

Unidad 9

Sumemos y restemos utilizando la gráfica de círculos

1 Competencias de la unidad

- Resuelve sumas y restas utilizando una gráfica de círculos para representar situaciones de la vida cotidiana que involucren números ordinales y cardinales.

2 Secuencia y alcance

1.º

Unidad 3: Sumemos y restemos de forma horizontal con números hasta 10

- Sumemos de forma horizontal
- Restemos de forma horizontal
- Sumemos y restemos tres números de forma horizontal

Unidad 5: Sumemos y restemos de forma horizontal con números hasta 20

- Sumemos 10 y un número
- Sumemos un número de hasta 2 cifras
- Restemos a un número de 2 cifras
- Restemos un número menor o igual que 10
- Sumemos y restemos tres números de forma horizontal

Unidad 7: Sumemos y restemos en forma vertical

- Sumemos en forma vertical
- Restemos en forma vertical

Unidad 9: Sumemos y restemos utilizando la gráfica de círculos

- Sumemos y restemos números ordinales
- Sumemos y restemos

2.º

Unidad 2: Aprendamos más sobre la suma

- Recordemos la forma de sumar
- Sumemos números hasta de dos cifras llevando
- Reconozcamos características de la suma
- Sumemos números hasta de tres cifras sin llevar y llevando

Unidad 4: Aprendamos más sobre la resta

- Recordemos la forma de restar
- Restemos números hasta de dos cifras prestando
- Restemos números hasta de tres cifras sin prestar y prestando una vez
- Restemos números hasta de tres cifras prestando dos o tres veces
- Realicemos sumas y restas relacionándolas con una gráfica de cinta

Lección	Clase	Título
1 Sumemos y restemos números ordinales	1	Sumemos números ordinales
	2	Restemos números ordinales
2 Sumemos y restemos	1	Sumemos utilizando la gráfica de círculos
	2	Restemos utilizando la gráfica de círculos
	3	Practiquemos lo aprendido
	4	Sumemos utilizando "más que", parte 1
	5	Sumemos utilizando "más que", parte 2
	6	Restemos utilizando "menos que", parte 1
	7	Restemos utilizando "menos que", parte 2
	8	Sumemos con un número escondido, parte 1
	9	Sumemos con un número escondido, parte 2
	10	Practiquemos lo aprendido
	11	Practiquemos lo aprendido
	1	Prueba de unidad

Total de clases
+ prueba de la unidad

13

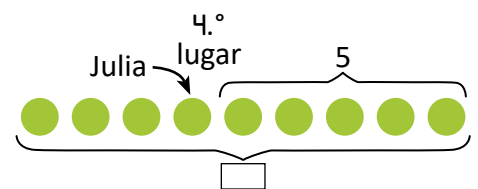
Lección 1

Sumemos y restemos números ordinales (2 clases)

Por el tipo de contenido que se desarrolla en esta unidad, todos los problemas que se resuelvan y propongan serán con un contexto; algunos de ellos ya han sido abordados en unidades anteriores, pero esta permitirá desarrollar el razonamiento lógico en el estudiante.

Se introduce una estrategia particular para resolver problemas de suma, la cual se utiliza una gráfica y denominará como gráfica de círculos. Dicha gráfica representará la situación planteada en cada problema y cada círculo representará a una persona, animal u objeto; el punto de referencia para elaborar las gráficas será siempre la izquierda, pero los estudiantes serán libres de dibujar a partir de la izquierda o derecha siendo importante la correcta ubicación de la información.

Por ejemplo, a la derecha se muestra una gráfica de círculos, la cual está representando en qué posición se encuentra Julia en una fila, cuántas personas hay detrás de ella y se desconoce cuántas personas en total hay en la fila. La forma en que quede la gráfica de círculos dependerá del tipo de problema; puede encontrar información más detallada en cada clase.



Esta lección contiene problemas que involucran números ordinales, por lo que el contenido desarrollado en la Lección 3 de la unidad 2 es conocimiento base, así como la suma que se ha desarrollado en las unidades 3, 5 y 7.

Lección 2

Sumemos y restemos (11 clases)

En esta lección contiene un variado número de problemas en donde se utilizará una gráfica de círculos para resolverlos. Por otra parte, la gráfica de círculos tiene una estrecha relación con la gráfica de cintas utilizada en segundo grado (la gráfica de círculos se utiliza para datos discretos mientras que la gráfica de cintas para datos continuos o cuando la cantidad correspondiente a los datos discretos es grande y difícil de representar con círculos).

La forma en que se construye la gráfica para cada tipo de problema se describe en la clase correspondiente, pero se destaca lo siguiente:

- Las gráficas se van construyendo en orden, tomando como base el orden en que aparecen los datos en el enunciado.
- Cada dato que menciona el enunciado debe ubicarse en la gráfica de círculos, con el objetivo de disponer de toda la información en dicho gráfico. Además, esto ayudará a identificar las operaciones que hay que efectuar para resolver el problema.
- También es importante indicar el dato que se quiere calcular, como se podrá observar en la descripción de cada clase.
- Como sugerencia metodológica, se recomienda utilizar círculos hechos con papel para pegar en la pizarra, para evitar dibujarlos y así optimizar los 45 minutos de la clase. Como es habitual, se recomienda forrarlos con plástico o cinta adhesiva transparente para alargar la vida útil de estos.

1.1 Sumemos números ordinales

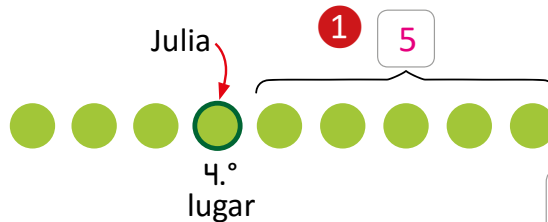
Analiza

Julia va en 4.º lugar en una competencia de carreras. Detrás de ella van 5 niñas.
¿Cuántas niñas están compitiendo?

Soluciona

Utilizo una gráfica de círculos.

① Represento cada niña con un círculo:



A esta gráfica se le conoce como **gráfica de círculos**.



② Escribo el PO: $4 + 5$.

¿Cuántas niñas hay hasta Julia?



③ Calculo la respuesta:

$$4 + 5 = 9$$

R: 9 niñas.

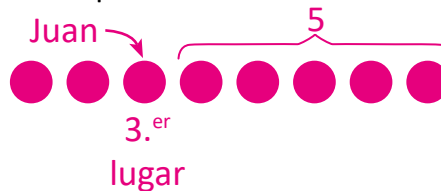
Comprende

Para sumar números ordinales, se puede utilizar una gráfica de círculos.

Resuelve

Juan está en 3.º lugar de una fila. Detrás de él hay 5 niños.
¿Cuántos niños hay en la fila?

① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



② Escribe el PO: $3 + 5$

③ Calcula la respuesta:

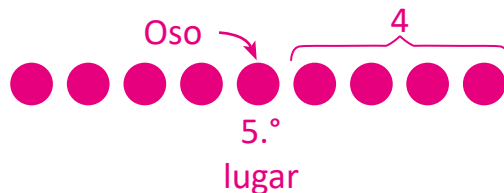
$$3 + 5 = 8$$

R: 8 niños.

Resuelve en casa

1. Hay varios juguetes en fila y el oso está en 5.º lugar.
Después del oso hay 4 juguetes. ¿Cuántos juguetes hay en total?

① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



② Escribe el PO: $5 + 4$

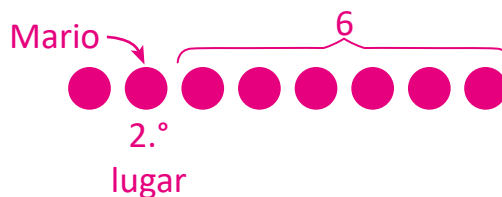
③ Calcula la respuesta:

$$5 + 4 = 9$$

R: 9 juguetes.

2. Mario está en el 2.º lugar de una fila.
Detrás de él hay 6 niños. ¿Cuántos niños hay en la fila?

① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



② Escribe el PO: $2 + 6$

③ Calcula la respuesta:

$$2 + 6 = 8$$

R: 8 niños.

Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

1.1 Efectúa sumas que involucran números ordinales, haciendo uso de una gráfica de círculos para representar situaciones de la vida cotidiana.

Propósito: Introducir una herramienta que permitirá efectuar sumas y restas con números ordinales y números cardinales; dicha herramienta brindará un apoyo visual para identificar datos que pueden obviarse con facilidad en los enunciados de los problemas.

Puntos importantes: La clase requiere del concepto de número ordinal, visto en la unidad 2.

Para resolver el problema propuesto en el Analiza, el primer paso es identificar cuántas personas hay hasta Julia; la herramienta a utilizar es una gráfica de círculos, en la cual cada círculo representará a una persona. Eso quiere decir que, inicialmente se dibujan 4 círculos, donde el último representará a Julia, pues se encuentra en cuarto lugar. Luego, como después de Julia hay 5 niñas, hay que dibujar 5 círculos después de los 4. La gráfica debe describir la situación, por tal razón se dibujan en fila; además, es importante ubicar los datos conocidos en la gráfica e indicar también, cuál es el dato que se busca.

La elaboración de la gráfica permite definir la operación que resuelve el problema, la cual es una suma en esta ocasión; esto puede descubrirse con el hecho que se tienen 4 círculos y a estos se le agregan los 5 restantes.

El proceso para resolver el problema se presenta guiado, en donde:

- ① Se elabora la gráfica correspondiente. Esta gráfica debe contener la información que proporciona el enunciado, como se observa en ①, donde se especifica la posición en la que está Julia y cuántas niñas hay detrás de ella.
- ② Se establece la operación a realizar para resolver el problema.
- ③ Se efectúa la operación establecida en el paso anterior y se concluye especificando la unidad de medida.

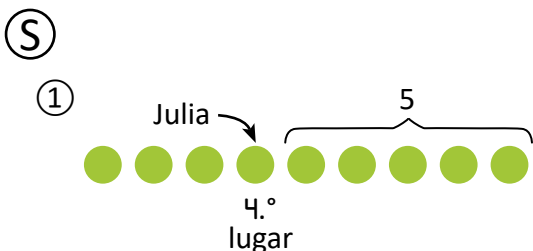
En la sección de problemas se han especificado los pasos a realizar en cada uno de ellos; en este sentido, una de las dificultades que se pueden presentar es el tiempo que utilicen los estudiantes para elaborar la gráfica.

Se recomienda elaborar los círculos de colores en grande con anticipación, para evitar dibujarlos en el momento de la clase y así optimizar el tiempo.

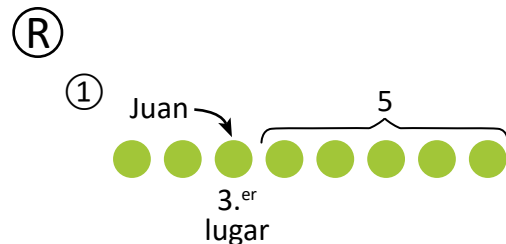
Fecha:

Clase: 1.1

- Ⓐ Julia va en 4.º lugar.
Detrás de ella van 5 niñas.
¿Cuántas niñas están compitiendo?



- ② PO: $4 + 5$
③ $4 + 5 = 9$
R: 9 niñas.



- ② PO: $3 + 5$
③ $3 + 5 = 8$
R: 8 niños.

Tarea: página 113

1.2 Restemos números ordinales

Analiza

Hay 8 personas comprando entradas para el cine. Antonio está en el 5.º lugar.
¿Cuántas personas hay detrás de Antonio?

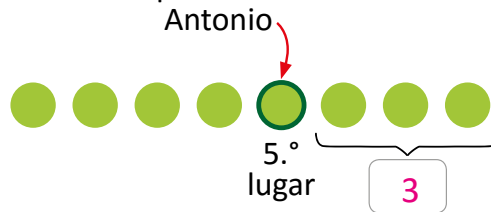
Soluciona

Utilizo la gráfica de círculos.

- ① Cada círculo representa a una persona:
Antonio



José



- ② Escribo el PO: $8 - 5$.

- ③ Calculo la respuesta:

$$8 - 5 = 3$$

R: 3 personas.

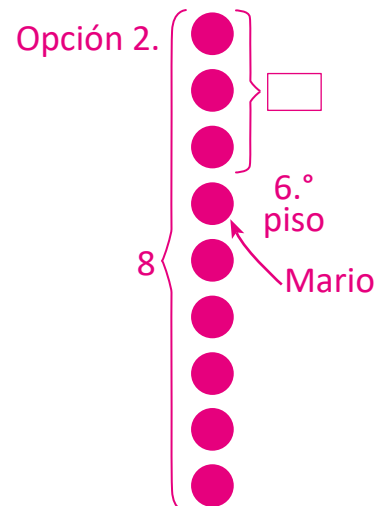
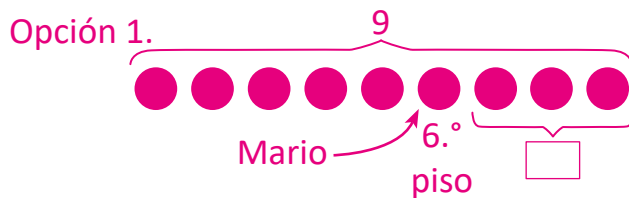
Comprende

Para restar números ordinales, se puede utilizar una gráfica de círculos.

Resuelve

Un edificio tiene 9 pisos y Mario vive en el 6.º piso.
¿Cuántos pisos hay después de donde vive Mario?

- ① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



- ② Escribe el PO: $9 - 6$

- ③ Calcula la respuesta:

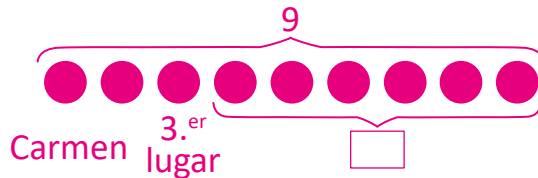
$$9 - 6 = 3$$

R: 3 pisos.

Resuelve en casa

1. Carmen está en 3.^{er} lugar en la fila para recibir su refrigerio, y son 9 niños en total.
¿Cuántos niños hay detrás de Carmen?

① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



② Escribe el PO: 9 - 3

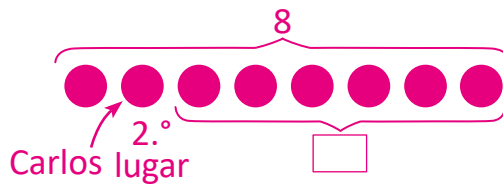
③ Calcula la respuesta:

$$9 - 3 = 6$$

R: 6 niños.

2. 8 niños juegan a las carreras y Carlos va en 2.^º lugar.
¿Cuántos niños van detrás de Carlos?

① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



② Escribe el PO: 8 - 2

③ Calcula la respuesta:

$$8 - 2 = 6$$

R: 6 niños.

Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

1.2 Efectúa restas que involucran números ordinales, haciendo uso de una gráfica de círculos para representar situaciones de la vida cotidiana.

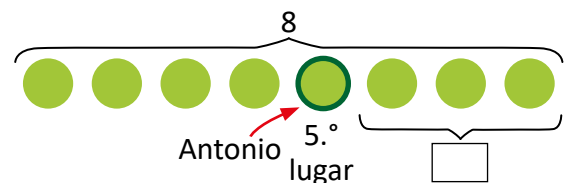
Propósito: Utilizar una gráfica de círculos para resolver problemas de restas y que involucran números ordinales.

Puntos importantes: La clase es similar a la anterior, con la diferencia que lo que se calcula es la cantidad de elementos que se encuentran después de una posición específica de un conjunto de objetos ordenados.

Nuevamente, la operación a realizar puede identificarse cuando se está elaborando la gráfica de círculos.

Es importante ubicar los datos conocidos y dejar indicado cuál es el que quiere calcular, como muestra la gráfica de la derecha.

Fe de errata: en la gráfica de círculos del Soluciona no se ha indicado el total de personas, por lo que se sugiere elaborar la como se muestra en la derecha.



Observe que implícitamente se está trabajando con una ecuación lineal; esta es información para el docente, por lo que no es necesario que el estudiante conozca este detalle.

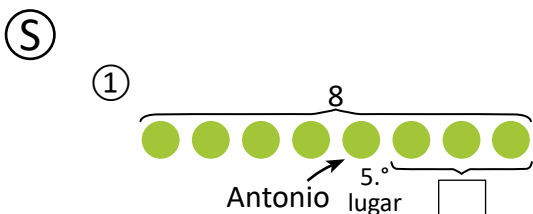
El proceso a seguir es el mismo al de la clase anterior, elaborando la gráfica de círculos primero, estableciendo el PO como segundo paso y calculando la respuesta como último paso, definiendo la respuesta al problema.

Se sugiere continuar utilizando círculos de papel ya recortados, en grande, para evitar dibujarlos durante la clase.

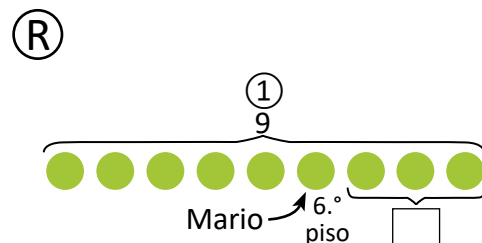
Fecha:

Clase: 1.2

- Ⓐ Hay 8 personas.
Antonio está en 5.º lugar.
¿Cuántas personas hay detrás de Antonio?



- ② PO: $8 - 5$
③ $8 - 5 = 3$
R: 3 personas.



- ② PO: $9 - 6$
③ $9 - 6 = 3$
R: 3 pisos.

Tarea: página 115

Lección 2 Sumemos y restemos

2.1 Sumemos utilizando la gráfica de círculos

Analiza

En el bus van 5 niños sentados. Hay 4 asientos vacíos.
¿Cuántos asientos hay en el bus?

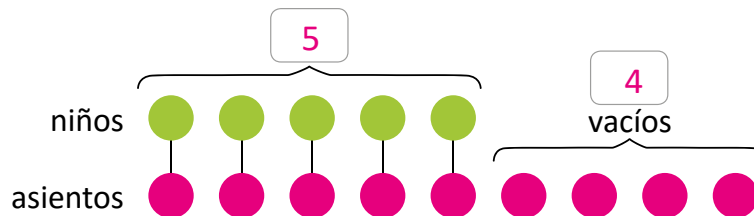
Por cada niño sentado,
hay un asiento.

Soluciona

- ① Represento los niños con círculos verdes, y los asientos con círculos rosados.



Carmen



- ② Encuentro el **PO**: $5 + 4$

- ③ Calculo la respuesta:

$$5 + 4 = 9$$

R: 9 asientos.

Comprende

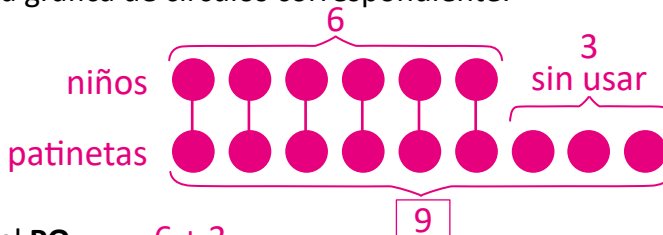
Se puede sumar utilizando la gráfica de círculos:

- ① Dibujar círculos para comparar uno por uno.
- ② Encontrar el **PO**.
- ③ Calcular la respuesta.

Resuelve

1. En el parque juegan 6 niños, cada uno en su patineta. Hay 3 patinetas sin usar.
¿Cuántas patinetas hay en total?

- ① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



- ② Escribe el **PO**: $6 + 3$

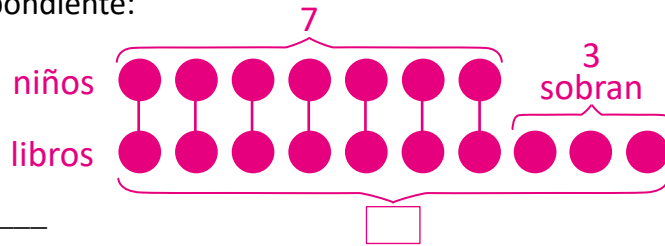
- ③ Calculo la respuesta: $6 + 3 = 9$

R: 9 patinetas.

Lección 2

2. En la biblioteca hay 7 niños, cada uno con un libro de Matemática. Sobran 3 libros, ¿cuántos libros de Matemática hay?

① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



② Escribe el PO: $7 + 3$

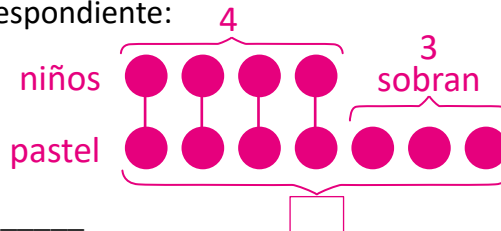
③ Calcula la respuesta: $7 + 3 = 10$

R: 10 libros.

Resuelve en casa

1. En una fiesta hay 4 niños. Cada niño toma un plato con pastel. Quedaron 3 platos con pastel. ¿Cuántos platos con pastel habían al inicio?

① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



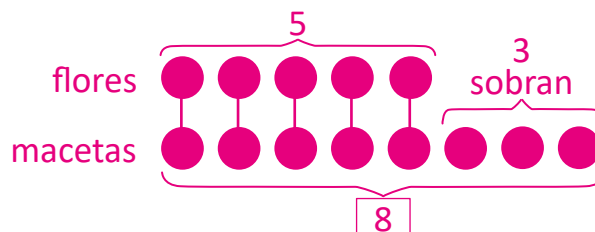
② Escribe el PO: $4 + 3$

③ Calcula la respuesta: $4 + 3 = 7$

R: 7 platos.

2. Juan sembró 5 flores, una por maceta. Sobraron 3 macetas. ¿Cuántas macetas tenía?

① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



② Escribe el PO: $5 + 3$

③ Calcula la respuesta: $5 + 3 = 8$

R: 8 macetas.

Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

2.1 Utiliza una gráfica de círculos para resolver problemas de sumas cuando hay una correspondencia entre los elementos de dos conjuntos.

Propósito: Utilizar una gráfica de círculos para resolver problemas de sumas cuando haya una correspondencia entre los elementos de un conjunto con los elementos de otro conjunto.

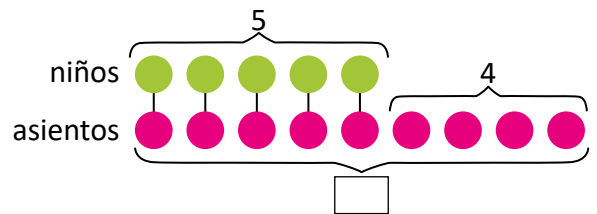
Puntos importantes: Se tienen dos conjuntos de los cuales se conoce la cantidad de elementos tiene uno de ellos y además, tienen diferentes características. Entre estos dos conjuntos existe una relación entre los elementos de uno con los del otro, quedando una cantidad de elementos que no se relacionan, que es el otro dato que se conoce. El objetivo es calcular el total de elementos del otro conjunto.

Se pretende que sea el estudiante el que descubra la forma de calcular lo que pide el problema. Observe que se hace una correspondencia elemento a elemento, como se trabajó en las clases 2.4 y 2.5 de la unidad 1 y en la 2.5 de la unidad 3.

Por otra parte, se especifica qué tipo de objeto o persona se está representando con cada fila de círculos y es útil ubicar la información que proporciona el enunciado, como se muestra en la figura de la derecha. En el Libro de texto no se indica cuál es el dato que se quiere calcular en la gráfica, por lo que hay que agregarlo cuando se desarrolle en la pizarra; de este modo, el estudiante podrá visualizar de mejor manera qué es lo que hay que calcular y cómo puede calcularlo.

Si bien el problema propuesto puede ser resuelto únicamente observando y contando los círculos del gráfico, el objetivo es utilizarlo para resolver el problema formalmente. En este sentido, el gráfico sirve para corroborar que las operaciones que se han realizado calculan el dato solicitado.

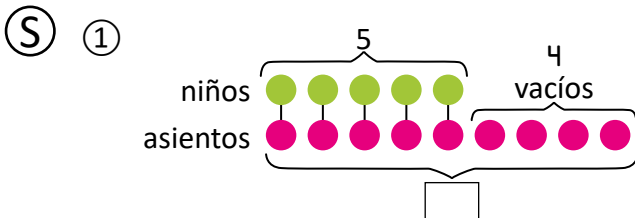
En la solución del Analiza pueden presentarse algunos errores y dudas: que los estudiantes no identifiquen que los asientos en los que van sentados los 5 niños se deben contar como asientos del bus; en este sentido, es importante apoyarse de la gráfica de círculos. Además, suelen pensar que en cada asiento van dos niños y preguntan por el asiento del motorista; en este caso, se consideran asientos individuales y no se toma en cuenta el motorista.



Fecha:

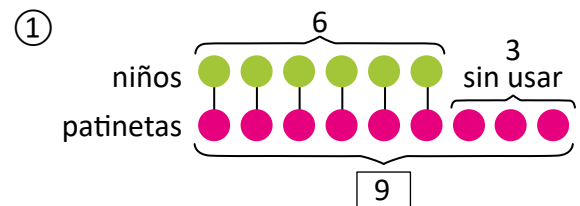
Clase: 2.1

- (A) En un bus van 5 niños sentados.
Hay 4 asientos vacíos.
¿Cuántos asientos hay en el bus?



- ② PO: $5 + 4$
③ $5 + 4 = 9$
R: 9 asientos.

- (R) Hay 6 niños con su patineta.
Hay 3 patinetas sin usar.
¿Cuántas patinetas hay en total?



- ② PO: $6 + 3$
③ $6 + 3 = 9$
R: 9 patinetas.

Tarea: página 117

Lección 2

2.2 Restemos utilizando la gráfica de círculos

Analiza

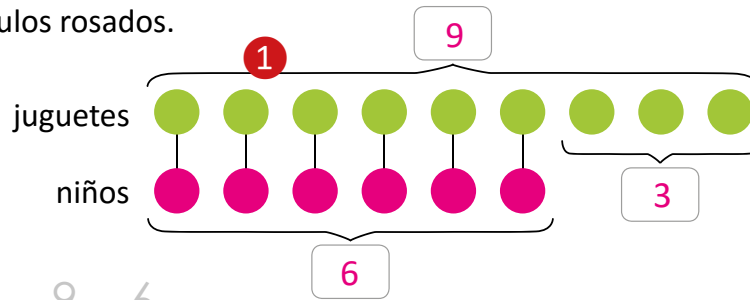
Hay 9 juguetes. Llegan 6 niños a jugar. Cada uno toma un juguete.
¿Cuántos juguetes sobran?

Soluciona



Carlos

- ① Represento los juguetes con círculos verdes, y los niños con círculos rosados.



- ② Encuentro el PO: $9 - 6$.

- ③ Calculo la respuesta:

$$9 - 6 = 3$$

R: 3 juguetes.

Comprende

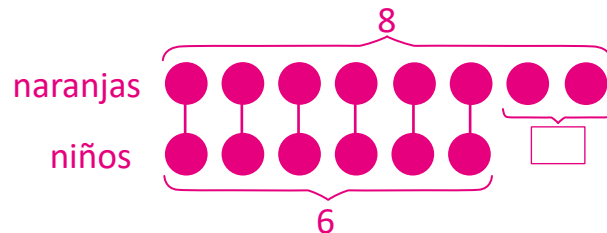
Se puede restar utilizando la gráfica de círculos:

- ① Dibujar círculos para comparar uno por uno.
- ② Encontrar el PO.
- ③ Calcular la respuesta.

Resuelve

Hay 8 naranjas y 6 niños. Cada uno toma una, ¿cuántas naranjas quedan?

- ① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



- ② Escribe el PO: $8 - 6$

- ③ Calcula la respuesta: $8 - 6 = 2$

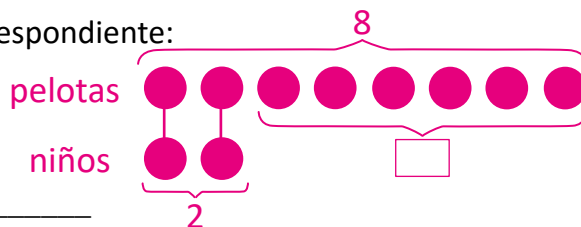
R: 2 naranjas.

Lección 2

Resuelve en casa

1. Hay 8 pelotas y 2 niños. Cada uno agarra una pelota.
¿Cuántas pelotas quedan?

① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



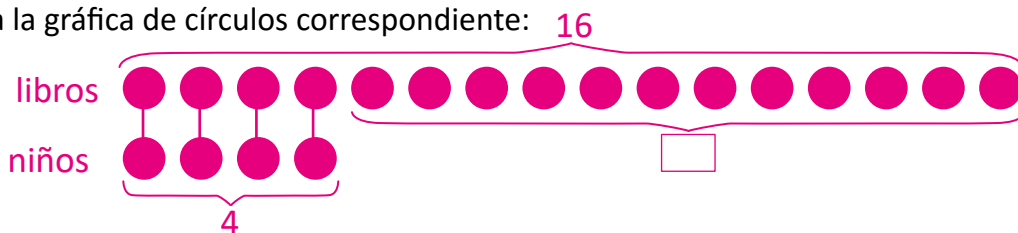
② Escribe el PO: $8 - 2$

③ Calcula la respuesta: $8 - 2 = 6$

R: 6 pelotas.

2. Hay 16 libros en un estante y 4 niños. Cada niño toma un libro.
¿Cuántos libros quedan?

① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



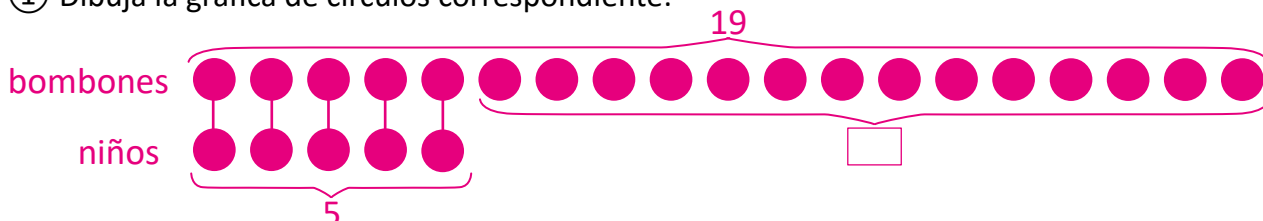
② Escribe el PO: $16 - 4$

③ Calcula la respuesta: $16 - 4 = 12$

R: 12 libros.

3. Carlos tiene 19 bombones y sus 5 amigos toman un bombón.
¿Cuántos bombones le quedan?

① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



② Escribe el PO: $19 - 5$

③ Calcula la respuesta: $19 - 5 = 14$

R: 14 bombones.

Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

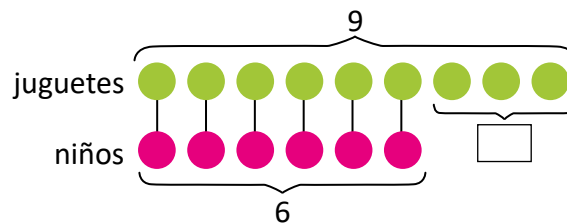
2.2 Utiliza una gráfica de círculos para resolver problemas de restas cuando hay una correspondencia entre los elementos de dos conjuntos.

Propósito: Utilizar la gráfica de círculos para resolver problemas que involucran restas.

Puntos importantes: En los problemas de esta clase existe una correspondencia entre los elementos de un conjunto con los elementos de otro, como sucedió en la clase anterior. La diferencia es que ahora se calculan elementos sobrantes, al conocer la cantidad de elementos de ambos conjuntos; esto llevará a establecer una resta para calcular lo solicitado. Observe en cómo se relacionan los objetos en ① y en cómo se hizo en la clase 2.5 de la unidad 3, pues el tipo de problemas abordados en esta clase está relacionado con el sentido de diferencia de la resta.

Nuevamente, la gráfica de círculos permitirá identificar la operación que resuelve el problema; es importante hacer énfasis en que la gráfica es un apoyo visual para establecer la operación, por lo que hay que monitorear que no solo cuenten los círculos que dibujen para calcular el resultado.

Como en la clase anterior, hay que ubicar los datos conocidos en la gráfica, así como el dato que se desea conocer:



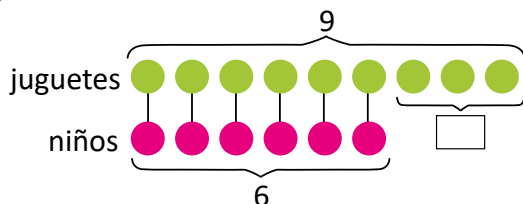
Observe también que, el orden en que se construye la gráfica es como aparece en el enunciado del problema. Por ejemplo, en el Analiza se habla primero de juguetes, por lo que es lo primero que se representa con los círculos; luego se habla de niños, por lo que es lo siguiente a representar.

Fecha:

Clase: 2.2

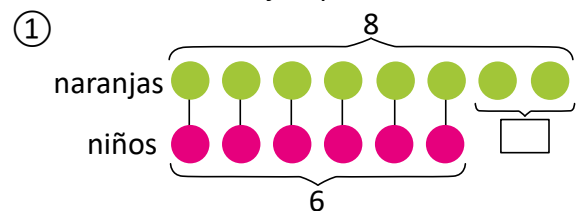
- Ⓐ Hay 9 juguetes.
Llegan 6 niños. Cada niño toma un juguete.
¿Cuántos juguetes sobran?

Ⓢ ①



- ② PO: $9 - 6$
③ $9 - 6 = 3$
R: 3 juguetes.

- Ⓘ Hay 8 naranjas y 6 niños.
Cada niño toma una naranja.
¿Cuántas naranjas quedan?



- ② PO: $8 - 6$
③ $8 - 6 = 2$
R: 2 naranjas.

Tarea: página 119

Indicador de logro:

2.3 Resuelve problemas correspondientes a sumas y restas con números ordinales y cardinales haciendo uso de una gráfica de círculos.

2.3 Practiquemos lo aprendido

1. En la fila para entrar al estadio, Miguel está en 7.º lugar y detrás de él hay 2 personas.

¿Cuántas personas hay en la fila?

- ① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



- ② Escribe el PO: $7 + 2$

- ③ Calcula la respuesta: $7 + 2 = 9$

R: 9 personas.

3. Hay 5 naranjas y 4 niños toman una cada uno.

¿Cuántas naranjas quedan?

- ① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



- ② Escribe el PO: $5 - 4$

- ③ Calcula la respuesta: $5 - 4 = 1$

R: 1 naranjas.

2. En la competencia de patinaje hay 10 niñas. Beatriz está en 9.º lugar.

¿Cuántas niñas hay después de ella?

- ① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



- ② Escribe el PO: $10 - 9$

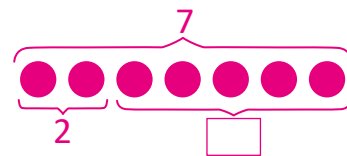
- ③ Calcula la respuesta: $10 - 9 = 1$

R: 1 niñas.

4. Juan compró 7 flores. De ellas, 2 son girasoles y las demás son tulipanes.

¿Cuántos tulipanes compró?

- ① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



- ② Escribe el PO: $7 - 2$

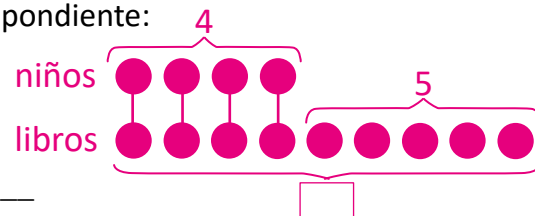
- ③ Calcula la respuesta: $7 - 2 = 5$

R: 5 tulipanes.

5. 4 niños escogieron un libro cada uno y quedaron 5 libros.

¿Cuántos libros habían en el estante?

- ① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



- ② Escribe el PO: $4 + 5$

- ③ Calcula la respuesta: $4 + 5 = 9$

R: 9 libros.

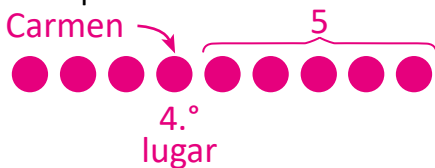
Lección 2

Resuelve en casa.

1. En la fila, Carmen está en 4.º lugar y detrás de ella hay 5 personas.

¿Cuántas personas hay en la fila?

- ① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



- ② Escribe el PO: $4 + 5$

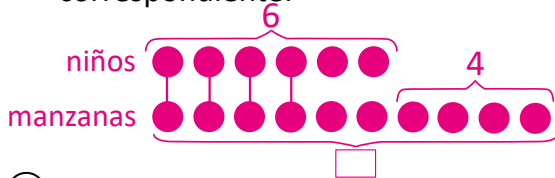
- ③ Calcula la respuesta: $4 + 5 = 9$

R: 9 personas.

3. 6 niños comen una manzana cada uno y quedan 4 manzanas.

¿Cuántas manzanas habían?

- ① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



- ② Escribe el PO: $6 + 4$

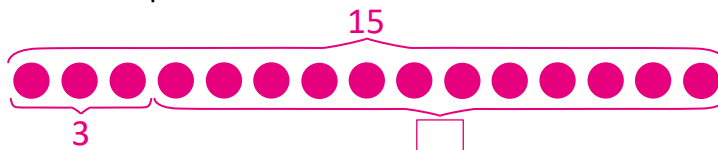
- ③ Calcula la respuesta: $6 + 4 = 10$

R: 10 manzanas.

5. Don Miguel tiene 15 frutas y vende 3.

¿Cuántas frutas le quedan a don Miguel?

- ① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



- ② Escribe el PO: $15 - 3$

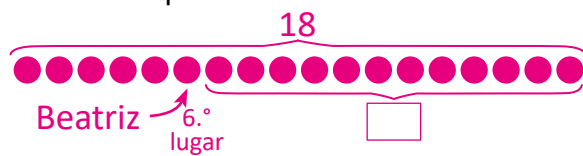
- ③ Calcula la respuesta: $15 - 3 = 12$

R: 12 frutas.

2. En una carrera compiten 18 personas. Beatriz va en 6.º lugar.

¿Cuántas personas van detrás de Beatriz?

- ① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



- ② Escribe el PO: $18 - 6$

- ③ Calcula la respuesta: $18 - 6 = 12$

R: 12 personas.

4. En la escuela hay 8 pelotas. 5 niños agarran una pelota cada uno.

¿Cuántas pelotas quedan?

- ① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



- ② Escribe el PO: $8 - 5$

- ③ Calcula la respuesta: $8 - 5 = 3$

R: 3 pelotas.

Lección 2

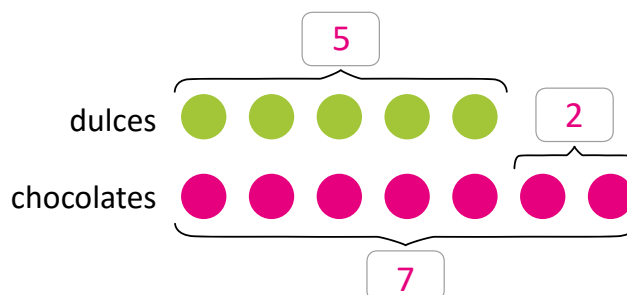
2.4 Sumemos utilizando “más que”, parte 1

Analiza

Carlos tiene 5 dulces, y tiene 2 chocolates **más que** dulces.
¿Cuántos chocolates tiene Carlos?

Soluciona

- ① Dibuja un círculo por cada dulce y chocolate de Carlos:



- ② Encuentro el **PO**: $5 + 2$

- ③ Calculo la respuesta:

$$5 + 2 = 7$$

R: 7 chocolates.

Comprende

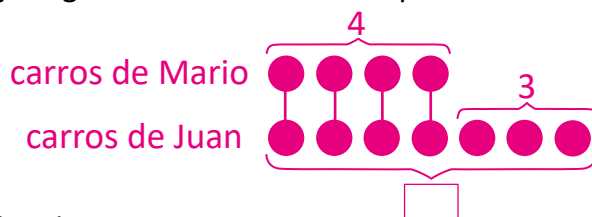
Se puede utilizar la gráfica de círculos para comparar cantidades:

- ① Dibujar círculos para comparar ambas cantidades.
- ② Encontrar el **PO**.
- ③ Calcular la respuesta.

Resuelve

Mario tiene 4 carritos. Juan tiene 3 carritos **más que** Mario.
¿Cuántos carritos tiene Juan?

- ① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



- ② Escribe el **PO**: $4 + 3$

- ③ Calcula la respuesta:

$$4 + 3 = 7$$

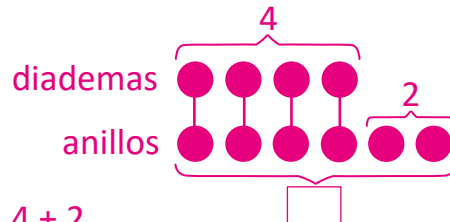
R: 7 carritos.

Lección 2

Resuelve en casa.....

1. Carmen tiene 4 diademas, y tiene 2 anillos **más que** diademas.
¿Cuántos anillos tiene Carmen?

① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



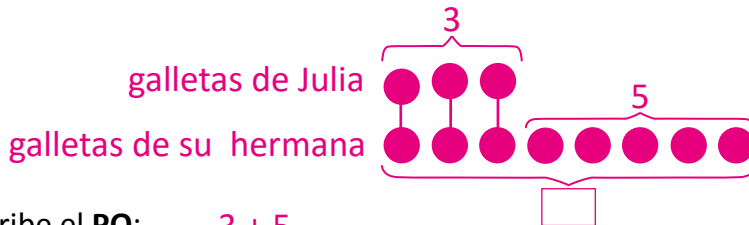
② Escribe el PO: $4 + 2$

③ Calcula la respuesta: $4 + 2 = 6$

R: 6 anillos.

2. Julia tiene 3 galletas. Su hermana tiene 5 **más que** Julia.
¿Cuántas galletas tiene su hermana?

① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



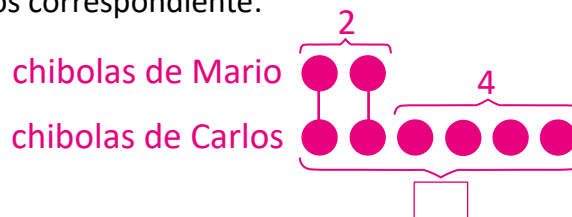
② Escribe el PO: $3 + 5$

③ Calcula la respuesta: $3 + 5 = 8$

R: 8 galletas.

3. Mario compró 2 chibolas. Carlos compró 4 **más que** Mario.
¿Cuántas chibolas tiene Carlos?

① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



② Escribe el PO: $2 + 4$

③ Calcula la respuesta: $2 + 4 = 6$

R: 6 chibolas.

Firma de un familiar: _____

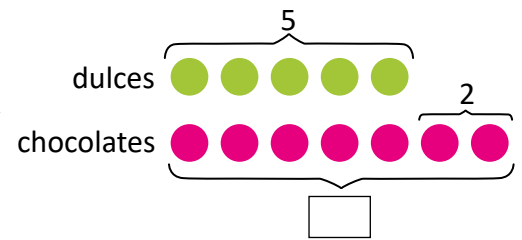
Indicador de logro:

2.4 Utiliza una gráfica de círculos para resolver problemas de sumas cuando hay una comparación entre la cantidad de elementos de dos conjuntos y se utiliza "más que".

Propósito: Utilizar una gráfica de círculos para resolver problemas de sumas que involucren "más que".

Puntos importantes: En esta clase se resuelven problemas de sumas que involucran "más que" mediante el uso de una gráfica de círculos. Nuevamente, esta estrategia sirve como ayuda visual y permite identificar con más facilidad la operación a utilizar para resolver el problema.

Es importante ubicar los datos que se conocen e indicar el que pide encontrar el problema. Por otra parte, el orden en que se elabora la gráfica también es importante. Por ejemplo, con el problema del Analiza, primero se representan los dulces y se ubica cuántos hay de estos; luego, se representan los chocolates y se especifica que de estos hay 2 más que dulces. Finalmente, se desea saber cuántos chocolates hay en total, por lo que se especifica que este es el dato que se busca, como muestra la gráfica de la derecha.



Mientras se va construyendo la gráfica de círculos, el estudiante puede ir obteniendo pistas de cómo resolver el problema; en este caso, la operación a utilizar es una suma.

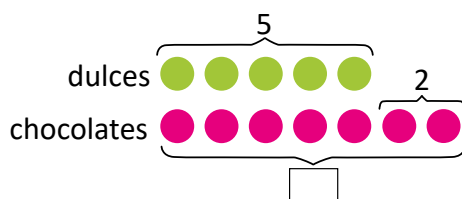
La sección Comprende resume el proceso que se realiza para resolver este tipo de problemas utilizando la gráfica de círculos y en las secciones Resuelve y Resuelve en casa se presenta un espacio para cada uno de estos pasos, el cual tiene como objetivo ser una guía para los estudiantes.

Fecha:

Clase: 2.4

- (A)** Carlos tiene 5 dulces.
Tiene 2 chocolates más que dulces.
¿Cuántos chocolates tiene Carlos?

(S) ①



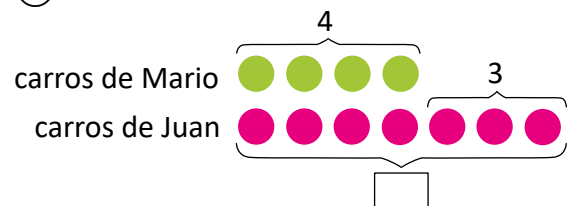
② PO: $5 + 2$

③ $5 + 2 = 7$

R: 7 chocolates.

- (R)** Mario tiene 4 carritos.
Juan tiene 3 carritos más que Mario.
¿Cuántos carritos tiene Juan?

①



② PO: $4 + 3$

③ $4 + 3 = 7$

R: 7 carritos.

Tarea: página 123

Lección 2

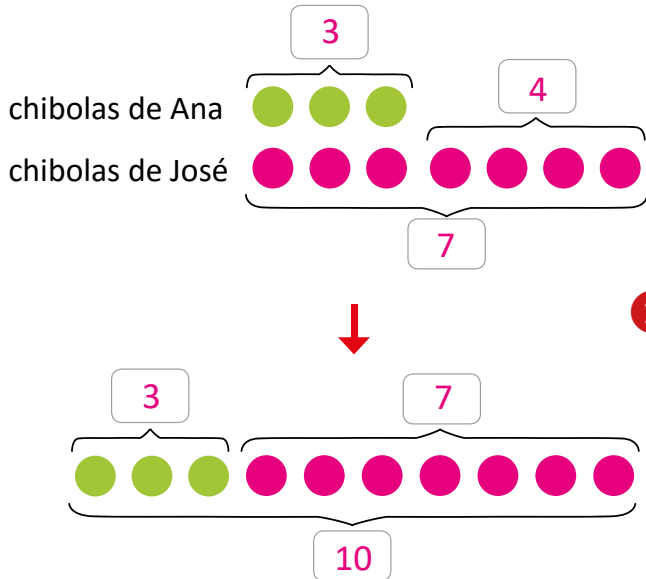
2.5 Sumemos utilizando “más que”, parte 2

Analiza

Ana tiene 3 chibolas. José tiene 4 chibolas **más que** Ana.
¿Cuántas chibolas tienen entre los dos?

Soluciona

- ① Dibujo un círculo por cada chibola de Ana y José:



- ② Calculo el número de chibolas de José:

$$\underline{3 + 4 = 7}$$

- ③ Calculo el número de chibolas de los dos:

$$\underline{3 + 7 = 10}$$

- ④ Entre los dos tienen:

R: 10 chibolas.



Julia

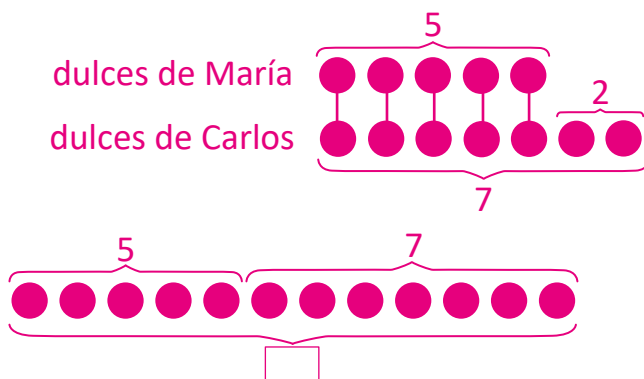
Comprende

Se puede calcular el total de objetos que hay entre dos grupos utilizando la gráfica de círculos.

Resuelve

María tiene 5 dulces. Carlos tiene 2 **más que** María.
¿Cuántos dulces tienen entre los dos?

- ① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



- ② Calcula el número de dulces de Carlos:

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

- ③ Calcula el número de dulces entre los dos:

$$\underline{5 + 7 = 12}$$

- ④ Entre los dos tienen:

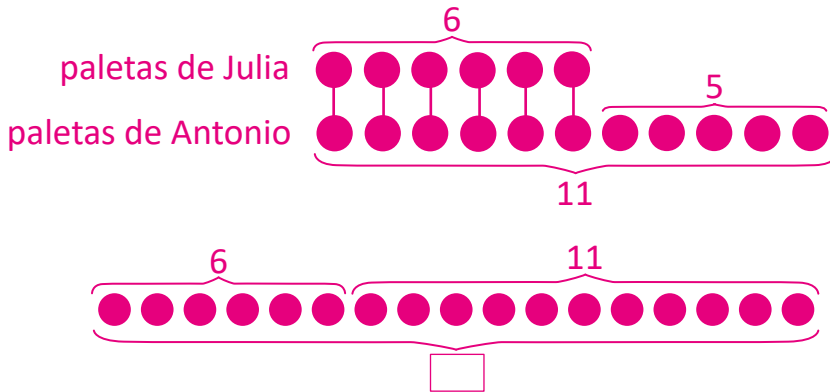
R: 12 dulces.

Lección 2

Resuelve en casa

1. Julia compra 6 paletas. Antonio compra 5 paletas **más que** Julia.
¿Cuántas paletas tienen entre los dos?

① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



② Calcula el número de paletas de Antonio:

$$6 + 5 = 11$$

③ Calcula el número de paletas de los dos:

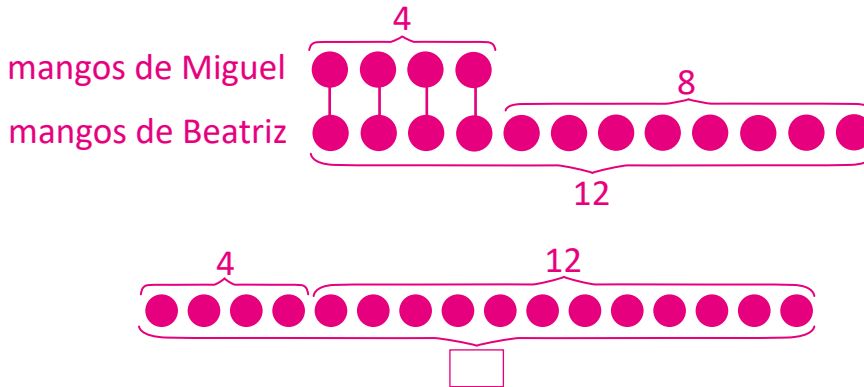
$$6 + 11 = 17$$

④ Entre los dos tienen:

R: 17 paletas.

2. Miguel corta 4 mangos. Beatriz corta 8 **más que** Miguel.
¿Cuántos mangos cortan entre los dos?

① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



② Calcula el número de mangos de Beatriz:

$$4 + 8 = 12$$

③ Calcula el número de mangos de los dos:

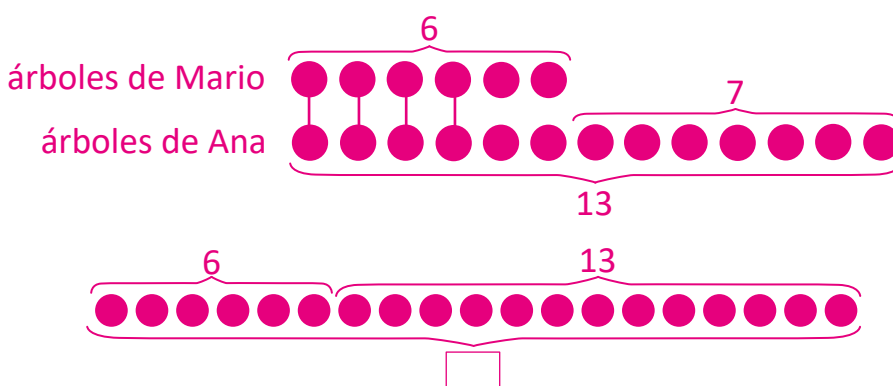
$$4 + 12 = 16$$

④ Entre los dos tienen:

R: 16 mangos.

3. Mario siembra 6 árboles. Ana siembra 7 **más que** Mario.
¿Cuántos árboles siembran entre los dos?

① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



② Calcula el número de árboles de Ana:

$$6 + 7 = 13$$

③ Calcula los árboles que siembran los dos:

$$6 + 13 = 19$$

④ Entre los dos siembran:

R: 19 árboles.

Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

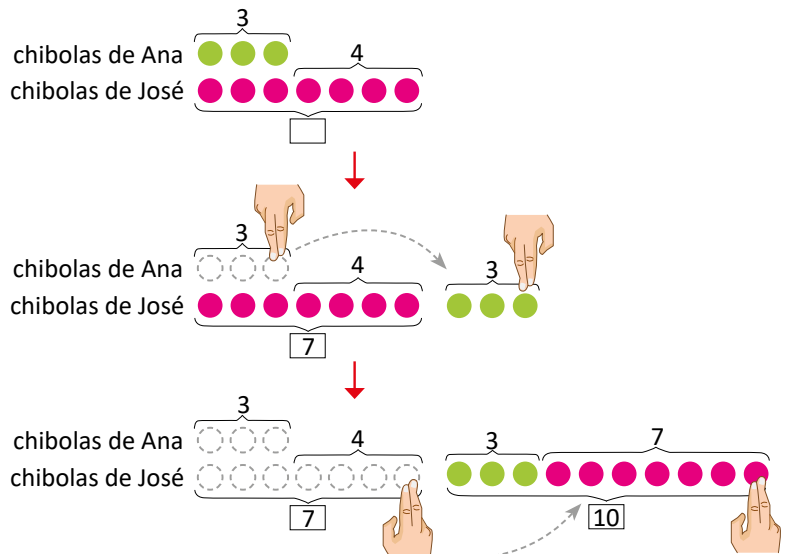
2.5 Calcula el total de objetos que hay entre dos conjuntos, utilizando una gráfica de círculos con problemas que involucran "más que".

Propósito: Establecer un proceso para determinar el total de elementos de entre dos conjuntos, donde hay una relación de "más que" entre ellos, utilizando una gráfica de círculos.

Puntos importantes: Esta clase utiliza el proceso realizado en la clase anterior, ya que existe una relación de "más que" entre las cantidades de los conjuntos, la diferencia es que ahora se realiza un proceso más; no se desea calcular cuántos elementos tiene uno de los conjuntos si no, cuántos hay entre los dos. Inicialmente se conoce la cantidad de elementos de un conjunto y cuántos elementos más que este tiene el otro.

En este sentido, primero debe realizarse el proceso establecido en la clase anterior para calcular cuántos elementos tiene el segundo conjunto para finalmente, calcular cuántos elementos hay con los dos conjuntos.

Cuando se utiliza la gráfica de círculos, se elaboran dos de estas: una para determinar la cantidad de elementos del segundo conjunto y otra para calcular el total que hay entre los dos conjuntos, como se observa en ①. Sin embargo, la forma en que quedará en la pizarra será levemente diferente, ya que cuando se pasa a la segunda gráfica realmente se han movido los círculos dibujados en la primera gráfica; puede observar el esquema de la derecha.



Fecha:

Clase: 2.5

- Ⓐ Ana tiene 3 chibolas.
José tiene 4 chibolas más que Ana.
¿Cuántas chibolas tienen entre los dos?

- Ⓢ ①
② Chibolas de José:
 $3 + 4 = 7$
③ Chibolas de los dos:
 $3 + 7 = 10$
④ R: 10 chibolas.

- Ⓘ María tiene 5 dulces.
Carlos tiene 2 dulces más que María.
¿Cuántos dulces tienen entre los dos?

- ①
② Dulces de Carlos: $5 + 2 = 7$
③ Dulces de los dos: $5 + 7 = 12$
④ R: 12 dulces.

Tarea: página 125

Lección 2

2.6 Restemos utilizando “menos que”, parte 1

Analiza

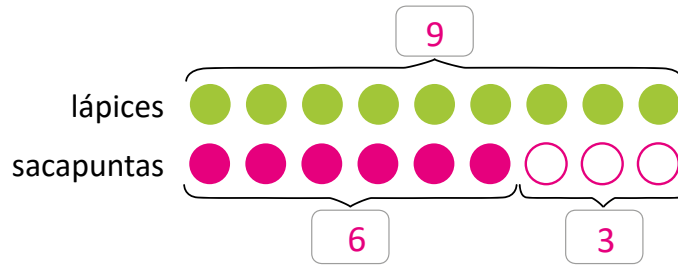
Marta tiene 9 lápices. Ella tiene 3 sacapuntas **menos que** lápices.
¿Cuántas sacapuntas tiene Marta?

Soluciona

- ① Dibuja un círculo por cada lápiz y sacapuntas:



Antonio



- ② Encuentro el **PO**: $9 - 3$

- ③ Calculo la respuesta:

$$9 - 3 = 6$$

R: 6 sacapuntas.

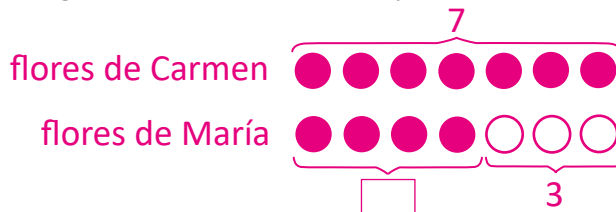
Comprende

Se puede utilizar la gráfica de círculos para calcular cantidades de objetos entre dos personas, cuando una tiene menos que otra.

Resuelve

Carmen tiene 7 flores. María tiene 3 flores **menos que** Carmen.
¿Cuántas flores tiene María?

- ① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



- ② Escribe el **PO**: $7 - 3$

- ③ Calcula la respuesta: $7 - 3 = 4$

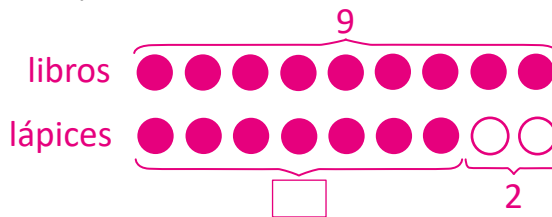
R: 4 flores.

Lección 2

Resuelve en casa.....

1. Juan tiene 9 libros, y tiene 2 lápices **menos que** libros.
¿Cuántos lápices tiene Juan?

① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



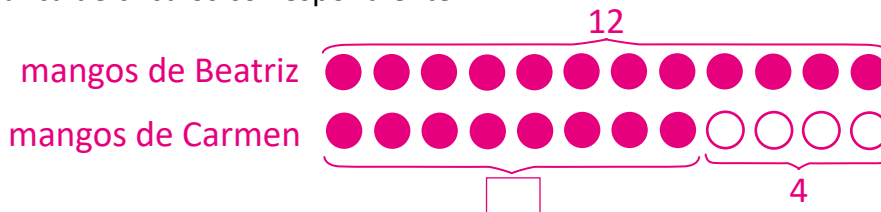
② Escribe el PO: $9 - 2$

③ Calcula la respuesta: $9 - 2 = 7$

R: 7 lápices.

2. Beatriz tiene 12 mangos, y Carmen tiene 4 mangos **menos que** Beatriz.
¿Cuántos mangos tiene Carmen?

① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



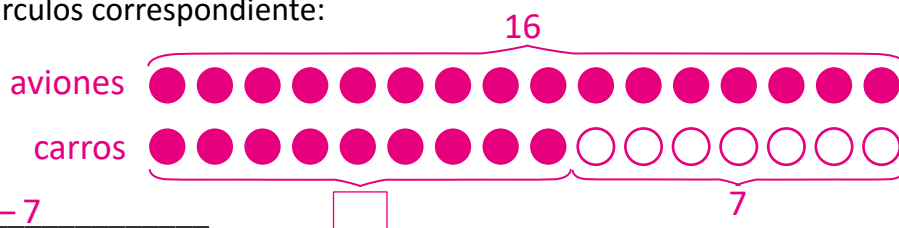
② Escribe el PO: $12 - 4$

③ Calcula la respuesta: $12 - 4 = 8$

R: 8 mangos.

3. Mario tiene 16 aviones y tiene 7 carros **menos que** aviones.
¿Cuántos carros tiene Mario?

① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



② Escribe el PO: $16 - 7$

③ Calcula la respuesta: $16 - 7 = 9$

R: 9 carros.

Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

2.6 Utiliza una gráfica de círculos para resolver problemas de restas cuando hay una comparación entre la cantidad de elementos de dos conjuntos y se utiliza "menos que".

Propósito: Utilizar una gráfica de círculos para resolver problemas de restas que involucren "menos que".

Puntos importantes: La clase es similar a la 2.4 con la diferencia que ahora se habla de una relación de "menos que" entre la cantidad de elementos de dos conjuntos.

La diferencia al elaborar la gráfica será que, como hay menos objetos de un conjunto respecto al otro, se representará esta relación con círculos sin colorear. Es decir, para la elaboración de la gráfica:

- Se representa con círculos la cantidad de elementos del primer conjunto.
- Se dibujan los círculos sin colorear, correspondientes a la cantidad que indica el enunciado con el "menos que", luego se dibuja el resto de círculos hasta completar la cantidad del primer conjunto.

El proceso descrito anteriormente es únicamente para el docente, ya que se espera que el estudiante lo descubra en el proceso, ya sea cuando piense en cómo resolver el problema o si lee la solución del Libro de texto.

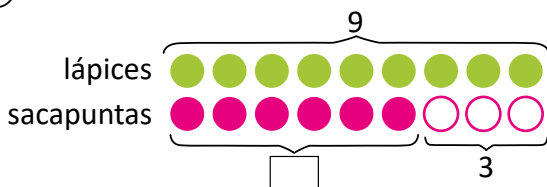
Anotaciones: _____

Fecha:

Clase: 2.6

- (A)** Marta tiene 9 lápices.
Tiene 3 sacapuntas menos que lápices.
¿Cuántos sacapuntas tiene Marta?

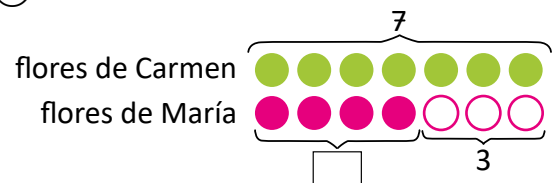
(S) ①



- ② PO: $9 - 3$
③ $9 - 3 = 6$
R: 6 sacapuntas.

- (R)** Carmen tiene 7 flores.
María tiene 3 flores menos que Carmen.
¿Cuántas flores tiene María?

①



- ② PO: $7 - 3$
③ $7 - 3 = 4$
R: 4 flores.

Tarea: página 127

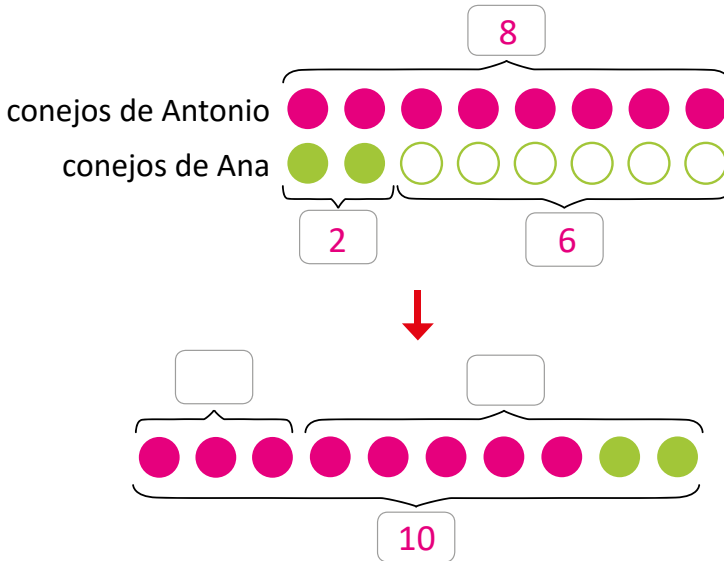
2.7 Restemos utilizando “menos que”, parte 2

Analiza

Antonio tiene 8 conejos. Ana tiene 6 conejos **menos que** Antonio.
¿Cuántos conejos tienen entre los dos?

Soluciona

- ① Dibuja un círculo por cada conejo de Antonio y Ana:



- ② Calculo el número de conejos de Ana:

$$\underline{8 - 6 = 2}$$

- ③ Calculo el número de conejos de los dos:

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

- ④ Entre los dos tienen:

R: 10 conejos.

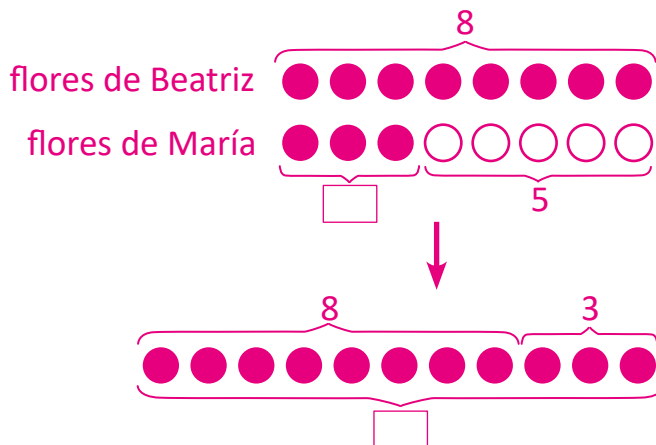
Comprende

Se puede utilizar la gráfica de círculos para calcular el total de objetos entre dos grupos, cuando uno tiene menos objetos que el otro.

Resuelve

Beatriz tiene 8 flores. María tiene 5 flores **menos que** Beatriz.
¿Cuántas flores tienen entre las dos?

- ① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



- ② Calcula el número de flores de María:

$$\underline{8 - 5 = 3}$$

- ③ Calcula el número de flores de las dos:

$$\underline{8 + 3 = 11}$$

- ④ Entre las dos tienen:

R: 11 flores.

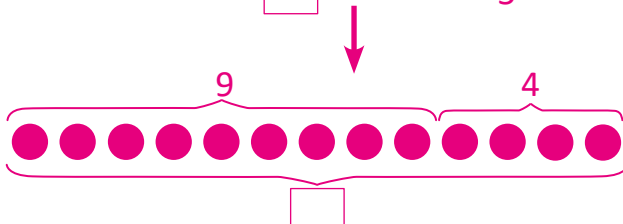
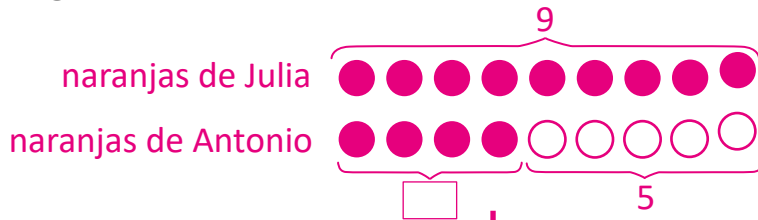
Lección 2

Resuelve en casa

1. Julia compra 9 naranjas. Antonio compra 5 naranjas **menos que** Julia.

¿Cuántas naranjas tienen entre los dos?

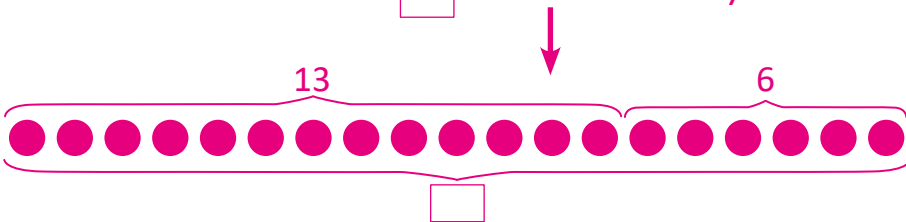
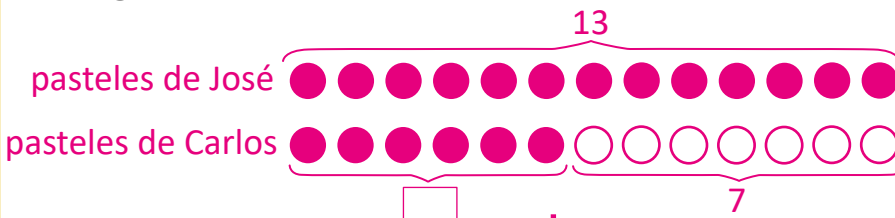
① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



2. José hornea 13 pasteles. Carlos hornea 7 **menos que** José.

¿Cuántos pasteles hornean entre los dos?

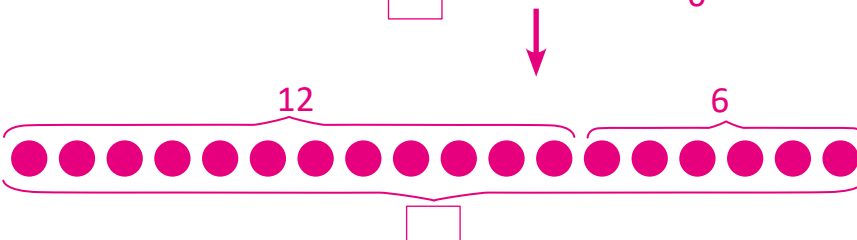
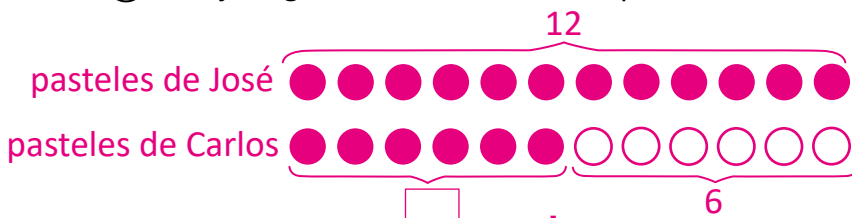
① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



3. Mario siembra 12 árboles. Ana siembra 6 **menos que** Mario.

¿Cuántos árboles siembran entre los dos?

① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



② Calcula el número de naranjas de Antonio:

$$\underline{9 - 5 = 4}$$

③ Calcula el número de naranjas de los dos:

$$\underline{9 + 4}$$

④ Entre los dos tienen:

R: 13 naranjas.

② Calcula el número de pasteles de Carlos:

$$\underline{13 - 7 = 6}$$

③ Calcula el número de pasteles de los dos:

$$\underline{13 + 6 = 19}$$

④ Entre los dos hornean:

R: 19 pasteles.

② Calcula el número de árboles de Ana:

$$\underline{12 - 6 = 6}$$

③ Calcula los árboles que siembran los dos:

$$\underline{12 + 6 = 18}$$

④ Entre los dos siembran:

R: 18 árboles.

Firma de un familiar: _____

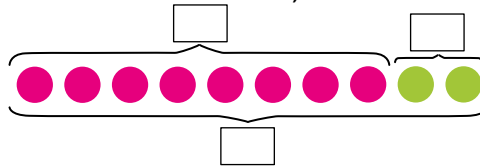
Indicador de logro:

2.7 Calcula el total de objetos que hay entre dos conjuntos, utilizando una gráfica de círculos con problemas que involucran "menos que".

Propósito: Establecer un proceso para determinar el total de elementos de entre dos conjuntos, donde hay una relación de "menos que" entre ellos, utilizando una gráfica de círculos.

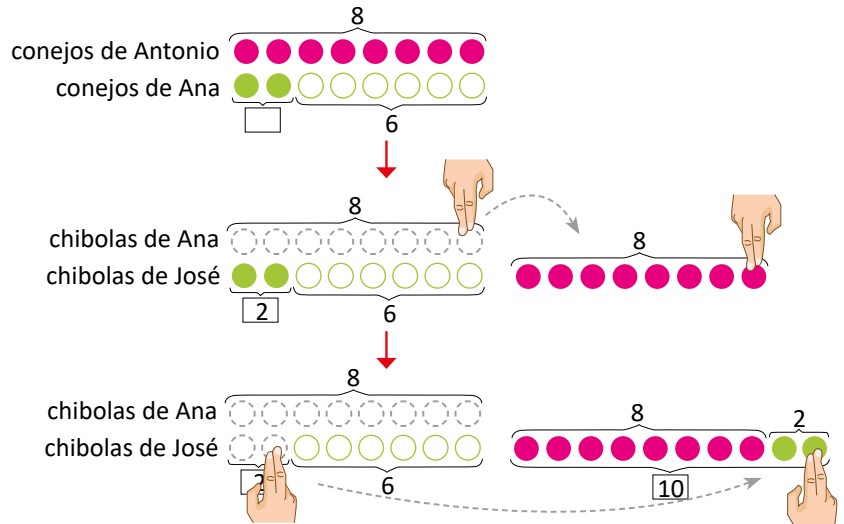
Puntos importantes: El proceso realizado para resolver los problemas de esta clase es igual al que se realizó en la clase 2.5, únicamente hay que observar que ahora se realiza una resta primero, pues hay una relación de "menos que" entre la cantidad de elementos de los conjuntos.

La segunda gráfica de la sección Soluciona tiene un error, siendo lo correcto:



Como se mencionó anteriormente, primero se realiza una resta; esta operación puede identificarse a partir del proceso establecido en la clase anterior. Luego, la siguiente operación es una suma, la cual puede identificarse ya que todos los círculos dibujados en la primera gráfica se agrupan en una sola.

Hay que tener en mente que la disposición de los círculos en la pizarra será levemente diferente a como está en el Libro de texto, pues la segunda gráfica de círculos se va construyendo a partir de la primera, como se puede observar en el esquema de la derecha.



Fecha:

Clase: 2.7

- (A)** Antonio tiene 8 conejos.
Ana tiene 6 conejos menos que Antonio.
¿Cuántos conejos tienen entre los dos?

(S)

① ② Conejos de Ana:
 $8 - 6 = 2$

③ Conejos de los dos:
 $8 + 2 = 10$

④ R: 10 conejos.

- (R)** Beatriz tiene 8 flores.
María tiene 5 flores menos que Beatriz.
¿Cuántas flores tienen entre las dos?

① ② Flores de María: $8 - 5 = 3$ ③ Flores de las dos: $8 + 3 = 11$

④ R: 11 flores.

Tarea: página 129

Lección 2

2.8 Sumemos con un número escondido, parte 1

Analiza

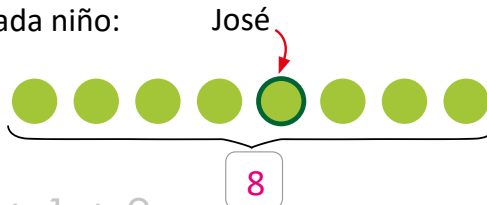
En una fila, hay 4 niños delante de José y detrás hay 3.
¿Cuántos niños hay en la fila?

Soluciona

① Dibuja un círculo por cada niño:



Carmen



② Encuentro el PO: $4 + 1 + 3$

③ Calculo la respuesta: $4 + 1 + 3 = 8$

R: 8 niños.

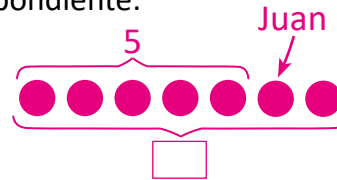
Comprende

Se puede utilizar la gráfica de círculos para identificar datos de manera más fácil.

Resuelve

1. Juan hace fila donde hay 5 personas delante de él y detrás hay 1.
¿Cuántas personas hay en la fila?

① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



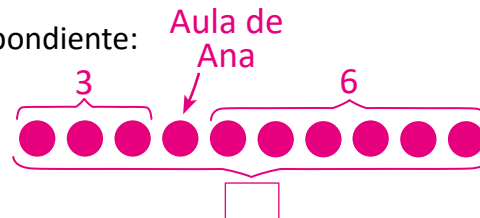
② PO: $5 + 1 + 1$

③ Calcula la respuesta: $5 + 1 + 1 = 7$

R: 7 personas.

2. En la escuela, hay 3 aulas a la izquierda de la de Ana y 6 a la derecha.
¿Cuántas aulas hay en la escuela?

① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



② PO: $3 + 1 + 6$

③ Calcula la respuesta: $3 + 1 + 6 = 10$

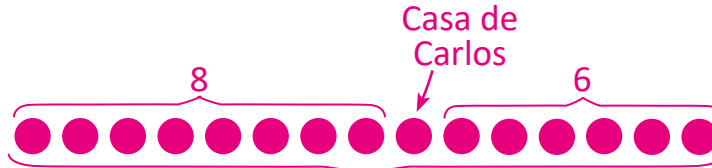
R: 10 aulas.

Lección 2

Resuelve en casa

1. En el pasaje de Carlos, hay 6 casas a la derecha de la suya, y hay otras 8 a la izquierda.
¿Cuántas casas hay en el pasaje de Carlos?

① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



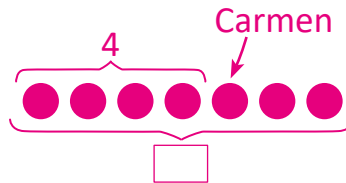
② PO: $8 + 1 + 6$

③ Calcula la respuesta: $8 + 1 + 6 = 15$

R: 15 casas.

2. En la fila, delante de Carmen hay 4 personas y detrás hay 2.
¿Cuántas personas hay en la fila?

① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



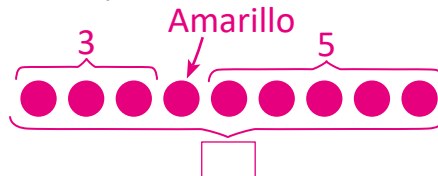
② PO: $4 + 1 + 2$

③ Calcula la respuesta: $4 + 1 + 2 = 7$

R: 7 personas.

3. En una caja de colores, hay 3 colores a la izquierda del color amarillo y 5 a la derecha.
¿Cuántos colores tiene la caja?

① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



② PO: $3 + 1 + 5$

③ Calcula la respuesta: $3 + 1 + 5 = 9$

R: 9 colores.

Firma de un familiar: _____

Indicador de logro:

2.8 Calcula el total de elementos de un conjunto que se encuentra ordenado en fila, cuando se conoce la cantidad que hay adelante y detrás de un punto de referencia, utilizando la gráfica de círculos.

Propósito: Utilizar una gráfica de círculos para calcular la cantidad de elementos de un conjunto que se encuentra ordenado en fila, cuando se conoce cuántos elementos hay adelante y detrás de un punto de referencia.

Puntos importantes: El tipo de problemas abordados en esta clase tienen la particularidad que se conocen dos datos: la cantidad de elementos que hay adelante y la cantidad de elementos que hay detrás de un punto de referencia.

Lo interesante de estos problemas es que puede pasarse por alto contar el punto de referencia al momento de calcular el total de elementos del conjunto. Por ejemplo, en el problema del Análisis, podría pensarse en un primer momento que $4 + 3$ es el total de niños que hay en la fila, es decir, no se ha contado a José. Es en este momento donde la gráfica de círculos se vuelve útil y permitirá identificar este dato "escondido".

Al elaborar la gráfica de círculos siempre es importante ubicar los datos que se conocen y el dato que hay que calcular. Por otra parte, observe que siempre se indica el dato "escondido", para recordar que también hay que operarlo.

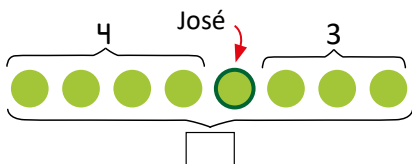
Anotaciones: _____

Fecha:

Clase: 2.8

(A) En una fila hay 4 niños delante de José y detrás hay 3.
¿Cuántos niños hay en la fila?

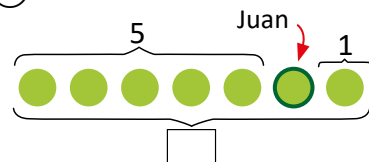
(S) ①



② PO: $4 + 1 + 3$

③ $4 + 1 + 3 = 8$
R: 8 niños.

(R) 1. ①



② PO: $5 + 1 + 1$

③ $5 + 1 + 1 = 7$
R: 7 personas.

2. 10 aulas.

Tarea: página 131

Lección 2

2.9 Sumemos con un número escondido, parte 2

Analiza

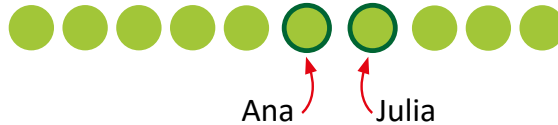
Ana y Julia están una detrás de la otra haciendo fila para comprar una paleta. Delante de ellas hay 5 personas y detrás hay 3; ¿cuántas personas están en la fila?

Soluciona

① Dibuja un círculo por cada persona:



Mario



② Encuentro el PO: $5 + 2 + 3$

③ Calculo la respuesta:

R: 10 personas.

Comprende

En algunas ocasiones, hay más de un dato que se puede identificar de la gráfica de círculos.

Resuelve

1. Carlos y Mario están uno detrás del otro haciendo fila para comprar pupusas. Delante de ellos hay 2 niños y detrás hay 4.

¿Cuántos niños hay en la fila?

① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



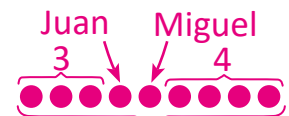
② PO: $2 + 2 + 4$

③ Calcula la respuesta:
 $2 + 2 + 4 = 8$

R: 8 niños.

2. Juan y Miguel están uno detrás del otro comprando entradas para el cine. Delante de ellos hay 3 personas y detrás hay 4. ¿Cuántas personas hay en la fila?

① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



② PO: $3 + 2 + 4$

③ Calcula la respuesta:
 $3 + 2 + 4 = 9$

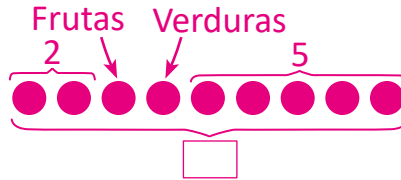
R: 9 personas.

Lección 2

Resuelve en casa

1. En el mercado están los puestos de frutas y verduras a la par. A la izquierda de ellos hay 2 puestos y a la derecha hay 5. ¿Cuántos puestos hay en total?

① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



② PO: $2 + 2 + 5$ _____

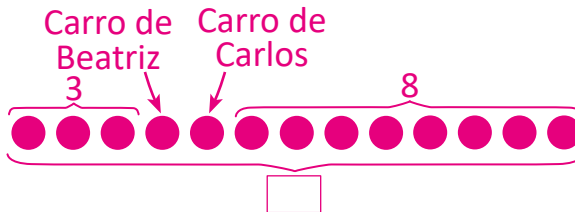
③ Calcula la respuesta:

$$2 + 2 + 5 = 9$$

R: 9 puestos.

2. Los carros de Beatriz y Carlos están a la par. A la derecha de estos hay 8 carros y a la izquierda hay 3. ¿Cuántos carros hay en total?

① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



② PO: $3 + 2 + 8$ _____

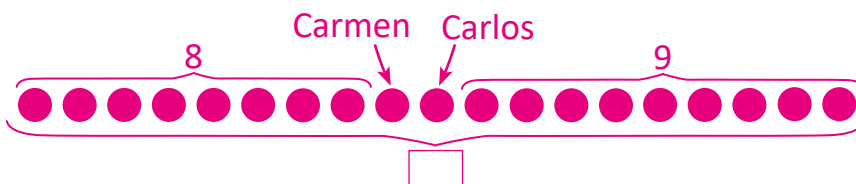
③ Calcula la respuesta:

$$3 + 2 + 8 = 13$$

R: 13 CARROS.

3. Las casas de Carmen y Carlos están a la par. A la derecha de ellas hay 9 casas y a la izquierda hay 8. ¿Cuántas casas hay en total?

① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



② PO: $8 + 2 + 9$ _____

③ Calcula la respuesta:

$$8 + 2 + 9 = 19$$

R: 19 CASAS.

Firma de un familiar: _____

ciento treinta y tres

133

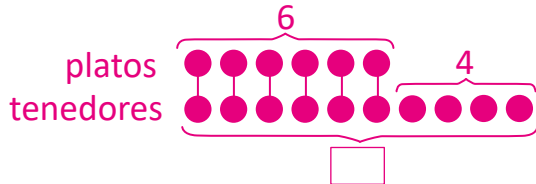
Indicador de logro:

2.10 Resuelve problemas correspondientes a suma y resta que involucran más que, menos que y cuando hay datos escondidos, haciendo uso de la gráfica de círculos.

2.10 Practiquemos lo aprendido

1. Hay 6 platos y 4 tenedores **más que** platos. ¿Cuántos tenedores hay?

① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



② Escribe el PO: $6 + 4$

③ Calcula la respuesta: $6 + 4 = 10$

R: 10 tenedores.

2. Tengo 7 borradores y 5 sacapuntas **menos que** borradores. ¿Cuántas sacapuntas tengo?

① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



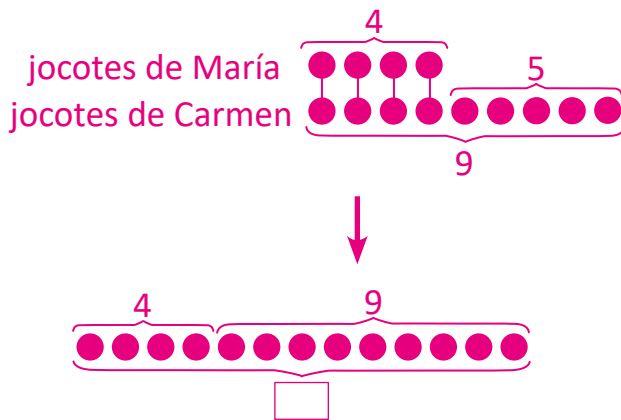
② Escribe el PO: $7 - 5$

③ Calcula la respuesta: $7 - 5 = 2$

R: 2 sacapuntas.

3. María tiene 4 jocotes. Carmen tiene 5 jocotes **más que** María. ¿Cuántos jocotes tienen entre las dos?

① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



② Calcula el número de jocotes de Carmen:

$$4 + 5 = 9$$

③ Calcula el número total de jocotes:

$$4 + 9 = 13$$

④ Entre las dos tienen:

R: 13 jocotes.

4. A la izquierda del carro de Laura hay 2 carros y a la derecha hay 6 carros. ¿Cuántos carros hay en total?

① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



② PO: $2 + 1 + 6$

③ Calcula la respuesta: $2 + 1 + 6 = 9$

R: 9 carros.

Lección 2

Resuelve en casa.

1. Juan tiene 3 manzanas, y tiene 4 peras **más que** manzanas.

¿Cuántas peras tiene?

- ① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



- ② Escribe el PO: $3 + 4$

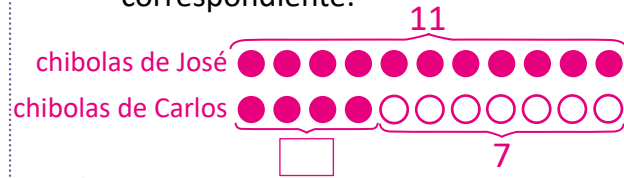
- ③ Calcula la respuesta: $3 + 4 = 7$

R: 7 peras.

2. José compra 11 chibolas y Carlos compra **7 menos que** José.

¿Cuántas chibolas tiene Carlos?

- ① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



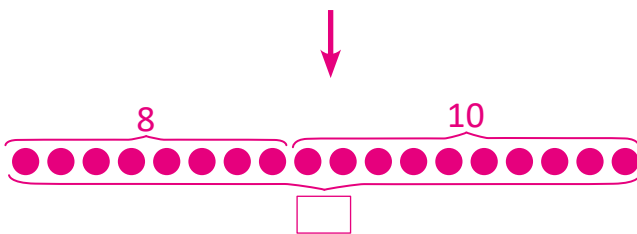
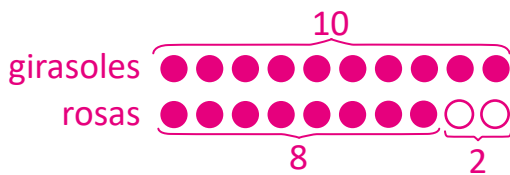
- ② Escribe el PO: $11 - 7$

- ③ Calcula la respuesta: $11 - 7 = 4$

R: 4 chibolas.

3. Tengo 10 girasoles y 2 rosas **menos que** girasoles. ¿Cuántas flores tengo en total?

- ① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



- ② Calcula el número de rosas:

$$10 - 2 = 8$$

- ③ Calcula el número total de flores:

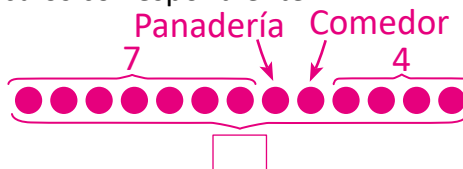
$$10 + 8 = 18$$

- ④ Hay un total de:

R: 18 flores.

4. La panadería y el comedor están a la par. A la izquierda de estos hay 7 puestos y a la derecha hay 4. ¿Cuántos puestos hay en total?

- ① Dibuja la gráfica de círculos correspondiente:



- ② Escribe el PO: $7 + 2 + 4$

- ③ Calcula la respuesta: $7 + 2 + 4 = 13$

R: 13 puestos.

Indicador de logro:

2.11 Resuelve problemas correspondientes a la unidad.

2.11 Practiquemos lo aprendido

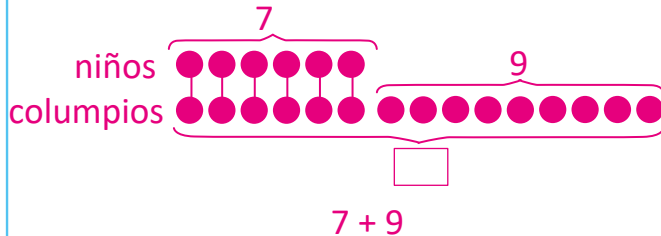
1. En la fila de la tienda, Ana está en 5.º lugar y detrás de ella hay 6 personas. ¿Cuántas personas hay en la fila?



$$5 + 6 = 11$$

R: 11 personas.

3. 7 niños se sentaron en un columpio cada uno y quedaron 9 columpios libres. ¿Cuántos columpios hay en total?



$$7 + 9$$

$$7 + 9 = 16$$

R: 16 columpios.

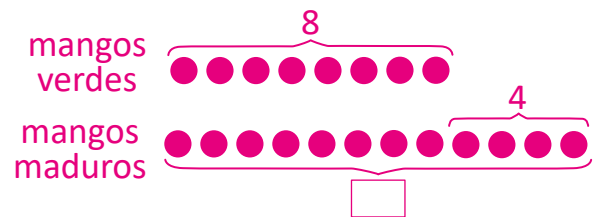
2. En la competencia de natación hay 12 niños. Carlos va en 5.º lugar. ¿Cuántos niños hay después de él?



$$12 - 5 = 7$$

R: 7 niños.

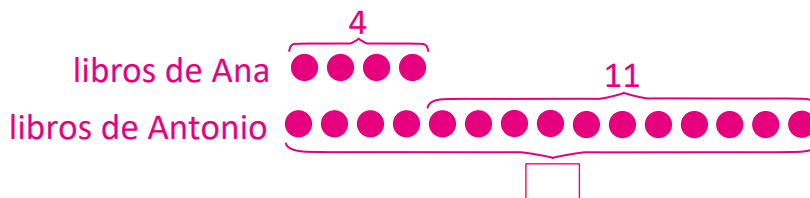
4. Un árbol de mango tiene 8 mangos verdes y 4 mangos maduros **más que** verdes. ¿Cuántos mangos maduros hay?



$$8 + 4 = 12$$

R: 12 mangos.

5. Ana tiene 4 libros. Antonio tiene 11 libros **más que** Ana. ¿Cuántos libros tienen entre los dos?

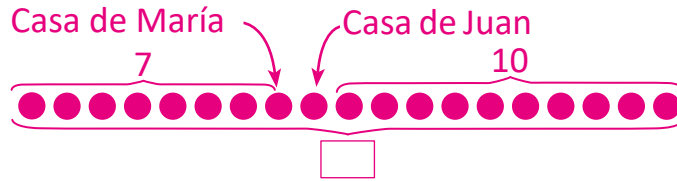


$$4 + 11 = 15$$

R: 15 libros.

Lección 2

6. Las casas de María y Juan están juntas. A la izquierda de ellas hay 7 casas y a la derecha hay 10. ¿Cuántas casas hay en total?

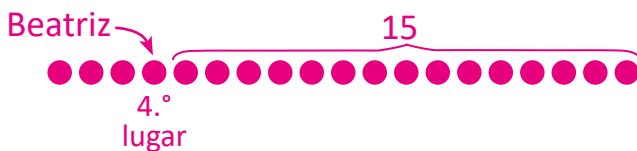


$$7 + 2 + 10 = 19$$

R: 19 CASAS.

Resuelve en casa

1. En una fila, Beatriz está en 4.º lugar y detrás de ella hay 15 personas. ¿Cuántas personas hay en la fila?
2. Un edificio tiene 16 pisos y Antonio vive en el 6.º piso. ¿Cuántos pisos hay arriba del piso de Antonio?



$$4 + 15 = 19$$

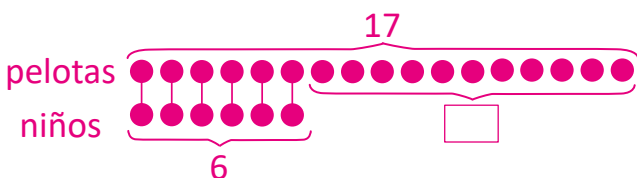
R: 19 personas.



$$16 - 6 = 10$$

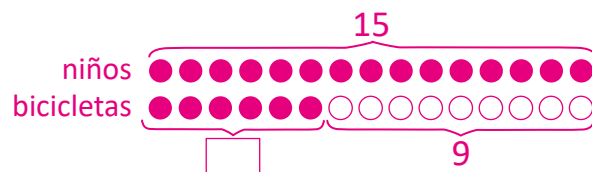
R: 10 pisos.

3. De 17 pelotas, 6 niños toman una cada uno. ¿Cuántas pelotas quedaron libres?
4. En un parque hay 15 niños y hay 9 bicicletas **menos que** niños. ¿Cuántas bicicletas hay?



$$17 - 6 = 11$$

R: 11 pelotas.



$$15 - 9 = 6$$

R: 6 bicicletas.

Lección 2

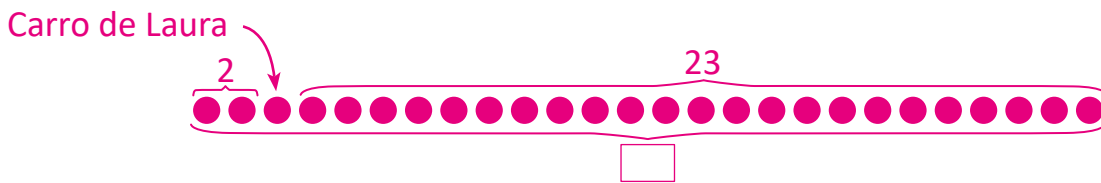
5. Miguel tiene 12 trompos. Carlos tiene 5 trompos **menos que** Miguel.
¿Cuántos trompos tienen entre los dos.



Trompos de Carlos: $12 - 5 = 7$
Trompos de los dos: $12 + 7 = 19$

R: 19 trompos.

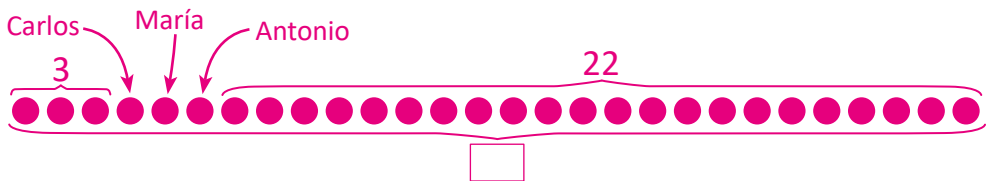
6. A la izquierda del carro de Laura hay 2 carros, y a la derecha hay 23 carros.
¿Cuántos carros hay en total?



$2 + 1 + 23 = 26$

R: 26 CARROS.

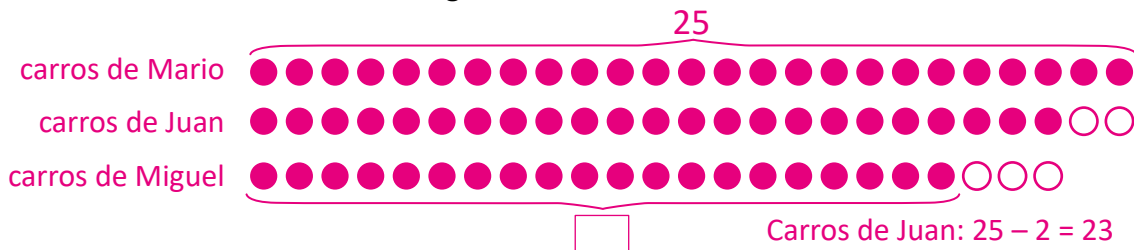
7. Las casas de Carlos, María y Antonio están una después de la otra. A la izquierda de sus casas hay 3 casas y a la derecha hay 22. ¿Cuántas casas hay en total?



$3 + 3 + 22 = 28$

R: 28 CASAS.

8. Mario tiene 25 carros. Juan tiene 2 carros menos que Mario y Miguel tiene 3 menos que Juan. ¿Cuántos carros tiene Miguel?



Carros de Juan: $25 - 2 = 23$

Carros de Miguel: $23 - 3 = 20$

R: 20 CARROS.