

Unidad 2

Problemas de palabras de adición y sustracción

Preguntas esenciales

- ¿Cuál es la relación entre las cantidades en los problemas de palabras?
- ¿Cómo se pueden utilizar las ecuaciones de suma y resta para representar y resolver problemas de palabras?



Historia de la Unidad: Crezcamos

Puede leer el Cuento de la unidad con su estudiante al visitar la página del Cuento de la unidad en el Caregiver Hub.



La **Lección 1** es la investigación de la unidad. Los estudiantes formulan y responden preguntas matemáticas sobre la historia de la unidad para fomentar la curiosidad y aplicar sus conocimientos de diversas maneras. Use la **Conexión con el cuidador** para ayudar a los estudiantes a seguir explorando las matemáticas que verán en la unidad.

Conexión con las familias y cuidadores

Los estudiantes pueden disfrutar formulando y resolviendo preguntas matemáticas mientras leen libros en casa. Puede preguntar:

- "¿Dónde ves las matemáticas en la historia?"
- "¿Qué notas?"
- "¿Qué pregunta puedes hacer sobre lo que has notado?"

Algunos problemas de palabras describen situaciones en las que una cantidad cambia. Puedes representar cómo aumenta o disminuye la cantidad utilizando objetos, dibujos o ecuaciones.

Había 5 guayabas en el árbol.

Kainoa recogió 2 guayabas.

¿Cuántas guayabas quedan en el árbol?



$$5 - 2 = \underline{3}$$

Prueba a hacer esto

Crea una representación del problema de palabras.
A continuación, anota tu respuesta a la pregunta.



Muestra tu razonamiento.

1

Diego tenía 8 manzanas.

Le dio 4 manzanas a su abuela.

¿Cuántas manzanas tiene Diego ahora?

respuesta: _____

Puedes utilizar una ecuación de suma para representar una cantidad que aumenta. Puedes utilizar una ecuación de resta para representar una cantidad que disminuye.

El número de nueces se hace más pequeño, así que puedo escribir una ecuación de resta.

Había 7 nueces de la India en el suelo. Kainoa tomó 5 nueces de la India. ¿Cuántas nueces de la India quedan en el suelo?

$$7 - 5 = \underline{2}$$

Prueba a hacer esto

Resuelve el problema y escribe una ecuación que muestre cómo lo resolviste.

Subraya la respuesta en la ecuación.



Muestra tu razonamiento.

1

Hay 4 hojas en una cesta.
Shawn recogió 5 hojas más.
¿Cuántas hojas hay ahora en la cesta?

respuesta: _____

ecuación: _____

En algunos problemas de palabras, se conocen la cantidad inicial y la cantidad final, pero se desconoce cuánto ha cambiado la cantidad.

se conoce la
cantidad inicial

Ya había 5 huli en una hilera.
Luego, Kainoa plantó un poco más.
Ahora, hay 8 huli en una hilera.

se desconoce
cuánto cambia
la cantidad

se conoce la
cantidad final

Prueba a hacer esto

Crea una representación del problema de palabras.
A continuación, anota tu respuesta a la pregunta.



Muestra tu razonamiento.

1

Una hilera tenía 2 plantas de kalo.
Diego plantó algunos más en la hilera.
Ahora hay 5 plantas de kalo.
¿Cuántos plantó Diego?

respuesta: _____

Una ecuación puede representar tanto cantidades conocidas como desconocidas en un problema de palabras. Puedes usar un subrayado en blanco para representar la cantidad desconocida.

La abuela cavó 6 hoyos en el jardín para plantar nuevas plantas. El abuelo también cavó algunos hoyos. Ahora hay 8 hoyos en el jardín. ¿Cuántos hoyos cavó el abuelo?

$$6 + \underline{\quad} = 8$$

Prueba a hacer esto

- 1 Para ayudar a construir un jardín, Priya consiguió 6 piedras. Shawn consiguió más. Consiguieron 10 piedras en total. ¿Cuántas piedras consiguió Shawn?



Muestra tu razonamiento.

respuesta: _____

Pensar en las cantidades conocidas y desconocidas en un problema de palabras puede ser útil para entenderlo mejor. A continuación, puedes elegir una estrategia para resolverlo.

La abuela tiene 2 rastrillos.

Su vecino trajo algunos rastrillos más.

Ahora la abuela tiene 9 rastrillos.

Se desconoce cuánto ha cambiado la cantidad.

¿Cuántos rastrillos trajo su vecino?

Prueba a hacer esto

Resuelve el problema y escribe una ecuación que muestre cómo lo resolviste.

Subraya la respuesta en la ecuación.



Muestra tu razonamiento.

1

Han tenía 7 fresas en su plato.

Se comió 6.

¿Cuántas fresas quedan aún en el plato?

respuesta: _____

ecuación: _____

En esta subunidad . . .

- Notamos que algunos problemas de palabras describen situaciones en las que una cantidad cambia. A veces la cantidad aumenta y a veces disminuye.

Kainoa tenía 5 guayabas.
Mili le da 2 guayabas más.
¿Cuántas guayabas
tiene ahora Kainoa?

Kainoa tenía 5 guayabas.
Le dio 2 guayabas a Mili.
¿Cuántas guayabas tiene
ahora Kainoa?

- Notamos que, a veces, la incógnita en un problema de palabras es cuánto cambia una cantidad.

Se conoce la
cantidad inicial

Ya había 5 huli en una hilera. Luego,
Kainoa plantó un poco más. Ahora,
hay 8 huli en una hilera.

Se conoce la
cantidad final

Se *desconoce* cuánto
cambia la cantidad.

- Escribimos ecuaciones que representan los problemas de palabras.

Había 3 huli en el jardín.
Luego, Kainoa plantó un poco más. $3 + \underline{\quad} = 7$
Ahora hay 7 huli en el jardín. $3 + \underline{4} = 7$
¿Cuántos huli plantó Kainoa?

🔥 **Consejo matemático:** Puede ser útil representar un problema de palabras con una ecuación, incluso si no conoces todas las cantidades.

Algunos problemas describen 2 partes que juntas forman una cantidad total. La cantidad total es la misma sin importar el orden en que sumes las partes.

Hay 2 manzanas y 4 naranjas en un recipiente.
¿Cuántas frutas hay en total en el recipiente?



$$2 + 4 = \underline{6}$$

$$4 + 2 = \underline{6}$$

Prueba a hacer esto

Escribe 2 ecuaciones que se puedan utilizar para resolver el problema.

Subraya la respuesta en cada ecuación.



Muestra tu razonamiento.

1

Han vio 3 mariquitas y 2 chinches.

¿Cuántas insectos vio en total?

ecuación 1: _____

ecuación 2: _____

Puedes contar para encontrar el total o el sumando desconocido.

$$5 + 2 = \underline{\quad}$$

$$5 + \underline{\quad} = 7$$

5, 6, 7

Prueba a hacer esto

Resuelve el problema y escribe una ecuación que muestre cómo lo resolviste.

Subraya la respuesta en la ecuación.



Muestra tu razonamiento.

1

Clara y Diego tienen 10 semillas.

Solo tienen semillas de calabaza y zanahoria.

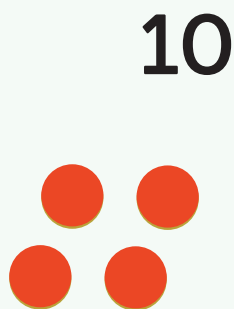
Hay 5 semillas de zanahoria.

¿Cuántas semillas de calabaza tienen?

respuesta: _____

ecuación: _____

Puedes utilizar la suma o la resta para encontrar una parte desconocida de un total.



$$4 + \underline{\quad} = 10$$

$$10 - 4 = \underline{\quad}$$

Prueba a hacer esto

Resuelve el problema y escribe una ecuación que muestre cómo lo resolviste.

Subraya la respuesta en la ecuación.



Muestra tu razonamiento.

1

Hay 10 guantes en el cobertizo.

2 de ellos son verdes y el resto amarillos.

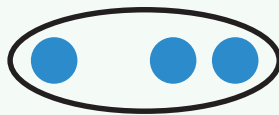
¿Cuántos guantes son amarillos?

respuesta: _____

ecuación: _____

Puedes ayudar a otros matemáticos a entender tu razonamiento identificando tu trabajo y subrayando la respuesta en tu ecuación.

Luego de hacer magdalenas, a Max le queda 1 taza de calabaza y 2 tazas de zanahoria.
¿Cuántas tazas de verduras le quedan a Max?



calabaza zanahoria

respuesta: 3 tazas de verduras ecuación: $1 + 2 = \underline{3}$

Prueba a hacer esto

Resuelve el problema y escribe una ecuación que muestre cómo lo resolviste.

Subraya la respuesta en la ecuación.



Muestra tu razonamiento.

1

Diego necesita uvas para preparar una ensalada de frutas.

Utiliza 2 tazas de uvas verdes y 3 tazas de uvas rojas.

¿Cuántas tazas de uva utiliza?

respuesta: _____ ecuación: _____

Puedes escribir ecuaciones y utilizar patrones en los sumandos para ayudarte a encontrar todas las posibles combinaciones en las que 2 partes pueden formar un total.

Lola y Kainoa jugaron Agitar y Derramar con un total de 4 contadores.

Registraron ecuaciones de suma para representar y encontrar todos los derrames posibles.



Hoja de registro

$$4 = \underline{0} + \underline{4}$$

$$4 = \underline{1} + \underline{3}$$

$$4 = \underline{2} + \underline{2}$$

$$4 = \underline{3} + \underline{1}$$

$$4 = \underline{4} + \underline{0}$$



Prueba a hacer esto

- 1 Resuelve el problema. Escribe las ecuaciones que representen tus respuestas. Encuentra tantas respuestas posibles como puedas.

Shawn tiene una bolsa de 6 rodajas de manzana. Algunas son verdes y otras rojas.

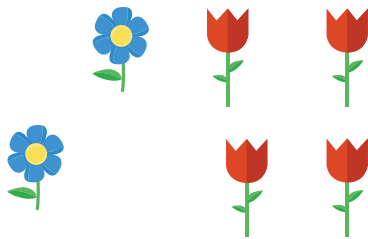
¿Cuántos de cada color puede haber en la bolsa?



Muestra tu razonamiento.

En esta subunidad . . .

- Notamos que, en algunos problemas de palabras, hay 2 partes que suman una cantidad total.



$$2 + 4 = \underline{6}$$

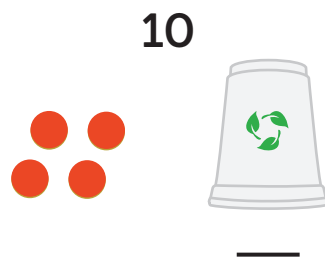
Hay 2 flores azules y 4 rojas.

¿Cuántas flores hay en total?

$$4 + 2 = \underline{6}$$

🔥 **Consejo matemático:** La cantidad total es la misma sin importar el orden en que sumes las partes.

- Notamos que se puede utilizar la suma o la resta para encontrar una parte desconocida.



10

$$4 + \underline{\quad} = 10$$

$$10 - 4 = \underline{\quad}$$

- Usamos patrones para encontrar ecuaciones que representen las 2 partes desconocidas de una cantidad total.



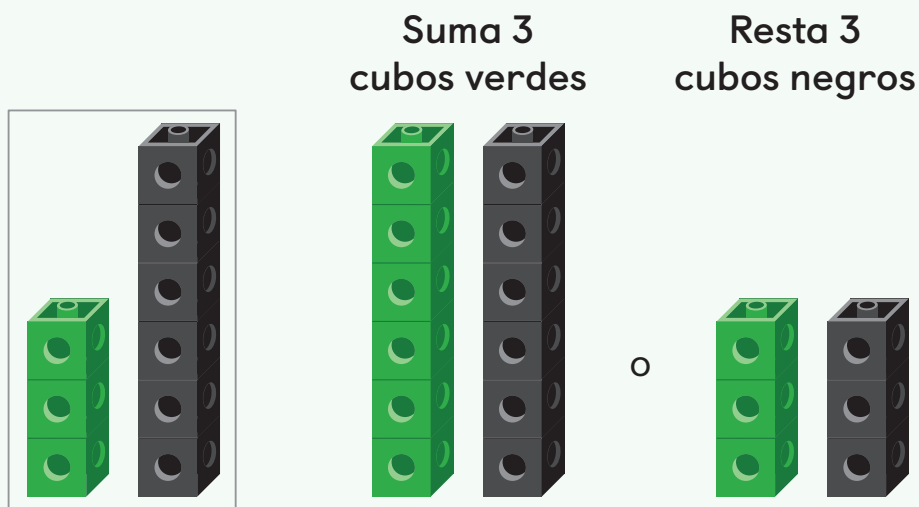
5

$$0 + 5 = 5$$

$$1 + 4 = 5$$

$$2 + 3 = 5$$

Una forma de comparar 2 cantidades es averiguar cuántas se podrían sumar a 1 grupo o restar del otro para que las cantidades sean iguales.



Prueba a hacer esto

- 1 Diego construyó una torre con 3 cubos azules y otra torre con 10 cubos amarillos.

No tiene más cubos azules.

¿Cómo podría Diego igualar las torres?

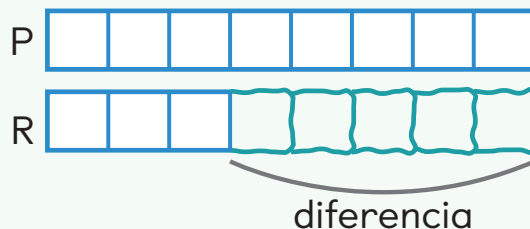


Muestra tu razonamiento.

Cuando se comparan 2 cantidades, las respuestas a las preguntas "¿cuántas más?" y "¿cuántas menos?" son las mismas, ya que en ambas se busca la diferencia entre las 2 cantidades.

Hay 8 palas.

Hay 3 rastrillos.



Hay **5 palas más** en comparación con los rastrillos.

Hay **5 rastrillos menos** en comparación con las palas.

Prueba a hacer esto

Resuelve el problema.



Muestra tu razonamiento.

1

Hay 8 estudiantes y 5 cubetas.

¿Cuántas cubetas faltan para igualar el número de estudiantes?

respuesta: _____

Usar una representación puede ser útil al resolver problemas de palabras que comparan 2 cantidades.

plantas de kalo



remolachas



1 2 3 4



Hay 4 remolachas menos en comparación con las plantas de kalo.

Prueba hacer esto

Priya horneó magdalenas de fruta.

Utiliza la tabla de datos para completar el problema. Escribe una ecuación que muestre cómo resolviste el problema. Subraya la respuesta en la ecuación.

Banana	Mora azul	Arándanos
5	10	7



Muestra tu razonamiento.

1

¿Cuántas magdalenas de banana menos hizo Priya en comparación con las de arándanos?

respuesta: _____

ecuación: _____

Las ecuaciones de suma y resta pueden utilizarse para hallar la diferencia entre 2 cantidades.

remolacha	calabaza
2	6

$$2 + \underline{4} = 6$$

Diferencia

$$6 - 2 = \underline{4}$$

Prueba a hacer esto

Shawn cree que la ecuación se puede usar para hallar la diferencia entre 8 tijeras y 10 estudiantes.
¿Está de acuerdo o en desacuerdo?



Muestra o explica tu razonamiento.

1

$$8 + \underline{2} = 10$$

Puedes interpretar los datos sumando 2 categorías o comparando 2 categorías para hallar la diferencia.

Plantas en el jardín

Planta	Cantidad
Frutas	3
Vegetales	4
Hierbas	6

1. ¿Cuántas frutas y hierbas hay en total?

$$3 + 6 = \underline{9}$$

2. ¿Cuántas verduras menos hay en comparación con las hierbas?

$$4 + \underline{2} = 6 \quad \text{o} \quad 6 - 4 = \underline{2}$$

Prueba a hacer esto

Resuelve el problema y escribe una ecuación que muestre cómo lo resolviste.

Subraya la respuesta en la ecuación.



Muestra tu razonamiento.

1

Hay 3 calabazas y 8 zanahorias listas para la cosecha. ¿Cuántas zanahorias más hay listas para la cosecha en comparación con calabazas?

respuesta: _____ ecuación: _____

En esta subunidad . . .

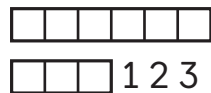
- Resolvimos problemas de palabras respondiendo a preguntas sobre *cuántos más* y *cuántos menos*.

Hay 6 rastrillos.

Hay 3 estudiantes.

¿Cuántos rastrillos *más* hay en comparación con los estudiantes?

- Notamos que podemos sumar o restar para encontrar cuántos más o cuántos menos.



$$3 + 3 = 6$$

o



$$6 - 3 = 3$$

 **Consejo matemático:** Para comparar cantidades, determina cuántas unidades debes sumar o restar para que las cantidades sean iguales.

- Observamos las representaciones de los datos y comparamos las cantidades.

Empleo	Número de votos
Desmalezar	3
Regar	2
Cosechar	5

¿Cuántos votos menos obtuvo el riego en comparación con la cosecha?

Al resolver un problema de palabras, pregúntate: ¿Está cambiando alguna cantidad? ¿Se comparan 2 cantidades? ¿Hay partes que forman una cantidad total?

2 cantidades
son comparadas.

Hay 6 calabazas pequeñas y 1 calabaza grande. ¿Cuántas más calabazas pequeñas hay en comparación con las calabazas grandes?

1 cantidad
cambia.

Había 5 remolachas en un recipiente. Kainoa puso algunas remolachas más en el mismo. Ahora hay 10 remolachas en el recipiente. ¿Cuántas remolachas puso Kainoa en el recipiente?

Las partes
forman una
cantidad total.

4 zanahorias y algunas remolachas están en la canasta. Hay 6 verduras en la canasta. ¿Cuántas son remolachas?

Prueba a hacer esto

Resuelve el problema y escribe una ecuación que muestre cómo lo resolviste.

Subraya la respuesta en la ecuación.

i Muestra tu razonamiento.

- 1 Hay 7 delantales en el cobertizo.
3 están sucios y el resto limpios.
¿Cuántos delantales están limpios?

respuesta: _____ ecuación: _____

Cuando se escriben ecuaciones que representen problemas de palabras, es importante asegurarse de que muestren una forma de hallar la cantidad desconocida.

Hay 4 margaritas y 3 rosas en el jardín.

¿Cuántas rosas *menos* hay en comparación con las margaritas ?

$$\begin{array}{r} 4 + \cancel{3} = _ \\ 4 - 3 = _ \end{array}$$

Prueba a hacer esto

Resuelve el problema y escribe una ecuación que muestre cómo lo resolviste.

Subraya la respuesta en la ecuación.



Muestra tu razonamiento.

1

Hay 7 flores en el jardín.

Hay 2 abejas en el jardín.

¿Cuántas abejas *menos* hay en comparación con las flores?

respuesta: _____

ecuación: _____

Los matemáticos toman decisiones sobre cómo representar y resolver los problemas de palabras. A veces hay más de 1 ecuación que representa la relación entre las cantidades en un problema de palabras.

Había 5 ardillas en el jardín.

Se unieron más ardillas.

Ahora hay 7 ardillas en el jardín.

¿Cuántas ardillas se unieron?

$$7 - 5 = \underline{2}$$



$$5 + \underline{2} = 7$$

$$5 \quad 0 \quad 0$$

Prueba a hacer esto

Resuelve el problema y escribe una ecuación que muestre cómo lo resolviste.

Subraya la respuesta en la ecuación.



Muestra tu razonamiento.

1

Había 3 plantas de cilantro en el huerto.

Jada plantó 5 más.

¿Cuántas plantas de cilantro hay en el huerto?

respuesta: _____

ecuación: _____

Hay muchas formas de analizar y resolver los problemas de palabras.

Puedo pensar sobre las cantidades que conozco y las cantidad que no conozco.

Puedo pensar sobre lo que la pregunta me está pidiendo que encuentre.

Prueba a hacer esto

Resuelve el problema y escribe una ecuación que muestre cómo lo resolviste.

Subraya la respuesta en la ecuación.

i Muestra tu razonamiento.

- 1** Hay 5 palas en el cobertizo.
Hay 2 rastrillos en el cobertizo.
¿Cuántos rastrillos menos hay en comparación con las palas?

respuesta: _____

ecuación: _____

En esta subunidad . . .

- Formulamos preguntas para entender la relación entre las cantidades en los problemas de palabras.
 - ¿Cambia la cantidad?
 - ¿Se comparan 2 cantidades?
 - ¿Hay partes que forman una cantidad total?

- Notamos que los problemas de palabras pueden parecer similares pero plantear preguntas diferentes.

Hay 4 ardillas y 3 caracoles en el jardín.

¿Cuántos caracoles menos hay en comparación con las ardillas?

Hay 4 ardillas y 3 caracoles en el jardín.

¿Cuántos animales hay en total en el jardín?

- Consideramos si utilizar la suma o la resta para encontrar las cantidades desconocidas.

Hay 4 ardillas y 3 caracoles en el jardín.

¿Cuántos caracoles menos hay en comparación con las ardillas?

Ecuación de resta

$$4 - 3 = \underline{\quad}$$

Ecuación de suma

$$3 + \underline{\quad} = 4$$

 **Consejo matemático:** La diferencia entre 2 cantidades se puede representar como un sumando desconocido.

Prueba a hacer esto | Clave de respuestas

Lección 2

1 Ejemplo de trabajo:



respuesta: 4 manzanas

Lección 3

1 Ejemplo de trabajo:



Respuesta: 9 hojas

Ecuación: Ejemplo de respuesta: $4 + 5 = \underline{9}$

Lección 4

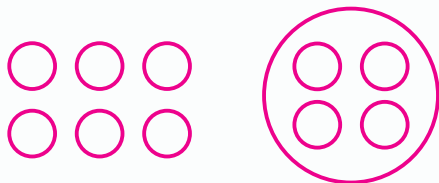
1 Ejemplo de trabajo:



Respuesta: 3 plantas

Lección 5

1 Ejemplo de trabajo:



Respuesta: 4 rocas

Lección 6

1 Ejemplo de trabajo:



Respuesta: 1 fresa

Ecuación: Ejemplo de respuesta: $7 - 6 = \underline{1}$

Prueba a hacer esto | Clave de respuestas

Lección 7

1 Ejemplos de trabajo y ecuaciones:



Ecuación 1: $3 + 2 = 5$

Ecuación 2: $2 + 3 = 5$

Lección 8

1 Ejemplo de trabajo:

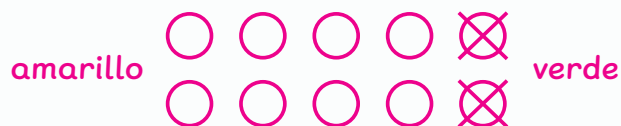


Respuesta: 5 semillas de calabaza

Ecuación: Ejemplo de respuesta: $5 + 5 = 10$

Lección 9

1 Ejemplo de trabajo:



Respuesta: 8 guantes

Ecuación: Ejemplo de respuesta: $10 - 2 = 8$

Lección 10

1 Ejemplo de trabajo:



Respuesta: 5 tazas

Ecuación: $2 + 3 = 5$

Prueba a hacer esto | Clave de respuestas

Lección 11

1 Ejemplo de respuesta:
verde rojo

$$1 + 5 = 6$$

$$2 + 4 = 6$$

$$3 + 3 = 6$$

$$4 + 2 = 6$$

$$5 + 1 = 6$$

Lección 12

1 Ejemplo de trabajo:

B ○ ○ ○

Y ○ ○ ○ ~~○~~ ~~○~~ ~~○~~ ~~○~~ ~~○~~ ~~○~~ ~~○~~
1 2 3 4 5 6 7

Podría quitar 7 cubos amarillos para que ambas torres tengan 3 cubos.

Lección 13

1 Ejemplo de trabajo:

S ○ ○ ○ ○ ○ ~~○~~ ~~○~~ ~~○~~ 3

B ○ ○ ○ ○ ○

Respuesta: 3 cubetas menos

Lección 14

1 Ejemplo de trabajo:

C ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ 2

B ○ ○ ○ ○ ○

Respuesta: 2 magdalenas de banana menos

Ecuación: $7 - 5 = \underline{2}$

Lección 15

1 Ejemplo de trabajo:

tijeras 

estudiantes 

Estoy de acuerdo porque habría que añadir 2 tijeras más para que las cantidades sean iguales.

Lección 16

1 Ejemplo de trabajo:

P 
C 

Respuesta: 5 zanahorias más

Ecuación: Ejemplo de respuesta: $8 - 3 = \underline{5}$

Lección 17

1 Ejemplo de trabajo:


1 2 3 4

Respuesta: 4 delanteros

Ecuación: Ejemplo de respuesta: $3 + \underline{4} = 7$

Lección 18

1 Ejemplo de trabajo:

b 

f 

Respuesta: 5 abejas menos

Ecuación: $7 - 2 = \underline{5}$

Lección 19

1 Ejemplo de trabajo:

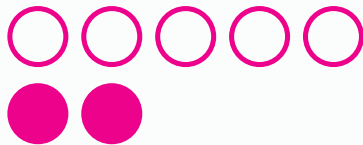


Respuesta: 8 plantas de cilantro

Ecuación: Ejemplo de respuesta: $3 + 5 = \underline{8}$

Lección 20

1 Ejemplo de trabajo:



Respuesta: 3 rastrillos menos

Ecuación: Ejemplo de respuesta: $5 - 2 = \underline{3}$