tus pares de **Tarjetas de ecuaciones** y **Tarjetas de soluciones** para explicar de qué manera la solución responde la pregunta de cada **Tarjeta de situaciones**.

**Situación A**

Jack tiene \$24 en billetes de un dólar y de cinco dólares. Tiene un total de 8 billetes. ¿Cuántos billetes de cada cantidad tiene?

**Situación C**

La compañía de alquiler de carros A cobra una tarifa inicial fija de \$5 y \$2 por milla recorrida. La compañía de alquiler de carros B cobra una tarifa inicial fija de \$10 y \$1 por milla recorrida. ¿Por cuántas millas las dos compañías hacen el mismo cobro total?

**Situación E**

Mei tiene \$100 en billetes de cinco dólares y de diez dólares. Tiene un total de 11 billetes. ¿Cuántos billetes de cada cantidad tiene?

**Situación G**

Marcos compra 20 cuadernos y 10 carpetas por un total de \$100. Alicia compra 10 cuadernos y 20 carpetas por \$110. ¿Cuál es el precio de cada cuaderno y cada carpeta?

**Situación B**

Katie alquila 15 mesas para una fiesta. Algunas mesas tienen capacidad para 6 personas y otras para 8 personas. Necesita acomodar a 110 personas. ¿Cuántas mesas de cada tipo alquiló Katie?

**Situación D**

Quentin compra 12 boletos para un grupo de adultos y niños por un total de \$100. Los boletos de adulto cuestan \$10 cada uno y los boletos de niño cuestan \$5 cada uno. ¿Cuántos boletos de cada tipo compró Quentin?

**Situación F**

El perímetro de un rectángulo es 24 pulgadas. Su longitud es 8 pulgadas mayor que su ancho. ¿Cuáles son la longitud y el ancho del rectángulo?

**Situación H**

La planta A comienza en 10 pulgadas de alto y crece 1 pulgada cada mes. La planta B comienza en 4 pulgadas de alto y crece 2 pulgadas cada mes. ¿Después de cuántos meses las dos plantas tendrán la misma altura?

**Ecuación A**

$$y = x + 8$$

**Ecuación B**

$$x + y = 12$$

**Ecuación C**

$$10x + 20y = 110$$

**Ecuación D**

$$x + y = 15$$

**Ecuación E**

$$y = 2x + 5$$

**Ecuación F**

$$x + y = 8$$

**Ecuación G**

$$y = 2x + 4$$

**Ecuación H**

$$x + y = 11$$



Ecuación I

$$5x + y = 24$$

Ecuación J

$$5x + 10y = 100$$

Ecuación K

$$20x + 10y = 100$$

Ecuación L

$$y = x + 10$$

Ecuación M

$$y = x + 10$$

Ecuación N

$$2x + 2y = 24$$

Ecuación O

$$6x + 8y = 110$$

Ecuación P

$$5x + 10y = 100$$

**Solución A** $(2, 9)$ **Solución B** $(5, 15)$ **Solución C** $(4, 4)$ **Solución D** $(6, 16)$ **Solución E** $(5, 10)$ **Solución F** $(3, 4)$ **Solución G** $(4, 8)$ **Solución H** $(2, 10)$



# Emparejar situaciones y sistemas

## Se necesita

- Tarjetas de situaciones
- Tarjetas de sistemas de ecuaciones
- Tarjetas de soluciones

## Lo que se hace

- 1 Barajen las **Tarjetas de sistemas de ecuaciones** y colóquenlas boca arriba en forma de cuadrícula en un lado de la mesa.
- 2 Barajen las **Tarjetas de soluciones** y colóquenlas boca arriba en forma de cuadrícula en el otro lado de la mesa.
- 3 Barajen las **Tarjetas de situaciones** y colóquenlas boca abajo en una pila en el centro de la mesa.
- 4 Túrnense. Toma la primera **Tarjeta de situaciones**. Busca la **Tarjeta de sistemas de ecuaciones** que represente la situación. Luego, busca la **Tarjeta de soluciones** que muestre la solución del sistema. Coloca los pares de tarjetas en una pila.
- 5 Verifiquen el trabajo de los otros jugadores. Continúen hasta que todas las tarjetas tengan par.



## Comprobar la comprensión

El sistema de ecuaciones representa la siguiente situación. ¿Qué representan  $x$  y  $y$ ?  
¿Cómo lo sabes?

$$x + y = 10$$

$$20x + 12y = 168$$

**Tara compra 10 pizzas por \$168. Algunas son grandes y otras son pequeñas. Las pizzas grandes cuestan \$20 y las pizzas pequeñas cuestan \$12.**



## ¡Da un paso más!

Usa tus pares de **Tarjetas de sistemas de ecuaciones** y **Tarjetas de soluciones** para explicar de qué manera la solución responde la pregunta de cada **Tarjeta de situaciones**.



### Situación A

Jack tiene \$24 en billetes de un dólar y de cinco dólares. Tiene un total de 8 billetes. ¿Cuántos billetes de cada cantidad tiene?

### Situación C

La compañía de alquiler de carros A cobra una tarifa inicial fija de \$5 y \$2 por milla recorrida. La compañía de alquiler de carros B cobra una tarifa inicial fija de \$10 y \$1 por milla recorrida. ¿Por cuántas millas las dos compañías hacen el mismo cobro total?

### Situación E

Marcos compra 20 cuadernos y 10 carpetas por un total de \$100. Alicia compra 10 cuadernos y 20 carpetas por \$110. ¿Cuál es el precio de cada cuaderno y cada carpeta?

### Situación B

Katie alquila 15 mesas para una fiesta. Algunas mesas tienen capacidad para 6 personas y otras para 8 personas. Necesita acomodar a 110 personas. ¿Cuántas mesas de cada tipo alquiló Katie?

### Situación D

Quentin compra 12 boletos para un grupo de adultos y niños por un total de \$100. Los boletos de adulto cuestan \$10 cada uno y los boletos de niño cuestan \$5 cada uno. ¿Cuántos de cada boleto compró Quentin?

### Situación F

El perímetro de un rectángulo es 24 pulgadas. Su longitud es 8 pulgadas mayor que su ancho. ¿Cuáles son la longitud y el ancho del rectángulo?



**Sistema de ecuaciones A**

$$\begin{aligned}y &= x + 8 \\2x + 2y &= 24\end{aligned}$$

**Sistema de ecuaciones B**

$$\begin{aligned}x + y &= 12 \\5x + 10y &= 100\end{aligned}$$

**Sistema de ecuaciones C**

$$\begin{aligned}10x + 20y &= 110 \\20x + 10y &= 100\end{aligned}$$

**Sistema de ecuaciones D**

$$\begin{aligned}x + y &= 15 \\6x + 8y &= 110\end{aligned}$$

**Sistema de ecuaciones E**

$$\begin{aligned}y &= 2x + 5 \\y &= x + 10\end{aligned}$$

**Sistema de ecuaciones F**

$$\begin{aligned}x + y &= 8 \\5x + y &= 24\end{aligned}$$



**Solución A**

(4, 8)

**Solución B**

(5, 15)

**Solución C**

(4, 4)

**Solución D**

(2, 10)

**Solución E**

(5, 10)

**Solución F**

(3, 4)



## Emparejar situaciones y sistemas

### ● Comprobar la comprensión

$x$  representa el número de pizzas grandes y  $y$  representa el número de pizzas pequeñas; Posible explicación: El problema dice que cada pizza grande cuesta \$20 y la segunda ecuación del sistema muestra  $x$  multiplicado por 20. El problema también dice que cada pizza pequeña cuesta \$12 y la ecuación muestra  $y$  multiplicado por 12.

#### RESPUESTAS DE LA ACTIVIDAD

Situación A; Sistema F; Solución C

Situación B; Sistema D; Solución E

Situación C; Sistema E; Solución B

Situación D; Sistema B; Solución A

Situación E; Sistema C; Solución F

Situación F; Sistema A; Solución D

### ● ● Comprobar la comprensión

Posible explicación:  $x$  = el número de pizzas grandes y  $y$  = el número de pizzas pequeñas. La ecuación  $x + y = 10$  muestra que Tara compró un total de 10 pizzas grandes y pequeñas. La ecuación  $20x + 12y = 168$  muestra que a \$20 por cada pizza grande y \$12 por cada pizza pequeña, Tara gastó un total de \$168 en las pizzas.

La solución del sistema es (6, 4), lo que significa que Tara compró 6 pizzas grandes y 4 pizzas pequeñas.

#### RESPUESTAS DE LA ACTIVIDAD

Situación A; Sistema F; Solución C

Situación B; Sistema D; Solución E

Situación C; Sistema E; Solución B

Situación D; Sistema B; Solución G

Situación E; Sistema H; Solución A

Situación F; Sistema A; Solución H

Situación G; Sistema C; Solución F

Situación H; Sistema G; Solución D

### ● ● ● Comprobar la comprensión

$$x + y = 10$$

$$20x + 12y = 168$$

Posible explicación:  $x$  = el número de pizzas grandes y  $y$  = el número de pizzas pequeñas. La ecuación  $x + y = 10$  muestra que Tara compró un total de 10 pizzas grandes y pequeñas. La ecuación  $20x + 12y = 168$  muestra que a \$20 por cada pizza grande y \$12 por cada pizza pequeña, Tara gastó un total de \$168 en las pizzas.

La solución del sistema es (6, 4), lo que significa que Tara compró 6 pizzas grandes y 4 pizzas pequeñas.

#### RESPUESTAS DE LA ACTIVIDAD

Situación A; Ecuaciones F e I; Solución C

Situación B; Ecuaciones D y O; Solución E

Situación C; Ecuaciones E y (L o M); Solución B

Situación D; Ecuaciones B y (J o P); Solución G

Situación E; Ecuaciones H y (J o P); Solución A

Situación F; Ecuaciones A y N; Solución H

Situación G; Ecuaciones C y K; Solución F

Situación H; Ecuaciones G y (L o M); Solución D