

Activa tu mente

Observa la imagen y lee para responder.

- Si la persona que está con la guitarra sigue contando, ¿qué número debería decir?

4

- ¿Quién está sentada a la **izquierda** de ? Enciérrala en la imagen.
- ¿Qué relación puedes establecer entre la cantidad de empanadas y las personas sentadas alrededor de la mesa? Encierra.

Igualdad Desigualdad

En diferentes ciudades se realizan fiestas costumbristas.

En ellas puedes escuchar música, degustar comidas y conocer tradiciones típicas de cada lugar.

¡Tiqui tiqui ti!

82 ochenta y dos

SANTILLANA

Orientaciones pedagógicas

En esta nueva unidad los estudiantes podrán aprender el contenido matemático mediante contextos relacionados con nuestra cultura.

Luego de realizar el trabajo propuesto en esta página, puede motivarlos mediante los juegos propuestos en el **Cuaderno de actividades** con los que además pueden activar sus conocimientos respecto de los contenidos a trabajar.



Páginas  
32 y 33



## En esta unidad podrás...

- Leer y representar números hasta el 100 y contar hasta el 1.000.
- Estimar cantidades hasta el 100.
- Reconocer unidades, decenas y valor posicional en números de dos cifras para compararlos.
- Componer y descomponer números.
- Comprender la relación entre la adición y la sustracción y aplicar estrategias de cálculo mental.
- Representar y describir la posición de objetos y personas.
- Comprender una igualdad y una desigualdad y sus símbolos.
- Manifestar interés por aprender matemática con actitud positiva frente a tus capacidades.

ochenta y tres 83

### Orientaciones pedagógicas

En esta página se presentan de forma resumida los objetivos de la unidad, que corresponden a los Objetivos de Aprendizaje (OA) 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 13, 14, y a los Objetivos de Aprendizaje de Actitudes (OAA) c, d y e (ver anexo), que son los propuestos por el Mineduc en el Programa de estudio de este nivel.

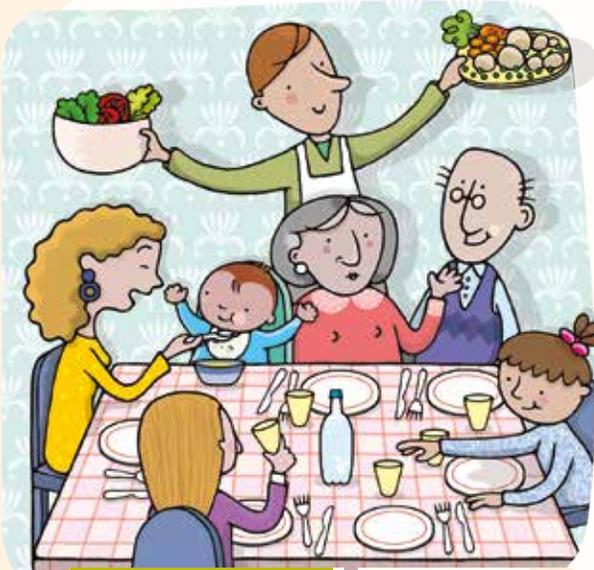


En este tema ampliarás la lectura y representación de números hasta el 100 y contarás hasta el 1.000. También estimarás cantidades hasta el 100.

¿Qué sabes?

Evaluación inicial

Observa la imagen y lee el texto para realizar las actividades de la página 85.



La comida familiar

Todos los primeros domingos de cada mes mi familia se reúne en torno a la mesa familiar. ¡Qué gran momento! Cómo no reconocer esos olores que alimentan mis recuerdos y alegran mis días.

Con mis abuelos preparamos diez empanadas; como dicen ellos, “para comenzar”. Luego lavamos las verduras y **aliñamos** la carne antes de asarla.

¡Ahora, todos a la mesa! Ahí el tiempo vuela y, sin darnos cuenta, el sol se esconde. Finalmente, a dormir y a soñar con la próxima reunión.

Trabaja con la imagen

- ¿Qué representa la imagen?
- ¿Qué elementos identificas en ella?

Saber más

**aliñar:** poner condimentos para darles buen sabor a los alimentos.

Orientaciones pedagógicas

En este tema se trabajará con números considerando los OA 1, 2 y 4. Se sugiere comenzar leyendo lo que indica la mascota del proyecto para motivar a los alumnos y dar a conocer el propósito del tema. Recuerde que para promover un aprendizaje integral, puede trabajar con el texto propuesto en esta página que está relacionado con el contenido matemático.

1 ¿Cuántas empanadas preparan? Representa con ● y con números.



10

2 ¿Cuántos hay? Escribe con cifras y con palabras cada cantidad.

- Personas ▶  siete
- Platos ▶  siete
- Vasos ▶  cinco
- Tenedores ▶  cinco

3 ¿Cuántos años crees que tienen los abuelitos?, ¿por qué? Responde y justifica.

Una respuesta esperada es, por ejemplo: Creo que tienen 60 años porque se parecen a mis abuelitos, que tienen esa edad.

**Reflexiona sobre lo que sabes y responde.**

4 ¿Qué actividad te pareció más difícil? Escribe su número.

5 ¿Por qué crees que es la actividad más difícil? Marca con un ✓.

- Porque no supe resolverla.
- Porque no la entendí.
- Otra: \_\_\_\_\_ .

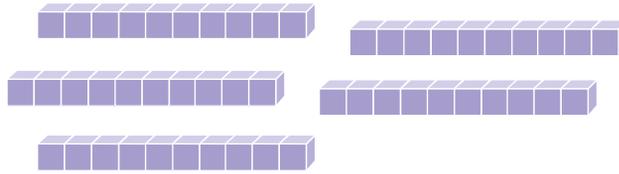
**Orientaciones pedagógicas**

Con las actividades propuestas en esta página se evalúan los conocimientos de los estudiantes en relación con números. Se sugiere observar las respuestas a las preguntas 4 y 5 con el objetivo de generar acciones remediales en caso de ser necesario.

# Números hasta el 100

## Explora

Observa la representación para responder.



- ¿Qué número se representó? Escríbelo con cifras y con palabras

50

▶ cincuenta

- Si agregas 1  a la representación, ¿cuál es el número? Escríbelo con cifras y con palabras.

51

▶ cincuenta y uno

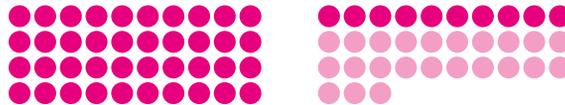
- Y si luego de agregar 1, agregas 10 , ¿cuál es el número? Escríbelo con cifras y con palabras.

61

▶ sesenta y uno

- A la representación inicial agrega la cantidad de  que quieras, pero menor que 50. ¿Cuál es el número? Representalo con  y escríbelo con cifras y con palabras.

Se espera que los estudiantes representen un número entre 51 y 99.  
Por ejemplo:



73

▶ setenta y tres

86 ochenta y seis

### Orientaciones pedagógicas

En las páginas 86 a 89 del Texto del estudiante se aborda el OA 2, específicamente la lectura y representación concreta, pictórica y simbólica de números hasta 100.

### Aprende

Para leer y escribir con palabras **números entre 50 y 99**:

Considera la primera cifra y léela según se muestra a continuación:

50	60	70	80	90
cincuenta	sesenta	setenta	ochenta	noventa

Utiliza “y” para continuar leyendo la segunda cifra considerando los números del 1 al 9.

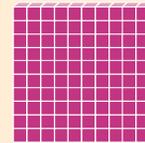
**Ejemplo:** Escribe con palabras los siguientes números.

	53	Cincuenta y tres
	67	Sesenta y siete
	71	Setenta y <u>      </u> uno
	85	<u>      </u> ochenta <u>      </u> y <u>      </u> cinco
	92	<u>      </u> noventa <u>      </u> y <u>      </u> dos

### Saber más

Después del 99, los números tienen 3 cifras y comienzan en cien.

100  
cien

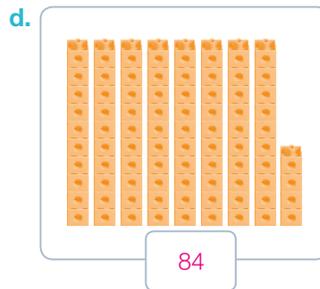
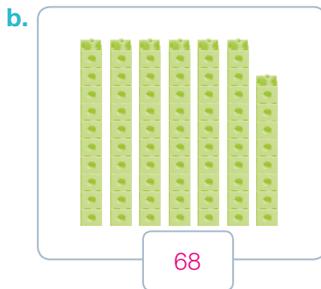
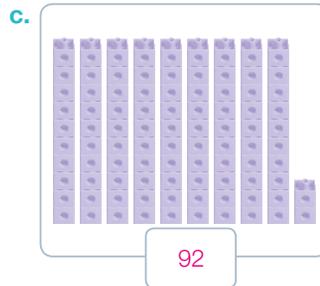
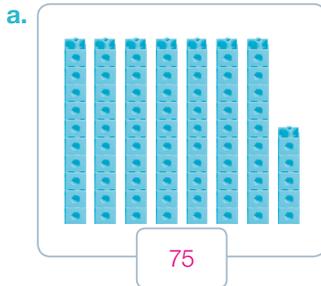


### Orientaciones pedagógicas

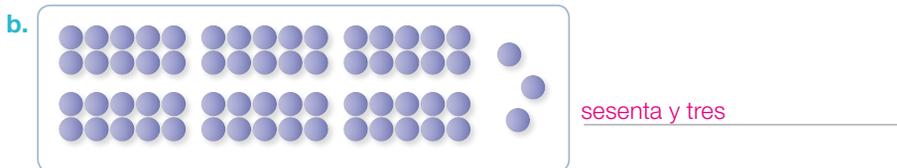
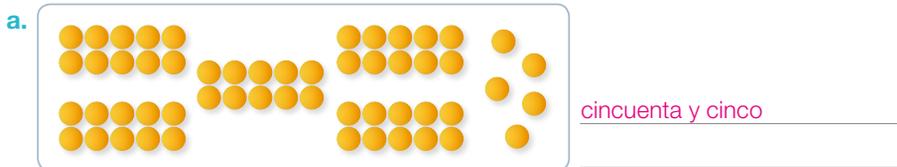
Se recomienda facilitar material concreto, como bloques multibase, semillas, palos de helado u otro, para atender a los diferentes estilos de aprendizaje. Además, puede verificar la comprensión de sus estudiantes solicitándoles escoger un número entre 50 y 99, escribirlo con cifras y palabras, y representarlo de forma concreta y pictórica. Luego, pídale compartir lo realizado con sus compañeros.

**Ejercita**

**1** Escribe con cifras el número representado en cada caso. **REPRESENTAR**



**2** Escribe con palabras la cantidad de ● que hay en cada caso. **REPRESENTAR**



88 ochenta y ocho



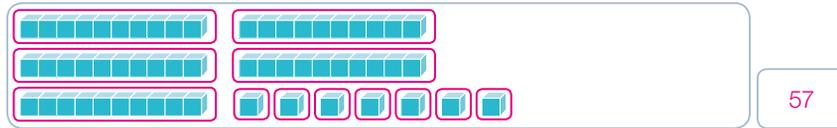
Orientaciones pedagógicas

Para complementar el trabajo en la lectura y representación de números hasta el 100, puede solicitar a sus alumnos desarrollar las actividades propuestas en la **Ficha 9 de ampliación**.

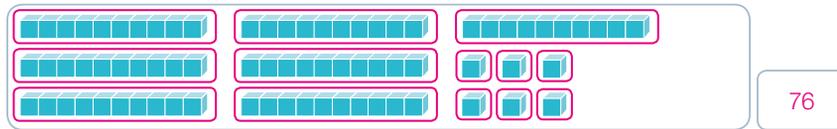


**3** Representa con la **pegatina 4** de la **página 167** y escribe con cifras cada número. **REPRESENTAR**

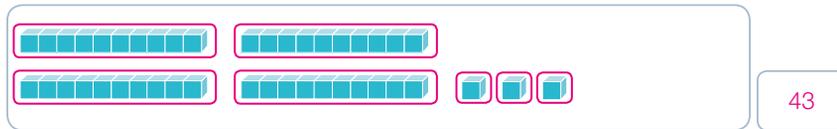
a. Cincuenta y siete.



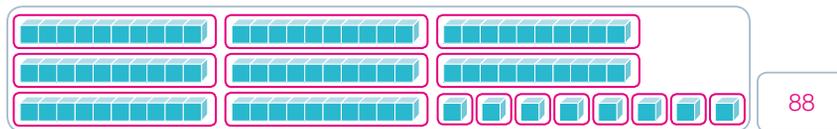
b. Setenta y seis.



c. Cuarenta y tres.



d. Ochenta y ocho.



**Piensa**

• ¿Cuál es tu número favorito?  La respuesta depende de cada estudiante.

• ¿Aprendiste a leer y a representar números? Marca con un ✓.

- Sí, y podría explicárselo a mis compañeras y compañeros.
- Más o menos, necesito reforzar.
- No, debo volver a estudiar.



Páginas  
34 y 35

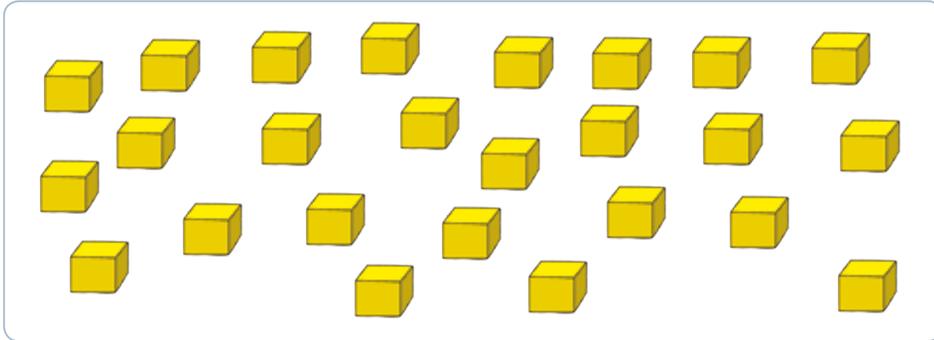
Orientaciones pedagógicas

En la segunda pregunta planteada en **Piensa** se espera que los estudiantes marquen la opción que mejor describe su aprendizaje respecto de la lectura y representación de números. Utilice esta información para generar acciones remediales en caso de ser necesario.

## Conteo hasta el 1.000

### Explora

Observa los  y responde.



- ¿Qué harías para saber la cantidad de  que hay? Explica tu estrategia.

Se espera que los estudiantes incluyan en su respuesta el uso de alguna estrategia de conteo.

- ¿Cuántos  hay? Escribe el número.

25

- ¿Cómo supiste la cantidad de  que hay?, ¿utilizaste tu estrategia?

Se espera que los estudiantes expliquen la estrategia utilizada para determinar la cantidad de cubos.

- ¿Mejorarías tu estrategia o la mantendrías?, ¿por qué?

Se espera que los estudiantes argumenten sobre la efectividad de su estrategia.

#### Orientaciones pedagógicas

En las páginas 90 a 93 del Texto del estudiante se aborda el OA 1, específicamente el conteo de números hasta el 1.000 considerando diferentes estrategias de agrupación en conteos ascendentes y descendentes.

### Aprende

Para **contar** puedes utilizar distintas agrupaciones: de a 2, de a 5, de a 10, de a 100 o la que más te facilite el conteo.

Un conteo puede ser ascendente (hacia adelante) o descendente (hacia atrás).

**Ejemplo:** Completa los conteos.

- Conteo de 5 en 5.



- Conteo de 100 en 100.



#### Saber más

600	▶ seiscientos
700	▶ setecientos
800	▶ ochocientos
900	▶ novecientos
1.000	▶ mil

- Conteo de 2 en 2.



- Conteo de 10 en 10.

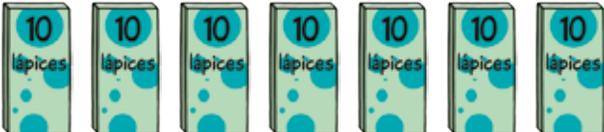


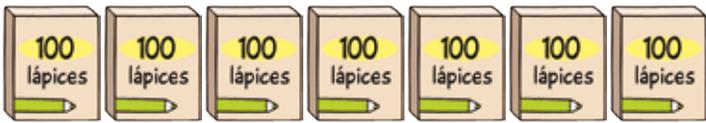
#### Orientaciones pedagógicas

Para verificar la comprensión de los alumnos puede plantear preguntas, tales como las siguientes: ¿este conteo es ascendente o descendente?, ¿cómo te diste cuenta? ¿Cuánto es la diferencia entre un número y el siguiente en este ejemplo?, ¿cómo la calculaste?

**Ejercita**

**1** Cuenta y escribe el total de elementos. **APLICAR**

a.  70

b.  700

c.  65

**2** Continúa los conteos considerando la agrupación entre los dos términos dados.

**APLICAR**

a. 

b. 

c. 

d. 

92 *noventa y dos*



Orientaciones pedagógicas

Se sugiere complementar el trabajo realizado en relación con el conteo de números mediante la **Ficha 10 de ampliación**.

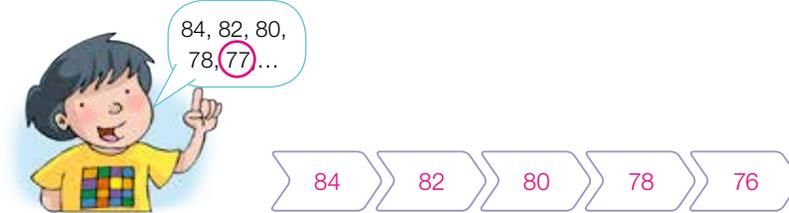


**3** Revisa si los conteos siguen siempre la misma agrupación. Si no, encierra los errores y reescríbelos de manera correcta. **EVALUAR**

a.



b.



**4** Cuenta en voz alta con tu curso según se indica. Puedes apoyar tu conteo en la tabla de 100 del **recortable 2** de la **página 163**. **APLICAR**

- a. De 2 en 2, hacia atrás, desde el 100 hasta el 50.
- b. De 5 en 5, hacia adelante, desde el 50 hasta el 100.
- c. De 10 en 10, hacia atrás, desde el 100.
- d. De 100 en 100, hacia adelante, desde el 0.

**Piensa**

La respuesta depende de cada estudiante.

• ¿Sabes contar utilizando diversas agrupaciones? Marca con un .

- Sí, puedo utilizar cualquier agrupación.
- Sí, pero puedo utilizar solo una agrupación.

Detalla cuál: \_\_\_\_\_

- No, solo cuento de 1 en 1.



Páginas  
36 y 37

**Orientaciones pedagógicas**

En la actividad **4** se espera que los alumnos mencionen oralmente los números indicados. Considere que en **4 d.** se debe contar hasta el 1.000.

Las respuestas a la pregunta planteada en **Piensa** consideran un proceso de metacognición por parte de los estudiantes, y le entregarán información sobre los logros de aprendizaje de sus alumnos.

# Estimación de cantidades

## Explora

Observa la imagen. Luego responde.



- Si la caja 1 y la caja 2 están llenas de trompos del mismo tamaño, ¿cuál afirmación es correcta? Márcala con un ✓.
  - En la caja 2 hay más trompos que en la caja 1.
  - En ambas cajas hay igual cantidad de trompos.
  - En la caja 2 hay menos trompos que en la caja 1.
- ¿Cuántos trompos crees o estimas que hay en la caja 2? Escribe la cantidad.

12

- ¿Cómo estimaste esa cantidad? Explica.

Se espera que los estudiantes expliquen los procedimientos utilizados para estimar la cantidad de trompos de la caja.

### FORMACIÓN CIUDADANA

Cada vez que visites un espacio público, como una feria de artesanías, cuídalo y respétalo, ya que beneficia a toda la comunidad.

94 noventa y cuatro



### Orientaciones pedagógicas

En las páginas 94 a 97 del Texto del estudiante se trabaja en la estimación de cantidades hasta el 100 con el uso de un referente (OA 4). Promueva un aprendizaje integral incentivando a sus estudiantes a compartir ideas sobre cómo cuidar los espacios públicos (OA 16, Historia, Geografía y Ciencias Sociales).



## Aprende

La **estimación** es un tipo de cálculo que permite, por ejemplo, determinar la cantidad cercana o aproximada de elementos a partir de la observación de un **referente** conocido.

**Ejemplo:** Estima la cantidad de bolitas que hay en el frasco 2.



## Completa para que puedas estimar.

1. Identifica el referente.

El referente es el frasco .

2. Compara el referente con la cantidad que vas a estimar.

Al comparar el tamaño del frasco 1 (referente) con el del frasco 2 y ver que son iguales, es posible estimar la cantidad de bolitas del frasco 2 considerando que en él hay, aproximadamente, el doble de bolitas que en el frasco .

3. Estima la cantidad.

En el frasco 2 hay, aproximadamente, **80** bolitas.

## Comprensión lectora

Relaciona este texto con la imagen presentada. Esto permitirá que visualices la situación y la comprendas mejor.

## Orientaciones pedagógicas

Las actividades propuestas en esta página requieren una adecuada observación y análisis de las imágenes presentadas. Considerando esto, en **Comprensión lectora** se aborda la estrategia de visualizar (OA 3, Lenguaje y Comunicación).

Ejercita

- 1 Estima la cantidad de estrellas usando como referente el grupo encerrado. Luego cuenta y verifica tu estimación. **ESTIMAR**



Una estimación correcta sería entre 40 y 46.

Cantidad estimada ►

Cantidad exacta ► 43

- ¿Tu estimación es cercana a la cantidad exacta?  Sí  No

Si no lo es, ¿en qué crees que fallaste? Revisa tu procedimiento y corrige el error.

- 2 Observa el referente y estima las cantidades. **ESTIMAR**

	Referente	Cantidades estimadas	
a.			
	Caben 48 lápices.	Caben <input type="text" value="12"/> lápices.	Caben <input type="text" value="100"/> lápices.
b.			
	Hay 52 galletas.	Hay <input type="text" value="20"/> galletas.	Hay <input type="text" value="40"/> galletas.

Orientaciones pedagógicas

Se sugiere complementar el trabajo realizado en relación con la estimación de cantidades solicitando a sus alumnos desarrollar las actividades propuestas en la **Ficha 13 de ampliación**.



**3** En parejas, realicen las siguientes actividades. **ESTIMAR**

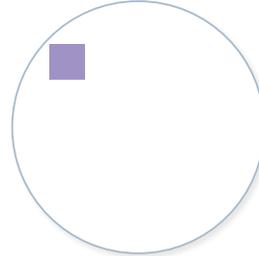
- Cada uno estima cuántos cuadrados iguales al dado, uno al lado del otro, es posible ubicar dentro de cada figura y registra la cantidad estimada.
- Escribe la cantidad estimada por tu compañera o compañero.
- Verifiquen sus estimaciones utilizando los cuadrados de la **pegatina 5** de la **página 167** y escriban la cantidad exacta.



Mi estimación:

Su estimación:

Cantidad exacta:



Mi estimación:

Su estimación:

Cantidad exacta:

- ¿Qué estimación fue más cercana a la cantidad exacta en cada caso?, ¿por qué? Enciérrenla y compartan sus procedimientos.

**Piensa**

Las respuestas dependen de cada estudiante.

- ¿En qué situaciones te sirve estimar cantidades?

---

- ¿Aprendiste a estimar cantidades? Remarca.

Sí

Sí, pero tengo dificultades

No, necesito volver a estudiar



Páginas  
38 y 39

**Orientaciones pedagógicas**

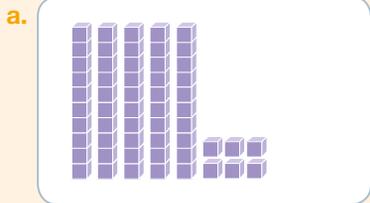
Al finalizar las actividades propuestas, se sugiere aplicar el **Control 5** para evaluar formativamente los aprendizajes de los estudiantes respecto a números y que fueron abordados en este tema.

Considere que las respuestas a las preguntas planteadas en **Piensa** le entregarán información sobre el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

Desarrolla las siguientes actividades para comprobar tus aprendizajes.

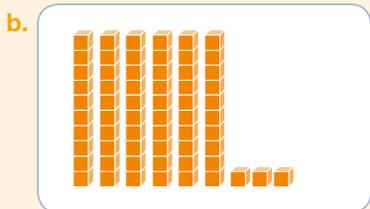
Números hasta el 100

1 Escribe con cifras y con palabras cada número representado con cubos.



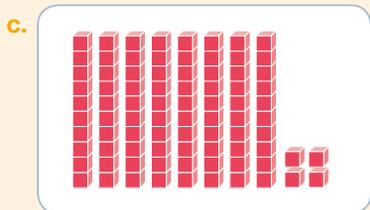
Con cifras: 56

Con palabras: cincuenta y seis



Con cifras: 63

Con palabras: sesenta y tres



Con cifras: 84

Con palabras: ochenta y cuatro



Con cifras: 92

Con palabras: noventa y dos

Orientaciones pedagógicas

Con las actividades propuestas en estas páginas se evalúan los aprendizajes de los estudiantes respecto a números hasta el 100 (OA 2), conteo hasta el 1.000 (OA 1) y estimación de cantidades (OA 4).

### Conteo hasta el 1.000

2 Cuenta y escribe la cantidad de dinero que hay en cada caso.



### Estimación de cantidades

3 Observa el referente y, en cada caso, encierra el frasco que estimas tiene la cantidad indicada.

#### Referente



a. El frasco que tiene aproximadamente 45 botones.



b. El frasco que tiene aproximadamente 20 botones.



Reflexiona sobre tu proceso de aprendizaje y responde.

4 ¿Qué te resulta más **fácil** de responder? Numera del 1 al 3 considerando 1 el más fácil.

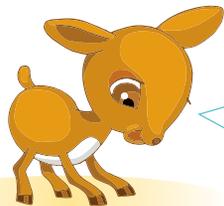
Números

Conteo

Estimación

#### Orientaciones pedagógicas

Es recomendable realizar una revisión en conjunto de la evaluación. Además, se sugiere solicitar a los alumnos compartir con sus compañeros sus respuestas a la pregunta 4 con el objetivo de buscar estrategias que les permitan superar sus dificultades.



En este tema ampliarás tus conocimientos acerca de unidades, decenas, composición y descomposición, y los utilizarás para ordenar y comparar números.

## ¿Qué sabes?

Evaluación inicial

Lee el texto para realizar las actividades de la página 101.

### El huemul

Es un ciervo de tamaño mediano, de aspecto robusto y de alimentación herbívora. Tiene un pelaje de color café oscuro, mezclado levemente con amarillo, lo que le permite **mimetizarse** fácilmente.

Las crías nacen con un peso de hasta 3 kilogramos y medio y con orejas de hasta 25 centímetros de largo.

Los machos poseen un tamaño y peso mayor que las hembras: el macho puede alcanzar de 90 a 100 centímetros a la altura del lomo y llegar a pesar, e incluso superar, los 90 kilogramos. En tanto, las hembras alcanzan los 80 centímetros y un peso aproximado de hasta 65 kilogramos.

Como todos los ciervos, solo el huemul macho posee cornamenta, que es cambiada todos los años.

Fuente: [http://www.enlacesantillana.cl/#/sh\\_mat2u2\\_huemul](http://www.enlacesantillana.cl/#/sh_mat2u2_huemul)



#### Trabaja con la imagen

- ¿En qué hábitat están los huemules?
- ¿Cuál es la hembra?

#### Saber más

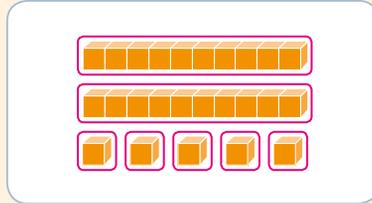
**mimetizarse:** tomar el color o el aspecto de las cosas del entorno para no ser vistos por los enemigos o depredadores.

#### Orientaciones pedagógicas

En este tema se trabajará con sistema de numeración considerando los OA 3, 5 y 7. Es recomendable dar a conocer el propósito del tema, indicado por la mascota del proyecto. Además, puede leer en conjunto la lectura de esta página y comentar con sus estudiantes las respuestas a las preguntas planteadas en **Trabaja con la imagen**. Adicionalmente, recuerde que puede trabajar el vocabulario con la información de **Saber más**.

**1** ¿Cuál es la medida que pueden alcanzar las orejas de un huemul recién nacido?

- Representala con la **pegatina 6** de la **página 167**.



- Escríbela en la tabla posicional y el valor posicional de cada cifra.

D	U
2	5
↓	↓
20	5

**2** ¿Cuál es la descomposición de la medida de las orejas al nacer? Completa.

$$25 \text{ es } 2 \text{ D y } 5 \text{ U}$$

$$25 = 20 + 5$$

**3** ¿Cuál es el **peso** que pueden alcanzar los huemules? Escribe el número y luego completa la tabla.

**Hembra**

D	U
6	5
↓	↓
60	5

**Macho**

D	U
9	0
↓	↓
90	0

**Reflexiona sobre lo que sabes y responde.**

**4** ¿Qué contenido te costó más aplicar? Enciérralo.

Unidades y decenas

Valor posicional

Descomposición

**Orientaciones pedagógicas**

Mediante la resolución de las actividades propuestas en esta página puede evaluar los conocimientos de sus alumnos respecto de sistema de numeración. Se sugiere observar las respuestas a la pregunta **4** con el objetivo de detectar las dificultades de sus alumnos y generar las acciones remediales pertinentes.

# Unidades, decenas y valor posicional

## Explora

Observa las cajas y responde.



- Si en cada caja los volantines están en bolsas de a 10, ¿cuántas bolsas completas hay en cada una?



- Si en cada caja los volantines están en bolsas de a 10, ¿cuántos volantines quedan sueltos en cada una?



- ¿Cuántos volantines faltan en cada caja para completar otra bolsa de a 10?



### Comprensión lectora

¿Qué contenidos están relacionados con las preguntas?  
Márcalo con un ✓.

- Conteo y desconteo.
- Unidades y decenas.
- Adición y sustracción.

### Saber más

El **sistema de numeración decimal** es el que utilizamos. Este considera la combinación de 10 símbolos: los dígitos del 0 al 9.

### Orientaciones pedagógicas

En las páginas 102 a 105 del Texto del estudiante se trabaja en el reconocimiento de unidades y decenas en números hasta el 100 y en la representación de acuerdo con su valor posicional (OA 7).

En **Comprensión lectora** se aborda la estrategia de relacionar la información del texto con lo que sabes (OA 3, Lenguaje y Comunicación).

### Aprende

Los números de dos cifras están formados por **decenas** (D) y **unidades** (U). Cada 10 unidades se forma 1 decena.

$$10 U = 1 D \quad \blacktriangleright \quad 80 U = 8 D$$

Cada dígito que forma un número tiene un **valor** que depende de la **posición** que ocupe en este.

D	U
8	8

Valor posicional  $\blacktriangleright$   $\begin{matrix} \downarrow & \downarrow \\ 80 & 8 \end{matrix}$

### Saber más

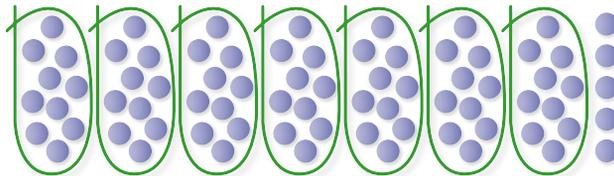
10 grupos de 10 forman 1 centena.

$$10 D = 1 C$$

$$100 U = 1 C$$

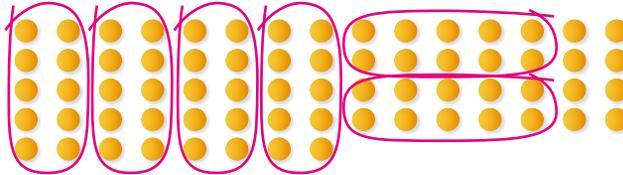
C	D	U
1	0	0

**Ejemplo:** Cuenta formando decenas y completa.



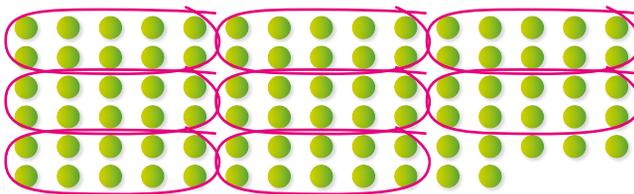
D	U
7	5

$\downarrow$        $\downarrow$   
70    5



D	U
6	8

$\downarrow$        $\downarrow$   
60    8



D	U
8	7

$\downarrow$        $\downarrow$   
80    7

#### Orientaciones pedagógicas

Es importante considerar que si bien en este nivel el objetivo es que los estudiantes reconozcan unidades y decenas, en **Saber más** se presenta la centena con el propósito de abordar el ámbito numérico hasta el 100 y mostrar las equivalencias que se generan con decenas y unidades.

**Ejercita**

**1** Cuenta agrupando de a 10 y registra la cantidad de decenas y unidades. Luego escribe el número. **APLICAR**

a.

7 D y 2 U

72

b.

8 D y 1 U

81

**2** Representa cada número pintando y agrupando de a 10 los  $\bigcirc$ . Luego responde. **APLICAR**

a. 68

b. 87

• ¿Cuántas decenas tiene cada número?

68 ► 6 D

87 ► 8 D

104 *ciento cuatro*



Orientaciones pedagógicas

Cuando los estudiantes completen la resolución de las actividades propuestas en estas páginas (104 y 105), se sugiere complementar el trabajo realizado con la **Ficha 11 de ampliación**.



3 Representa con  y , calcula y responde. ANALIZAR

a. Manuel dice tener 5 decenas de manzanas. ¿Cuántas manzanas tiene Manuel?



5D = 50

Respuesta: Manuel tiene 50 manzanas.

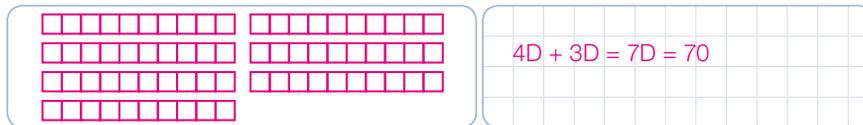
b. Ana tiene una colección de láminas. Ha contado 4 decenas y 5 láminas sueltas. ¿Cuántas láminas tiene en total?



4D + 5U = 45

Respuesta: En total tiene 45 láminas.

c. Daniela dibujó 4 decenas de manzanas y 3 decenas de peras. ¿Cuántas decenas en total dibujó Daniela y cuántas frutas tiene en total?



4D + 3D = 7D = 70

Respuesta: En total dibujó 7 decenas o 70 frutas.

**Piensa** La respuesta depende de cada estudiante.

- ¿Identificas unidades, decenas y valor posicional en números hasta el 100? Encierra la carita que representa tu respuesta.



Páginas  
40 y 41

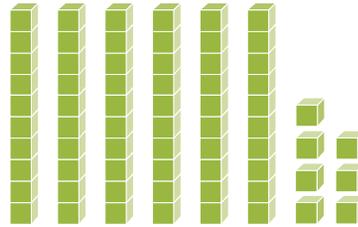
#### Orientaciones pedagógicas

Es importante indagar en las respuestas de sus alumnos en la pregunta planteada en **Piensa** para conocer las razones de su elección y adaptar la enseñanza según el proceso de aprendizaje de ellos.

# Descomposición de números

## Explora

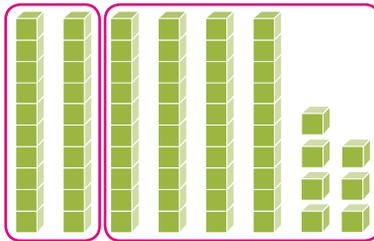
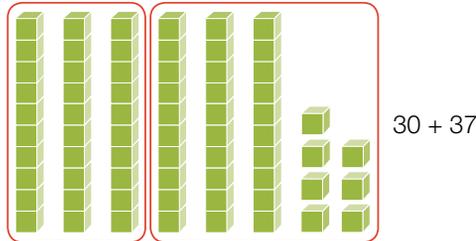
Observa los cubos y responde.



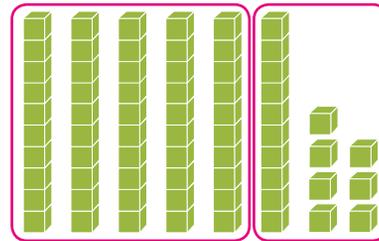
• ¿Cuántos cubos hay en total?

• Representa el total de cubos de dos maneras distintas. Sigue el ejemplo.

Respuestas variadas;  
se muestran ejemplos.



$$20 + 47$$



$$50 + 17$$

• Compara tus respuestas con las de un compañero o compañera: ¿representaron de la misma manera el total de cubos? Marca con un ✓.

Sí

No

### Orientaciones pedagógicas

En las páginas 106 a 109 del Texto del estudiante se aborda el OA 5, específicamente la descomposición de números como adición de otros.

## Aprende

Un número se puede **descomponer** como la **adición de otros**. Así, un número puede tener más de una manera de descomponerlo.

**Ejemplo:** Descompón cada número de cuatro maneras diferentes.

56		
1	+	55
30	+	26
50	+	6
33	+	23

92		
50	+	42
30	+	62
80	+	12
2	+	90

78		
10	+	68
20	+	58
30	+	48
40	+	38

84		
80	+	4
70	+	14
60	+	24
50	+	34

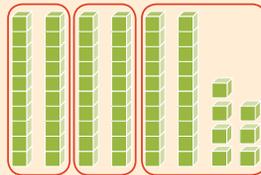
## Saber más

También son **descomposiciones** de un número si se considera el valor posicional de los dígitos o la posición que ocupan en el número.

Respuestas variadas;  
se muestran ejemplos.

## Saber más

Un número también puede descomponerse en más de dos sumandos.



$$20 + 20 + 27$$

## Orientaciones pedagógicas

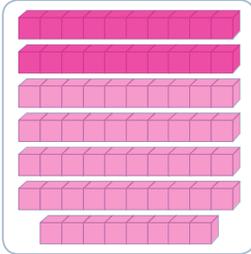
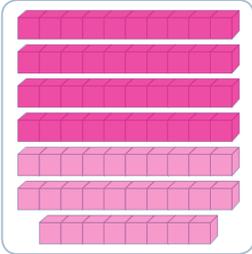
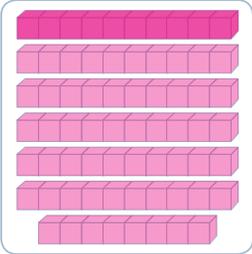
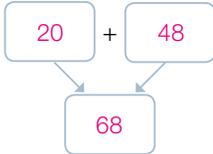
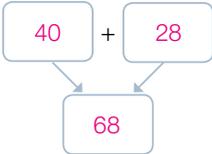
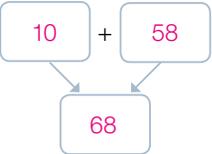
Puede solicitar a sus alumnos mencionar las combinaciones aditivas escritas para el 78, por ejemplo, y anotarlas en la pizarra sin repetir las. De esta manera puede mostrarles que existen muchas opciones de descomponer números como adición de otros.

Ejercita

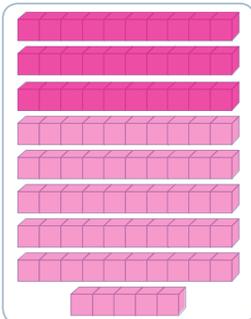
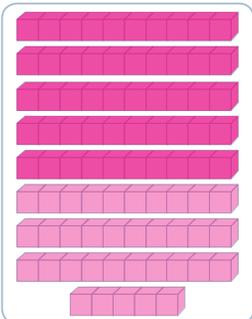
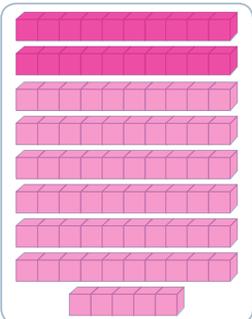
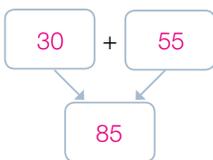
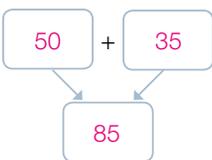
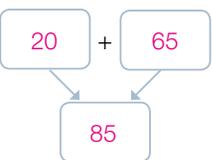
1 Pinta de diferentes colores los  para representar tres descomposiciones distintas para cada número. Luego completa con los números que corresponda.

APLICAR *Respuestas variadas; se muestran ejemplos.*

a.

		
$20 + 48$ 	$40 + 28$ 	$10 + 58$ 

b.

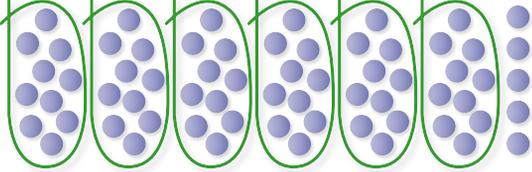
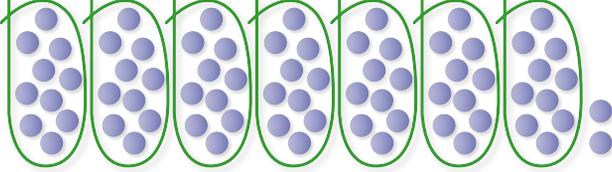
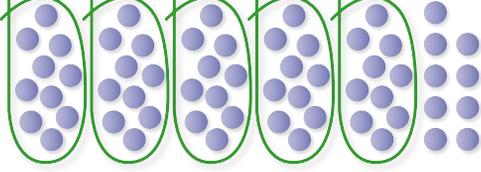
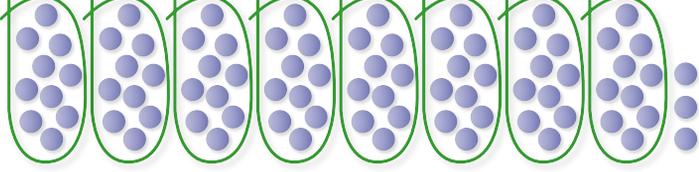
		
$30 + 55$ 	$50 + 35$ 	$20 + 65$ 

Orientaciones pedagógicas

Pídales a los estudiantes comparar la resolución de la actividad de esta página con sus compañeros y compañeras, de modo de considerar que no existe solo una forma correcta de resolver la actividad propuesta.

## 2 Encierra una descomposición del número representado de manera pictórica.

APLICAR

a.		$60 + 15$ $40 + 25$ $50 + 5$
b.		$36 + 36$ $7 + 2$ $20 + 50$
c.		$59 + 1$ $9 + 60$ $40 + 19$
d.		$41 + 42$ $40 + 41$ $42 + 40$

**Piensa**

La respuesta depende de cada estudiante.

- ¿Qué descomposición te resulta más fácil? Marca con un ✓.

- Descomposición según posición.
- Descomposición según valor posicional.
- Descomposición en diferentes sumandos.



Páginas  
42 y 43

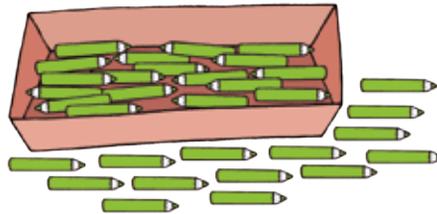
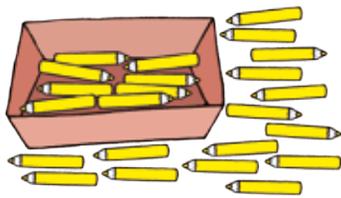
### Orientaciones pedagógicas

En **Piensa** se espera que los alumnos realicen un proceso de metacognición y determinen el tipo de descomposición que les resulta más fácil realizar. Se recomienda consultarles la razón de la opción elegida para conocer sus fortalezas y debilidades.

# Comparación y orden según valor posicional

## Explora

Observa los lápices y responde.



- ¿Cuántos lápices de cada color hay? Representa cada cantidad con los cubos y píntalos del color que corresponda.



- ¿De qué color hay **más** lápices? Pinta la mancha del color que corresponda.



- ¿Qué grupo tiene **más** decenas? Encierra el color.



### Saber más

Recuerda que **una decena** es un grupo de 10 unidades.

- Entonces, ¿cuántos lápices hay en el grupo del color que tiene mayor cantidad? Escribe el número en la tabla posicional.

D	U
3	2

### Orientaciones pedagógicas

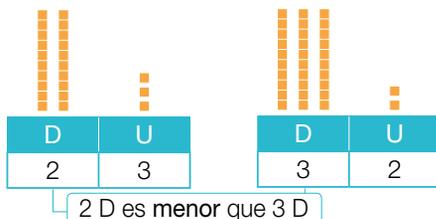
En las páginas 110 a 113 del Texto del estudiante se aborda el OA 3, específicamente la comparación y orden de números considerando el valor posicional de sus dígitos.

### Aprende

Para **ordenar** números es necesario **compararlos**, y para comparar números de dos cifras puedes hacer lo siguiente:

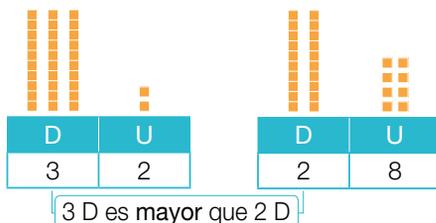
1. Compara los dígitos ubicados en las decenas.
2. Si son iguales, compara los dígitos de las unidades.

**Ejemplo:** Observa cada comparación y completa con **mayor o menor**.



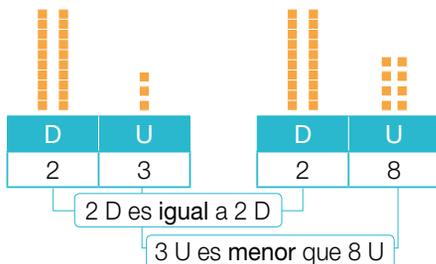
23 es menor que 32.

2 D es menor que 3 D



32 es **mayor** que 28.

3 D es mayor que 2 D



23 es **menor** que 28.

2 D es igual a 2 D

3 U es menor que 8 U

- Ahora, escribe los números ordenados de **mayor a menor**.

32 , 28 , 23

#### Orientaciones pedagógicas

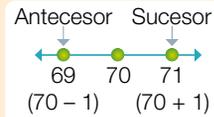
Considere que las representaciones de las decenas y unidades son útiles para que los estudiantes puedan visualizar el valor posicional de los dígitos de los números.

Ejercita

1 Completa con el número que corresponda. RECONOCER

- a. El **antecesor** de 30 es .
- b. El **sucesor** de 79 es .
- c. El **sucesor del sucesor** de 60 es .
- d. El **antecesor del antecesor** de 89 es .

Saber más



2 Completa con mayor, menor o igual y marca un  en el  del número menor.

COMPARAR

a. 

D	U
3	3

D	U
6	3

b. 

D	U
9	2

D	U
9	7

c. 

D	U
8	4

D	U
4	8

d. 

D	U
6	7

D	U
6	3

3 Ordena de **menor a mayor** los números marcados con un  en la actividad 2.

ORGANIZAR

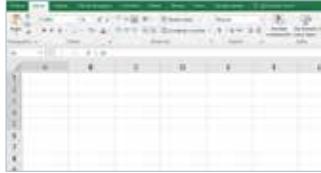
,  ,  ,

Orientaciones pedagógicas

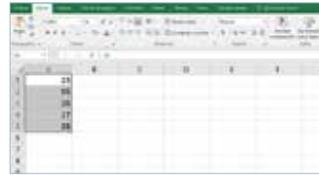
Al finalizar el trabajo en las actividades propuestas en estas páginas para la comparación y orden según valor posicional, se sugiere aplicar el **Control 6** para evaluar formativamente los aprendizajes de los estudiantes.

**Bajo la supervisión de un adulto responsable, realiza la actividad 4 de uso de software considerando los siguientes pasos:**

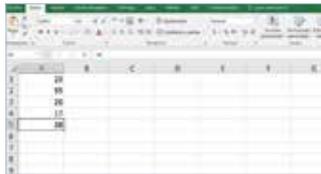
- 1.** Presiona el botón de inicio y abre una hoja de cálculo.



- 3.** Selecciona los números de la lista.



- 2.** Escribe un listado de números en cada casilla de la columna A.



- 4.** Ordena los números de mayor a menor o de menor a mayor haciendo clic en la opción que corresponda.



- 4** En una hoja de cálculo, ingresa cada grupo de números y revisa si están ordenados de **mayor a menor** correctamente. Los que **no** lo están, reescríbelos de manera correcta. **EVALUAR**

- a. 55, 22, 33, 11 ▶ 55, 33, 22, 11
- b. 53, 33, 23, 13 ▶ 53, 33, 23, 13
- c. 10, 20, 30, 40 ▶ 40, 30, 20, 10

**Saber más**

Las hojas de cálculo son programas que, entre otras cosas, permiten ordenar cualquier lista de números.

**Piensa** La respuesta depende de cada estudiante.

- ¿Ayudó en tu aprendizaje el uso de *software*? Encierra y justifica tu respuesta con tu curso.

Sí

No



Páginas 44 y 45

**Orientaciones pedagógicas**

En esta página se propone una actividad con el uso de *software*, por lo que de ser posible se espera que cada alumno pueda realizarla de forma independiente siguiendo las instrucciones y bajo la supervisión de un adulto responsable.



En estas páginas resolverás de forma guiada un **Desafío** sobre el **sistema de numeración decimal** mediante el desarrollo de la habilidad de **explicar**.

### Desafío

Ana tiene estas tarjetas con números.



¿Cuál es el **menor** número de **dos cifras** que puede formar utilizando solo una vez cada tarjeta?, ¿por qué?

Adaptado de TIMSS<sup>®</sup> 4° básico, Año 2011

Puedes acompañarme a **Contenido** para recordar las características del sistema de numeración decimal y así, en la página siguiente, resolver el **Desafío** a partir del paso a paso de la **habilidad** de **explicar**.



#### Orientaciones pedagógicas

En estas páginas se fomenta el desarrollo de habilidades cognitivas mediante la resolución de un desafío correspondiente a un ítem adaptado de la prueba TIMSS de 4° básico.

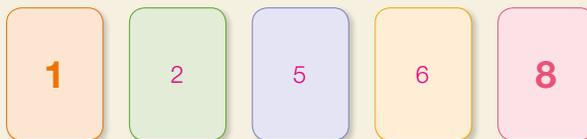
## ¿Cómo enfrentar el desafío?

### Paso 1

- ¿Qué debes explicar? Marca con un .
- Por qué es el único número que se puede formar.
- Por qué es el mayor número que se puede formar.
- Por qué es el menor número que se puede formar.

### Paso 2

- Completa.  
Para comparar números de 2 cifras:  
1° Se comparan las D, y es menor el número que tiene en esta posición el dígito menor.  
2° Si las decenas son iguales, se comparan las unidades, y es menor el número que tiene en esta posición el dígito menor.
- Ordena las tarjetas de **menor a mayor** y encierra las que cumplen con las características anteriores.



### Paso 3

- Completa para explicar tu respuesta.  
El menor número de dos cifras que se puede formar es el **12**, porque está formado por los dos dígitos menores: el menor en las decenas y el que le sigue en las unidades.

### Orientaciones pedagógicas

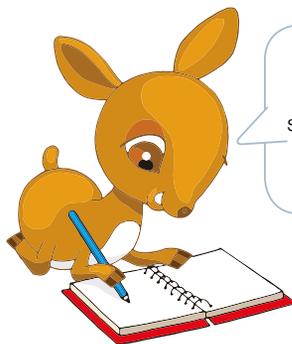
En el Texto del estudiante existe un desplegable en el que se presenta el paso a paso de la habilidad cognitiva de **Explicar** y, por el reverso, un breve resumen sobre orden y comparación de números.

A continuación, podrás resolver **Un nuevo desafío** sobre el **sistema de numeración decimal**. Recuerda los pasos trabajados anteriormente para la habilidad de **explicar**.



## Un nuevo desafío

¿Cuál es el **mayor** número de **dos cifras** que puede formar utilizando solo una vez cada tarjeta?, ¿por qué?



Ahora, **Enfrenta el desafío**. Para ello, desarrolla el paso a paso en la página siguiente. Recuerda que puedes revisar el **Contenido** y el paso a paso de la **habilidad** si lo necesitas.

### Orientaciones pedagógicas

En estas páginas se continúa el trabajo iniciado en las páginas anteriores (114 y 115) respecto de la habilidad cognitiva de **Explicar**. Puede motivar a sus estudiantes a resolver el desafío mediante lo que indican las mascotas del proyecto.

## Enfrenta el desafío

- Paso 1** ■ ¿Qué debes explicar? Escríbelo.

Una respuesta esperada es, por ejemplo: Debo explicar cuál es el mayor número de dos cifras que se puede formar utilizando una vez las tarjetas numéricas dadas.

- Paso 2** ■ Cuando se comparan números de dos cifras, ¿qué posición se compara primero? Enciérrala.

unidad

decena

- Escribe los números de las tarjetas ordenados de **mayor a menor**.

9 , 7 , 4 , 3 , 0

- Escribe el **mayor** número que se puede formar.

D	U
9	7

- Paso 3** ■ Explica tu respuesta.

El mayor número de dos cifras que se puede formar es el 97 ,  
porque lo forman los dos números mayores.

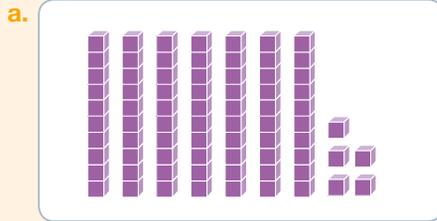
### Orientaciones pedagógicas

Note que, en esta oportunidad, se guía la resolución del desafío considerando una mayor autonomía de parte del alumno en el proceso.

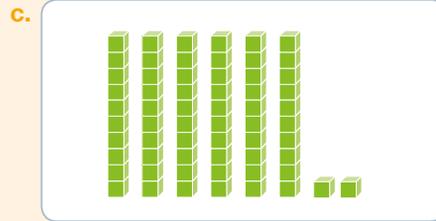
Desarrolla las siguientes actividades para comprobar tus aprendizajes.

Unidades, decenas y valor posicional

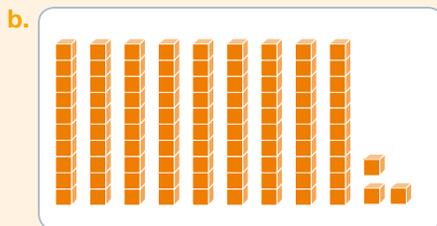
1 Cuenta y completa con la cantidad de decenas y unidades que hay en cada caso. Luego escribe el valor posicional de sus cifras.



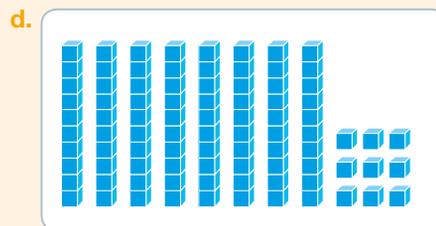
D	U
7	5
↓	↓
70	5



D	U
6	2
↓	↓
60	2



D	U
9	3
↓	↓
90	3



D	U
8	9
↓	↓
80	9

Orientaciones pedagógicas

Con las actividades propuestas en estas páginas se evalúan los aprendizajes de los estudiantes respecto de lo trabajado en el tema sobre unidades, decenas y valor posicional (OA 7), descomposición de números (OA 5) y comparación y orden de números (OA 3).

### Descomposición de números

**2** Escribe tres descomposiciones para cada número.

Respuestas variadas;  
se muestran ejemplos.

<p><b>a.</b></p> <table border="1" style="margin-bottom: 5px;"> <tr><td style="text-align: center;">84</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">80</td> + <td style="text-align: center;">4</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">40</td> + <td style="text-align: center;">44</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">20</td> + <td style="text-align: center;">64</td></tr> </table>	84	80	4	40	44	20	64	<p><b>b.</b></p> <table border="1" style="margin-bottom: 5px;"> <tr><td style="text-align: center;">73</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">13</td> + <td style="text-align: center;">60</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">50</td> + <td style="text-align: center;">23</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">28</td> + <td style="text-align: center;">45</td></tr> </table>	73	13	60	50	23	28	45	<p><b>c.</b></p> <table border="1" style="margin-bottom: 5px;"> <tr><td style="text-align: center;">96</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">16</td> + <td style="text-align: center;">80</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">35</td> + <td style="text-align: center;">61</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">41</td> + <td style="text-align: center;">55</td></tr> </table>	96	16	80	35	61	41	55
84																							
80	4																						
40	44																						
20	64																						
73																							
13	60																						
50	23																						
28	45																						
96																							
16	80																						
35	61																						
41	55																						

### Comparación y orden según valor posicional

**3** Completa con mayor, menor o igual y marca un  en el  del número mayor.

<p><b>a.</b></p> <table border="1" style="margin-bottom: 5px;"> <tr><td>D</td><td>U</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td></td></tr> </table>	D	U	<input type="checkbox"/>	4	5		<p><b>b.</b></p> <table border="1" style="margin-bottom: 5px;"> <tr><td>D</td><td>U</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>7</td><td>6</td><td></td></tr> </table>	D	U	<input type="checkbox"/>	7	6		<p><b>c.</b></p> <table border="1" style="margin-bottom: 5px;"> <tr><td>D</td><td>U</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>9</td><td>1</td><td></td></tr> </table>	D	U	<input checked="" type="checkbox"/>	9	1		<p><b>d.</b></p> <table border="1" style="margin-bottom: 5px;"> <tr><td>D</td><td>U</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>8</td><td>4</td><td></td></tr> </table>	D	U	<input type="checkbox"/>	8	4		<p><b>e.</b></p> <table border="1" style="margin-bottom: 5px;"> <tr><td>D</td><td>U</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>1</td><td>9</td><td></td></tr> </table>	D	U	<input checked="" type="checkbox"/>	1	9		<p><b>f.</b></p> <table border="1" style="margin-bottom: 5px;"> <tr><td>D</td><td>U</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>7</td><td>7</td><td></td></tr> </table>	D	U	<input checked="" type="checkbox"/>	7	7		<p><b>g.</b></p> <table border="1" style="margin-bottom: 5px;"> <tr><td>D</td><td>U</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td></td></tr> </table>	D	U	<input checked="" type="checkbox"/>	8	9	
D	U	<input type="checkbox"/>																																														
4	5																																															
D	U	<input type="checkbox"/>																																														
7	6																																															
D	U	<input checked="" type="checkbox"/>																																														
9	1																																															
D	U	<input type="checkbox"/>																																														
8	4																																															
D	U	<input checked="" type="checkbox"/>																																														
1	9																																															
D	U	<input checked="" type="checkbox"/>																																														
7	7																																															
D	U	<input checked="" type="checkbox"/>																																														
8	9																																															
menor		mayor		menor		mayor																																										
menor		mayor		menor		mayor																																										

**Reflexiona sobre tu proceso de aprendizaje y responde.**

**4** ¿Qué actividad te resultó más difícil? Encierra su número.

1

2

3

#### Orientaciones pedagógicas

Se sugiere realizar una revisión en conjunto de las actividades propuestas y, al finalizar, juntar las respuestas a la pregunta **4** con el fin de obtener información sobre las dificultades de sus estudiantes y generar acciones que les permitan superarlas.



En este tema relacionarás la adición con la sustracción y formarás “familias de operaciones”. Además, aplicarás nuevas estrategias de cálculo mental para resolver estas operaciones.

¿Qué sabes?

Evaluación inicial

Observa la imagen y lee el texto para realizar las actividades de la página 121.

Juegos de infancia

Daniela les contó a sus sobrinos que cuando era pequeña no había videojuegos ni celulares y que se entretenía con el juego de la troya.

—¿Cuál es ese juego? —preguntó Belén.

—Para jugarlo necesitas bolitas —dijo Daniela, mientras ubicaba algunas dentro de un círculo que dibujó en el suelo.

Luego lanzó una bolita hacia el círculo intentando sacar de él el máximo de bolitas junto con la que ella lanzó. Sacó 7 del círculo ¡se las ganó! Lanzó nuevamente y ¡ganó 5 más! Todos se entusiasmaron y así comenzó la diversión.



Trabaja con la imagen

- ¿En qué lugar están?
- ¿Con qué elemento juegan?

Saber más

**infancia:** período de la vida de una persona que va desde el nacimiento hasta que comienza la adolescencia.

Orientaciones pedagógicas

En este tema se trabajará en la comprensión de la relación entre las operaciones de adición y sustracción (OA 10) y con estrategias de cálculo mental (OA 6). Se sugiere comenzar leyendo el propósito de tema indicado por la mascota del proyecto. Además, recuerde que puede trabajar el texto de esta página en conjunto con los estudiantes, ya que esto le permitirá abordar habilidades de multimodalidad, estrategias de comprensión lectora, vocabulario y relacionarlo al contenido matemático.

**1** ¿Cuántas bolitas hay en total? Completa.

Bolitas dentro del círculo		Bolitas fuera del círculo		Bolitas en total
▼		▼		▼
<input style="width: 50px; height: 30px; border: 1px solid #ccc; border-radius: 10px;" type="text" value="23"/>	+	<input style="width: 50px; height: 30px; border: 1px solid #ccc; border-radius: 10px;" type="text" value="12"/>	=	<input style="width: 50px; height: 30px; border: 1px solid #ccc; border-radius: 10px;" type="text" value="35"/>

**2** Escribe y resuelve la operación que te permite calcular cada cantidad.

- Si conoces el total de bolitas y las que están fuera del círculo, y necesitas calcular la cantidad de bolitas que hay dentro del círculo:

$$\boxed{35} - \boxed{12} = \boxed{23}$$

- Si conoces el total de bolitas y las que están dentro del círculo, y necesitas calcular la cantidad de bolitas que hay fuera del círculo:

$$\boxed{35} - \boxed{23} = \boxed{12}$$

**3** ¿Cuántas bolitas ganó Daniela en sus dos primeros lanzamientos? Plantea la operación y resuélvela.

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

**Reflexiona sobre lo que sabes y responde.**

**4** ¿En cuál actividad tuviste más dificultades para responder?

Escribe su número.

**5** ¿La respondiste de manera correcta? Encierra.

Sí

No

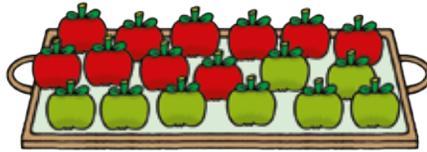
**Orientaciones pedagógicas**

Con las actividades propuestas en esta página se evalúan los conocimientos de los estudiantes respecto de las operaciones de adición y sustracción. Se sugiere observar las respuestas a la pregunta **4** y **5** con el objetivo de conocer las dificultades identificadas por sus estudiantes y orientar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

# Relación entre la adición y la sustracción

## Explora

Cuenta las manzanas de la bandeja y responde.



- ¿Cuántas manzanas de cada tipo hay?



10



8

- ¿Cuántas manzanas hay en total? Escribe dos adiciones considerando la cantidad de manzanas de cada tipo.

$$10 + 8 = 18$$

$$8 + 10 = 18$$

- Si sacas las , ¿qué sustracción te permite saber cuántas manzanas quedan en la bandeja? Escríbela.

$$18 - 8 = 10$$

- Si sacas las , ¿qué sustracción te permite saber cuántas manzanas quedan en la bandeja? Escríbela.

$$18 - 10 = 8$$

### Comprensión lectora

¿Qué operaciones se trabajan en esta página? Escribe sus signos.

+ y -

#### Orientaciones pedagógicas

En las páginas 122 a 125 del Texto del estudiante se aborda el OA 10, específicamente se trabaja en la comprensión de la relación entre las operaciones de adición y sustracción.

## Aprende

Tres números que se relacionan con una adición (+), también lo hacen con una sustracción (-). Estas adiciones y sustracciones forman una “**familia de operaciones**”.

**Ejemplo:** Calcula y escribe la "familia de operaciones" para cada trío de números.

Familia del 10, 15 y 25

$$\begin{array}{l} 10 + 15 = 25 \\ 15 + 10 = 25 \\ 25 - 15 = 10 \\ 25 - 10 = 15 \end{array}$$

Familia del 12, 23 y 35

$$\begin{array}{l} 12 + 23 = 35 \\ 23 + 12 = 35 \\ 35 - 23 = 12 \\ 35 - 12 = 23 \end{array}$$

Esta **relación** entre la adición y la sustracción es **inversa** y permite **comprobar** con una adición el resultado de una sustracción y con una sustracción el de una adición.

**Ejemplo:** Comprueba y marca un  si el resultado es correcto. Si no lo es, marca una .

Operación    Comprobación

$11 + 7 = 18$  ▶  $18 - 7 = 11$

$19 - 5 = 13$  ▶  $13 + 5 = 18$

$19 - 1 = 20$  ▶  $20 + 1 = 21$

$25 + 4 = 29$  ▶  $29 - 4 = 25$

## Saber más

Puedes utilizar las estrategias de cálculo aprendidas para determinar el resultado correcto de  $19 - 5$ . ¿Cuál es? Escribe.

14

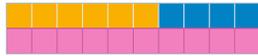
## Orientaciones pedagógicas

En **Comprensión lectora** de la página 122 se aborda la estrategia de extraer información del texto (OA 7, Lenguaje y Comunicación).

**Ejercita**

**1** Representa el resultado de cada operación pintando los cuadritos en blanco. Luego escríbelo en el recuadro con cifras. **APLICAR**

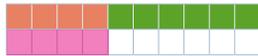
a.  $6 + 4 =$



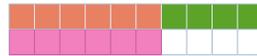
c.  $4 + 6 =$



b.  $10 - 6 =$



d.  $10 - 4 =$



**2** Escribe + o - para formar cada “familia de operaciones”. **APLICAR**

a.  $19$    $13 = 6$

b.  $26$    $31 = 57$

c.  $48$    $11 = 59$

$19$    $6 = 13$

$31$    $26 = 57$

$11$    $48 = 59$

$13$    $6 = 19$

$57$    $31 = 26$

$59$    $11 = 48$

$6$    $13 = 19$

$57$    $26 = 31$

$59$    $48 = 11$

**3** Remarca los tríos que forman una “familia de operaciones”. **APLICAR**

8, 2, 10

15, 3, 11

17, 12, 5

4, 18, 14

**4** Une cada operación con su comprobación. **APLICAR**

13 + 6

12 + 15

27 - 15

27 - 6

21 + 6

19 - 6

**Orientaciones pedagógicas**

Se sugiere complementar lo trabajado en torno a la comprensión de la relación entre las operaciones de adición y sustracción mediante el desarrollo de las actividades propuestas en la **Ficha 14 de refuerzo**.



**5** Completa las “familias de operaciones”. **APLICAR**

a.

34	+	61	=	95
61	+	34	=	95
95	-	61	=	34
95	-	34	=	61

b.

41	+	17	=	58
17	+	41	=	58
58	-	17	=	41
58	-	41	=	17

**6** Escribe y resuelve la operación que representa cada situación.Luego comprueba el resultado. **APLICAR**

- a. Fabiola reunió 53 latas para reciclar.

Diego juntó 42. ¿Cuántas latas reunieron entre ambos?

53	+	42	=	95	▶	95	-	42	=	53
----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----

- b. Joaquín horneó 68 quequitos.

De esos, vendió 47. ¿Cuántos quequitos le quedaron?

68	-	47	=	21	▶	47	+	21	=	68
----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----

- c. Amanda confeccionó 35 pulseras.

Regaló 20 a sus primas y amigas. ¿Cuántas pulseras le quedan?

35	-	20	=	15	▶	20	+	15	=	35
----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----

**Piensa**

- Si tienes dos números, ¿puedes formar una “familia de operaciones”? Explica.

Se espera que los estudiantes consideren que para formar una “familia de operaciones” son necesarias 3 cantidades que cumplan con ciertas condiciones y entreguen algunos ejemplos.



Páginas  
46 y 47

## Orientaciones pedagógicas

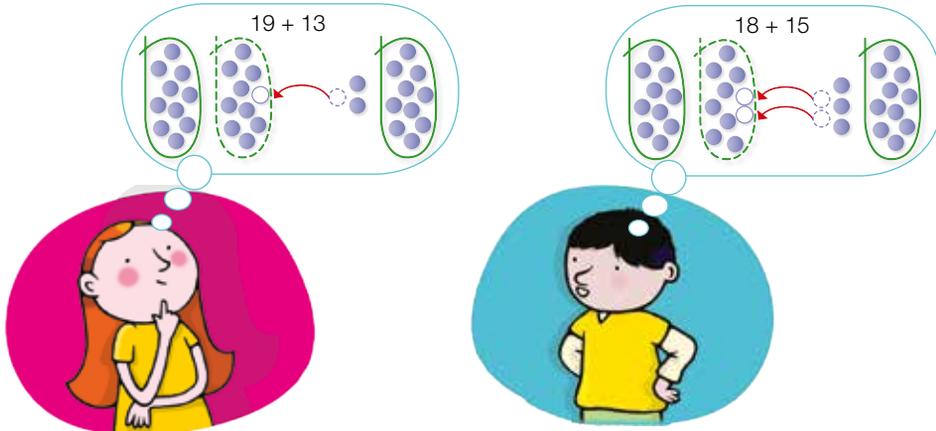
Considere que en la actividad **6** se presenta la resolución esperada, pero se debe considerar la conmutatividad de la adición. Por ejemplo, en **6 a.** en lugar de escribir  $53 + 42$  se puede escribir  $42 + 53$ .

# Estrategias de cálculo mental

## Uno más, uno menos y dos más, dos menos

### Explora

Observa lo que está pensando cada niño y responde.



- ¿Qué hacen los niños al realizar lo que indica la flecha? Márcalo con un .

- Forman una unidad.
- Forman una decena.

- Completa con la cantidad que corresponda en cada caso.

		
¿Cuántos ● traslada?	1	2
¿Cuánto quita a la otra cantidad?	1	2
¿Cuál es el resultado de la operación?	32	33

#### Orientaciones pedagógicas

En las páginas 126 a 129 del Texto del estudiante se trabaja en el desarrollo del OA 6. Específicamente, en esta oportunidad se trabajan las estrategias uno más, uno menos y dos más, dos menos.

## Aprende

### Uno más, uno menos

Esta estrategia es conveniente utilizarla cuando en una adición uno de los términos tiene el dígito 9 en las unidades.

**Ejemplo:** Lee y completa.

Suma 1 al término con el dígito 9 en las unidades.

Resta 1 al otro término para compensar el 1 sumado anteriormente.

Calcula el resultado.

$$\begin{array}{r}
 13 + 19 \\
 \swarrow \quad \searrow \\
 13 - 1 + 19 + 1 \\
 \underbrace{\hspace{1.5cm}} \quad \underbrace{\hspace{1.5cm}} \\
 12 + 20 \\
 \underbrace{\hspace{3cm}} \\
 32
 \end{array}$$

### Saber más

Cuando a un número le sumas y le restas 1, obtienes el mismo número, ya que  $1 - 1 = 0$ . Así,  $45 + 1 - 1 = 45$

### Dos más, dos menos

Esta estrategia es conveniente utilizarla cuando en una adición uno de los términos tiene el dígito 8 en las unidades.

**Ejemplo:** Lee y completa.

Suma 2 al término con el dígito 8 en las unidades.

Resta 2 al otro término para compensar el 2 sumado anteriormente.

Calcula el resultado.

$$\begin{array}{r}
 18 + 15 \\
 \swarrow \quad \searrow \\
 18 + 2 + 15 - 2 \\
 \underbrace{\hspace{1.5cm}} \quad \underbrace{\hspace{1.5cm}} \\
 20 + 13 \\
 \underbrace{\hspace{3cm}} \\
 33
 \end{array}$$

- ¿Cómo se relacionan estas estrategias?, ¿cómo podrías aplicarla considerando otros números? Comenta con tus compañeros y compañeras.

### Orientaciones pedagógicas

Es importante que los estudiantes comprendan la información de **Saber más**, ya que esto les permitirá encontrar sentido a la estrategia uno más, uno menos. Para ello, pídeles dar otros ejemplos en los que deban sumar y restar 1. Luego, es recomendable realizar un procedimiento similar considerando sumar y restar 2.

**Ejercita**

**1** Encierra las adiciones en que es conveniente utilizar cada estrategia. **RECONOCER**

**a. Uno más, uno menos.**

$58 + 41$        $27 + 30$        $14 + 49$   
 $54 + 33$        $64 + 9$        $42 + 99$        $19 + 22$

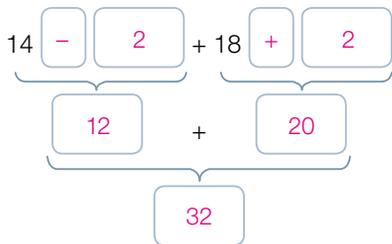
**b. Dos más, dos menos.**

$58 + 26$        $36 + 45$        $78 + 23$   
 $28 + 17$        $65 + 29$        $88 + 21$        $74 + 20$

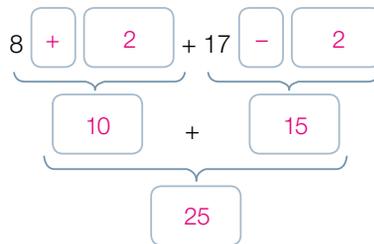
**2** Resuelve aplicando las estrategias uno más, uno menos o dos más dos menos.

**APLICAR**

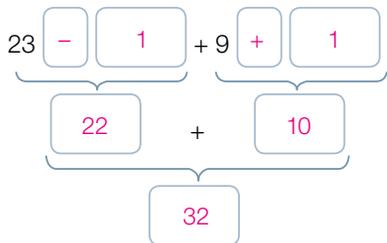
**a.  $14 + 18$**



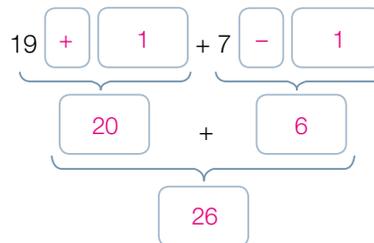
**c.  $8 + 17$**



**b.  $23 + 9$**



**d.  $19 + 7$**



**Orientaciones pedagógicas**

Al terminar las actividades propuestas para el trabajo con las estrategias de cálculo mental, puede solicitar a los estudiantes desarrollar las actividades de la **Ficha 12 de refuerzo** con el objetivo de complementar el trabajo realizado.



- 3 Reúnete con un compañero o una compañera y jueguen en el tablero que se presenta a continuación. Además, necesitarán un dado y dos fichas. **APLICAR**

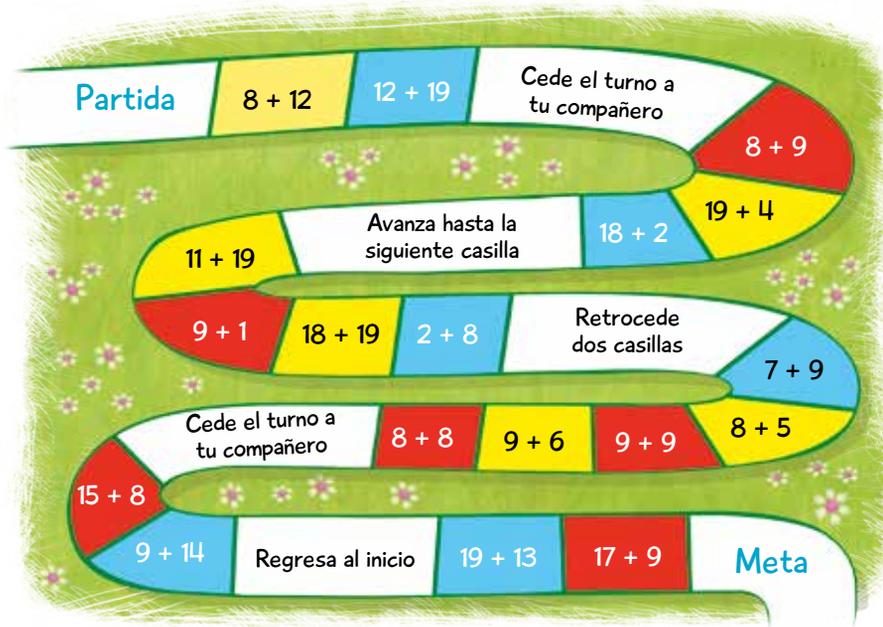
**Instrucciones:**

- Por turnos, cada jugador lanza el dado y avanza su ficha el número de casillas que este indica.
- Si cae en una casilla con adición, debe calcular mentalmente la suma. Si se equivoca, debe regresar a la partida.
- El juego termina cuando uno de los participantes llega a la meta.



**FORMACIÓN CIUDADANA**

Recuerda que siempre debes mantener una conducta honesta. En un juego debes seguir las reglas y no hacer trampa.



**Piensa**

La respuesta depende de cada estudiante.

- ¿Qué estrategia aplicas de manera más fácil? Marca con un .
  - Uno más, uno menos.
  - Dos más, dos menos.



Páginas 48 y 49

**Orientaciones pedagógicas**

Promueva un aprendizaje integral incentivando a los alumnos a mostrar actitudes que reflejen una conducta honesta en todos los ámbitos en los que se desenvuelven (OA 13, Historia, Geografía y Ciencias Sociales).

Se sugiere aplicar el **Control 7** para evaluar formativamente los aprendizajes en este tema.



Desarrolla las siguientes actividades para comprobar tus aprendizajes.

Relación entre la adición y la sustracción

1 Escribe la “familia de operaciones” que forma cada trío de números.

a. 7 21 28

$7 + 21 = 28$

$21 + 7 = 28$

$28 - 21 = 7$

$28 - 7 = 21$

c. 16 4 12

$12 + 4 = 16$

$4 + 12 = 16$

$16 - 4 = 12$

$16 - 12 = 4$

b. 15 48 33

$15 + 33 = 48$

$33 + 15 = 48$

$48 - 33 = 15$

$48 - 15 = 33$

d. 73 22 51

$51 + 22 = 73$

$22 + 51 = 73$

$73 - 22 = 51$

$73 - 51 = 22$

2 Resuelve cada operación y comprueba su resultado.

a.  $45 - 21 =$  24 ▶ 24  $+$  21  $=$  45    o     $21 + 24 = 45$

b.  $68 - 33 =$  35 ▶ 33  $+$  35  $=$  68    o     $35 + 33 = 68$

c.  $36 + 12 =$  48 ▶ 48  $-$  12  $=$  36    o     $48 - 36 = 12$

d.  $55 + 23 =$  78 ▶ 78  $-$  23  $=$  55    o     $78 - 55 = 23$

Orientaciones pedagógicas

Con las actividades propuestas en estas páginas se evalúan los aprendizajes respecto de lo trabajado en el tema sobre la relación entre la adición y la sustracción (OA 10), y estrategias de cálculo mental (OA 6).

### Estrategias de cálculo mental

**3** Escribe dos adiciones que sea conveniente resolver con cada estrategia.  
 Respuestas variadas; se muestran ejemplos.

a. Uno más, uno menos.

$$\begin{array}{|c|} \hline 9 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline 14 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|} \hline 19 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline 15 \\ \hline \end{array}$$

b. Dos más, dos menos.

$$\begin{array}{|c|} \hline 8 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|} \hline 18 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline 14 \\ \hline \end{array}$$

**4** Resuelve aplicando las estrategias uno más, uno menos o dos más dos menos.

a.  $28 + 5$

$$\begin{array}{|c|} \hline 28 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline \end{array} + 5 - \begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|} \hline 30 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|} \hline 33 \\ \hline \end{array}$$

b.  $19 + 13$

$$19 + \begin{array}{|c|} \hline 1 \\ \hline \end{array} + 13 - \begin{array}{|c|} \hline 1 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|} \hline 20 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline 12 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|} \hline 32 \\ \hline \end{array}$$

**5** Resuelve mentalmente y escribe el resultado.

a.  $8 + 17 =$

c.  $22 + 9 =$

b.  $12 + 18 =$

d.  $19 + 15 =$

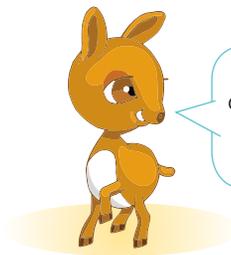
**Reflexiona sobre tu proceso de aprendizaje y responde.**

**6** ¿En qué actividades tienes más dificultades? Marca con una X.

- Familia de operaciones.
- Comprobación de adiciones y sustracciones.
- Estrategia uno más, uno menos.
- Estrategia dos más, dos menos.

#### Orientaciones pedagógicas

Se sugiere realizar una revisión en conjunto de la evaluación y entregar retroalimentación a los estudiantes sobre la resolución de las actividades. Además, se recomienda juntar las respuestas a la pregunta **6**, ya que esta información le puede ser útil para generar acciones remediales cuando sea necesario.



En este tema representarás y describirás la posición de objetos y personas con respecto a sí mismos y a otros.

## ¿Qué sabes?

Evaluación inicial

Observa la imagen y lee el texto para realizar las actividades de la página 133.



### Las historias del abuelo

Daniela, Diego y Catalina, junto con su abuelo, fueron al **museo**.

El abuelo les contaba divertidas y educativas historias relacionadas con los objetos de los antepasados que observaban. Pero Catalina, que tiene 4 años y es la menor, se aburría porque no alcanzaba a ver lo que había encima de las mesas. Al notarlo, Daniela y Diego decidieron **alzarla** cada vez que pasara esto.

Así, Catalina se entretuvo tanto como sus hermanos con las **amenas** historias del abuelo.

#### Trabaja con la imagen

- ¿En qué lugar están?
- ¿Qué obras se muestran?

#### Saber más

**museo:** lugar donde se guardan colecciones de objetos de valor cultural.

**alzar:** levantar.

**ameno:** agradable.

#### Orientaciones pedagógicas

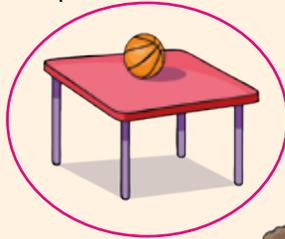
En este tema se trabaja en la ubicación espacial considerando el OA 14.

Recuerde que para promover un aprendizaje integral, puede trabajar con el texto propuesto en esta página, que está relacionado con el contenido matemático y le permite además desarrollar la multimodalidad mediante las preguntas planteadas en **Trabaja con la imagen** y trabajar vocabulario con la información de **Saber más**.

1 ¿Frente a qué escultura está Catalina? Enciérala.



2 ¿Dónde estaban los objetos que Catalina no alcanzaba a ver? Encierra la representación.



3 ¿Quién está a la derecha de ? Encierra tu respuesta.



4 ¿Qué mano tiene levantada el abuelo? Marca con un ✓.



La mano derecha.



La mano izquierda.

**Reflexiona sobre lo que sabes y responde.**

5 ¿Qué posición te cuesta más reconocer? Enciérala.

derecha

izquierda

frente

encima

debajo

**Orientaciones pedagógicas**

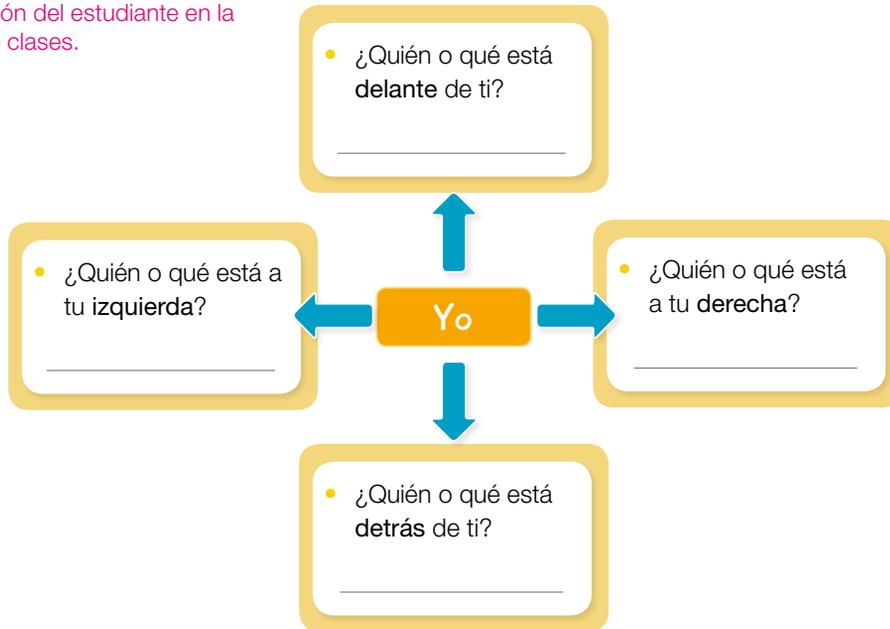
Con las actividades propuestas en esta página se evalúan los conocimientos de los estudiantes respecto de ubicación espacial. Se sugiere observar las respuestas a la pregunta 5 con el objetivo de conocer las dificultades de sus alumnos respecto a los conceptos asociados a la ubicación espacial y generar acciones que les permitan superarlas.

# Posiciones con relación a sí mismo y a otros

## Explora

En tu sala de clases observa a tu alrededor. Luego completa el esquema con el nombre del compañero o compañera o del objeto que está en cada posición.

La resolución depende de la ubicación del estudiante en la sala de clases.



Ahora, compara tu esquema con un compañero o compañera y respondan.

- ¿Tuvieron coincidencias de quién o qué ocupa una posición? Remarquen su respuesta y comenten por qué creen que pasa esto.

*Si*

*No*

### Comprensión lectora

Ponte en el lugar de tu compañero o compañera y verifica que sus respuestas son correctas.

### Orientaciones pedagógicas

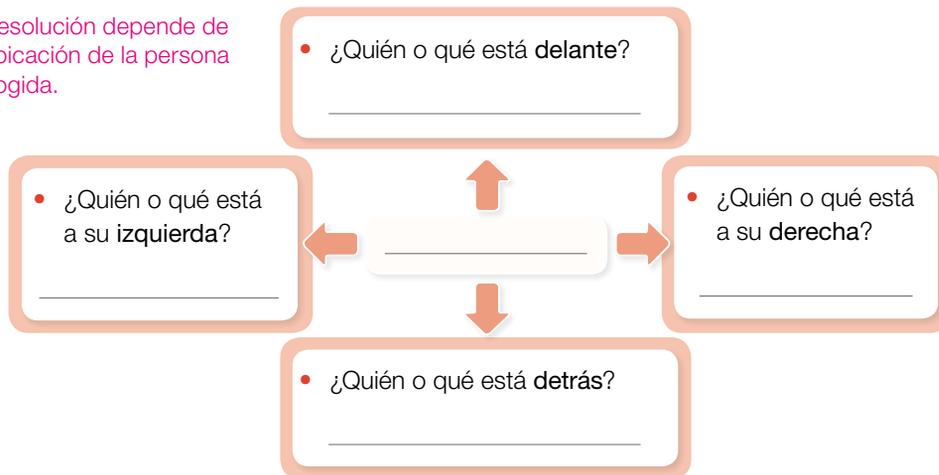
En las páginas 134 a 137 del Texto del estudiante se trabaja específicamente en la representación y descripción de la posición de objetos y personas con relación a sí mismos y a otros considerando el OA 14.

**Aprende**



**Ejemplo:** Completa el esquema a partir de la posición de un compañero o compañera. Escribe los nombres que corresponden.

La resolución depende de la ubicación de la persona escogida.



**Orientaciones pedagógicas**

Note que en la actividad de la página 134 los estudiantes deben describir la posición de otros en relación consigo mismos y en la actividad de esta página deben hacerlo en relación con la posición de otros.

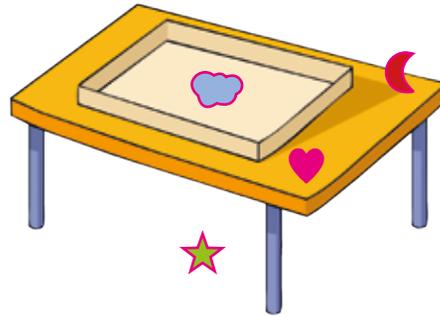
Ejercita

1 Llega a la entrada del museo siguiendo las indicaciones. Comienza en una de las flechas y traza el camino que te llevará a ella. **COMPRENDER**

 <b>ENTRADA</b>	2 cuadros hacia abajo	3 cuadros a la derecha	1 cuadro hacia abajo	4 cuadros a la izquierda	2 cuadros hacia abajo
1 cuadro hacia abajo	4 cuadros a la derecha	2 cuadros a la derecha	3 cuadros a la derecha	3 cuadros hacia abajo	4 cuadros hacia abajo
1 cuadro hacia arriba	3 cuadros hacia abajo	2 cuadros a la derecha	2 cuadros a la derecha	2 cuadros hacia arriba	2 cuadros a la izquierda
3 cuadros a la derecha	1 cuadro a la derecha	1 cuadro hacia abajo	1 cuadro hacia arriba	2 cuadros hacia abajo	1 cuadro hacia abajo
1 cuadro hacia arriba	3 cuadros hacia arriba	1 cuadro hacia arriba	2 cuadros a la izquierda	1 cuadro a la derecha	1 cuadro a la izquierda
	3 cuadros a la derecha	3 cuadros hacia arriba	1 cuadro a la derecha	2 cuadros hacia arriba	3 cuadros a la izquierda

2 En la imagen dibuja según lo descrito. **COMPRENDER**

- a. Una ★ debajo de la mesa.
- b. Un ♥ encima de la mesa.
- c. Una ☁ dentro de la caja.
- d. Una ☾ fuera de la caja.



Orientaciones pedagógicas

Cuando los estudiantes finalicen la resolución de las actividades propuestas en estas páginas (136 y 137) puede solicitarles seguir ejercitando mediante la **Ficha 15 de refuerzo**.

**3** Observa la imagen y realiza las siguientes actividades. **DESCRIBIR**

Se muestra un ejemplo de resolución considerando que en **a** se elige a la mujer mayor.

- a.** Elige a una persona de la imagen. Enciérrala.



- b.** Marca en la imagen las posiciones derecha e izquierda.

- c.** Describe la posición de la persona elegida utilizando las posiciones aprendidas.

Considerando la elección realizada en **a**, una  
 respuesta esperada es, por ejemplo: La mujer se  
 encuentra entre la niña y el niño.

FORMACIÓN CIUDADANA



Los museos son instituciones encargadas de proteger nuestro patrimonio cultural. En ellos hay guías que dan a conocer lo que se presenta en cada muestra.

**Piensa**

Las respuestas dependen de cada estudiante.

- ¿Qué posición te es fácil reconocer?

\_\_\_\_\_

- ¿Qué posición reconoces con dificultades?

\_\_\_\_\_



Páginas  
50 y 51

Orientaciones pedagógicas

Promueva un aprendizaje integral incentivando a los estudiantes a identificar instituciones encargadas de proteger nuestro patrimonio cultural y natural como los museos (OA 15, Historia, Geografía y Ciencias Sociales).



## Resolución de problemas

Analiza y completa la resolución del siguiente problema.

- 1 Valeria, Daniela, Adolfo y Leonardo trotan en fila. Valeria está delante de Leonardo, Leonardo delante de Adolfo y Daniela detrás de Adolfo.  
¿Quién ocupa el segundo lugar en la fila?

### Comprende

- ¿Cuál es la pregunta y qué datos tienes para contestarla?

**Pregunta:** ¿Quién ocupa el segundo lugar en la fila?

**Datos:** Posiciones que ocupan en la fila Valeria, Daniela, Adolfo y Leonardo.

### Planifica

- ¿Cómo puedes resolver la situación?

En este caso harás un dibujo con la información del problema.

### Resuelve

- ¿Qué debes considerar en el dibujo?



### Comprueba

- ¿Es correcta tu solución?

Puedes comprobar escribiendo los nombres en papeles y ubicándolos en la posición descrita.



**Respuesta:** El segundo lugar lo ocupa Leonardo.

#### Orientaciones pedagógicas

En estas páginas se fomenta el desarrollo de la habilidad matemática **Resolver problemas** considerando el OA a presentado por el Mineduc en el Programa de estudio de este nivel.

**Resuelve el siguiente problema.**

- 2** Cuatro amigos compraron pasajes para viajar en bus: Cristian irá en el asiento que está delante de Diego, Bárbara en el que está delante de Cristian y Cecilia en el que estás detrás de Diego. ¿Quién ocupará el asiento de más atrás en el bus?

**Comprende**

- ¿Cuál es la pregunta y qué datos tienes para contestarla?

Datos: Asientos que ocupan cuatro amigos que viajan en bus.  
Pregunta: ¿Quién ocupará el asiento de más atrás en el bus?

**Planifica**

- ¿Cómo puedes resolver la situación?

Haré un esquema con la información del problema.

**Resuelve**

- ¿Qué debes considerar en tu resolución?

Delante  
Bárbara  
Cristian  
Diego  
Cecilia  
Detrás

**Comprueba**

- ¿Es correcta tu solución?

Comprobaré escribiendo la descripción de la posición para saber si corresponde al esquema.

Bárbara Delante de Cristian. Diego  
Cristian Delante de Diego. Cecilia Detrás de Diego.

**Respuesta:** El asiento de más atrás lo ocupará Cecilia.

**Orientaciones pedagógicas**

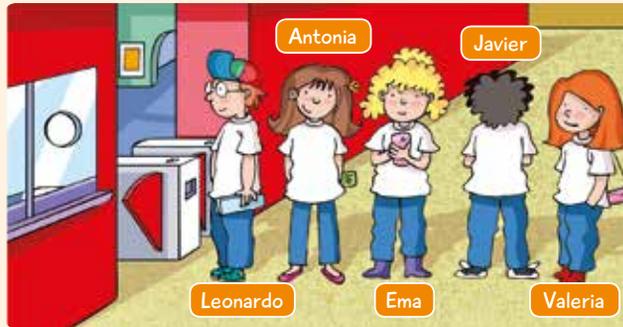
En esta página se espera que los alumnos tengan una mayor autonomía en la resolución del problema siguiendo el paso a paso.

Al finalizar el trabajo en esta página, se sugiere aplicar el **Control 8** para evaluar formativamente los aprendizajes de los estudiantes respecto de la ubicación espacial.

Desarrolla las siguientes actividades para comprobar tus aprendizajes.

Posiciones con relación a sí mismo y a otros

1 Observa la imagen y realiza las actividades.



a. Completa la siguiente descripción con nombres o posiciones.

Todos los niños y niñas hacen una fila para entrar al museo.

Leonardo es el primero; está delante de Antonia. Antonia y Ema están detrás de Leonardo. Antonia está a la derecha de Ema y Valeria está a la derecha de Javier.

b. Escribe el nombre del niño o niña que corresponde a la descripción.

Se encuentra a la izquierda de Antonia y de Ema y delante de Valeria.

La descripción corresponde a: Javier.

c. Describe la posición de .

Se encuentra entre Antonia y Javier.

Orientaciones pedagógicas

Con las actividades propuestas en estas páginas se evalúan los aprendizajes de los estudiantes respecto de lo trabajado en el tema sobre ubicación espacial, específicamente posiciones con relación a sí mismo y a otros (OA 14).

**2** Observa la imagen y marca con un ✓ la respuesta.



a. ¿Qué juguete está a la derecha de la  ?



b. ¿Qué juguete está arriba de  ?



c. ¿Cuál es la posición del  ?



**Reflexiona sobre tu proceso de aprendizaje y responde.**

**3** ¿Qué harías para superar las dificultades al resolver las actividades?

Marca con un ✓.

Practicar más.

Concentrarte al realizar las actividades.

Preguntar en clases.

Otra: \_\_\_\_\_.

**Orientaciones pedagógicas**

Se sugiere realizar una revisión en conjunto de la evaluación. Además, se recomienda juntar las respuestas a la pregunta **3**, ya que esta información le puede ser útil para generar estrategias didácticas en las clases siguientes.



En este tema establecerás relaciones de igualdad y desigualdad comparando las cantidades.

## ¿Qué sabes?

Evaluación inicial

Observa la imagen y lee el texto para realizar las actividades de la página 143.



### Las tardes en el parque

Cada vez que llegaban Rosario, la organillera, y su fiel amigo, el loro Tito, se repletaba el parque. Esos días todas las personas se veían muy alegres: algunos aplaudían al ritmo de la música, otros **tarareaban** las canciones, los niños y las niñas soplaban remolinos y reían con las gracias de Tito.

Esta vez se encontraron en el parque, viendo a la organillera, los amigos Rocío y Ricardo. Rocío estaba acompañada por sus dos hermanos y su madre; en tanto a Ricardo lo acompañaban su abuelo, su papá y dos primos.

#### Trabaja con la imagen

- ¿Qué tipo de animal ves?
- ¿Has visto un organillero?, ¿dónde?

#### Saber más

**tararear:** cantar sin pronunciar palabras.

#### Orientaciones pedagógicas

En este tema se trabaja en la comprensión de igualdad y desigualdad considerando el OA 13. Se sugiere comenzar leyendo el propósito del tema indicado por la mascota del proyecto. Además, puede leer en conjunto con los estudiantes el texto propuesto en esta página y responder a las preguntas planteadas en

**Trabaja con la imagen**

para desarrollar habilidades multimodales. Adicionalmente, se recomienda trabajar el vocabulario considerando la información presentada en

**Saber más**

**1** Completa con “menor que”, “igual a” o “mayor que” según corresponda.

- La cantidad de  es mayor que la cantidad de .
- La cantidad de  es igual a la cantidad de .
- La cantidad de  es menor que la cantidad de .

**2** ¿Cuántas personas acompañan a Rocío?

3

**3** ¿Cuántas personas acompañan a Ricardo?

4

**4** Con respecto a la cantidad de personas que acompañan a Rocío y a Ricardo, completa con **mayor o menor** según corresponda.

- La cantidad de personas que acompañan a Rocío es menor que la cantidad de personas que acompañan a Ricardo.
- La cantidad de personas que acompañan a Ricardo es mayor que la cantidad de personas que acompañan a Rocío.

**Reflexiona sobre lo que sabes y responde.**

**5** ¿Necesitaste ayuda en alguna actividad? Marca con un ✓.

- No, porque las resolví todas correctamente.
- Sí, porque algunas no sabía cómo resolverlas.
- Sí, porque en algunas cometí errores.

**Orientaciones pedagógicas**

Con las actividades propuestas en esta página se evalúan los conocimientos de los estudiantes respecto de igualdad o desigualdad. Se sugiere observar las respuestas a la pregunta **5** para detectar posibles dificultades de los estudiantes en la resolución de las actividades.

# Igualdad o desigualdad

## Explora

Observa la balanza y responde.



### Saber más

Equilibrio



Igualdad

Desequilibrio



Desigualdad

- ¿Qué adición se representa en cada lado de la balanza?

$$\boxed{7} + \boxed{6} = \boxed{13}$$

$$\boxed{4} + \boxed{5} = \boxed{9}$$

- ¿En qué platillo se representa una cantidad **mayor**? Pinta del color que corresponda.



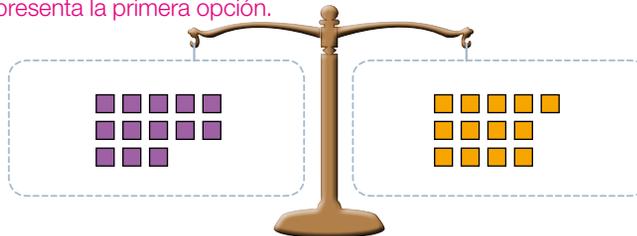
- ¿Qué relación se establece en la balanza? Enciérrala.

Igualdad

Desigualdad

- ¿Qué puedes hacer para equilibrar la balanza? Representalo en la imagen.

Dos respuestas posibles son: agregar 4 bloques en el plato rojo o quitar 4 bloques del plato verde. A continuación, se representa la primera opción.



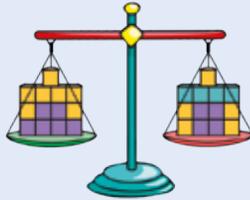
### Orientaciones pedagógicas

En las páginas 144 a 147 del Texto del estudiante se aborda el OA 13. Específicamente se trabaja en la comprensión de las igualdades, desigualdades y los símbolos asociados a estas.

## Aprende

## Igualdad

Cuando dos cantidades son **iguales**, se utiliza el símbolo **=**.

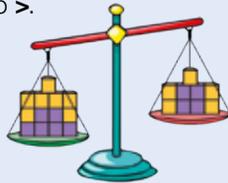


$$7 + 6 = 5 + 4 + 4$$

$$13 = 13$$

## Desigualdad

Cuando la cantidad de la izquierda es **mayor** que la de la derecha, se utiliza el símbolo **>**.



$$7 + 6 > 5 + 4$$

$$13 > 9$$

Cuando la cantidad de la izquierda es **menor** que la de la derecha, se utiliza el símbolo **<**.



$$5 + 4 < 7 + 6$$

$$9 < 13$$

**Ejemplo:** Escribe los números y el símbolo de las igualdades y desigualdades representadas.



9

&gt;

8



8

=

8



13

&lt;

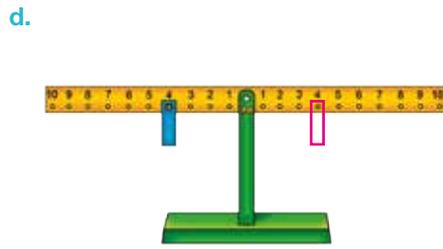
18

## Orientaciones pedagógicas

Se sugiere representar con una balanza de platos y cubos lo presentado en esta página y otorgar la posibilidad de que los alumnos puedan manipular el material para representar igualdades y desigualdades.

Ejercita

1 Dibuja una placa en el número que permite establecer cada relación. EJEMPLIFICAR



2 Pinta la cantidad de  adecuada para que se cumpla cada relación. EJEMPLIFICAR  
Respuestas variadas; se muestran ejemplos.



Orientaciones pedagógicas

Se sugiere complementar el trabajo realizado con la **Ficha 16 de refuerzo** y utilizar el material de apoyo a la diversificación de la enseñanza, que corresponde a la **Ficha 4 Avanza**.

3 Escribe los números que completan correctamente cada relación. **COMPRENDER**

a.  $\boxed{16 \text{ o más}} > 15$

c.  $4 + \boxed{5} = \boxed{4} + 5$

e.  $14 + \boxed{0 \text{ o } 1} < 16$

b.  $\boxed{0 \text{ a } 7} < 8$

d.  $11 = \boxed{4} + 7$

f.  $6 + \boxed{3 \text{ o más}} > 3 + 5$

4 Remarca las igualdades y las desigualdades correctas. **COMPRENDER**

$$9 < 11 + 2$$

$$8 = 8 + 0$$

$$14 + 2 < 12 + 2$$

$$7 > 7 + 1$$

$$3 + 4 = 4 + 3$$

$$18 + 4 > 13$$

5 Analiza la situación y responde. **ANALIZAR**



a. ¿Quién está en lo correcto? Enciérralo.

b. ¿Por qué está en lo correcto? Explica.

Una respuesta esperada es, por ejemplo: Está en lo correcto porque para equilibrar la balanza hay que agregar 4 bloques.

**Piensa** La respuesta depende de cada estudiante.

• ¿Sabes utilizar los símbolos  $>$ ,  $<$  o  $=$ ? Pinta el  de tu respuesta.

Sí, y podría explicárselo a mis compañeras y compañeros.

Más o menos, a veces los confundo.

No, debo volver a estudiar.



Páginas  
52 y 53

### Orientaciones pedagógicas

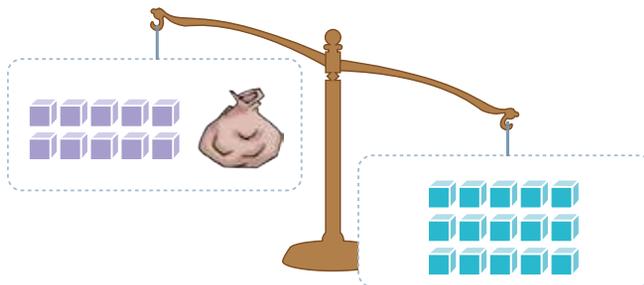
Puede solicitar, a aquellos estudiantes que hayan escogido la primera opción para responder a la pregunta planteada en **Piensa**, explicar a sus compañeros el uso de los símbolos  $>$ ,  $<$  e  $=$ . De esta forma, los estudiantes pueden ayudarse entre sí generando un proceso de aprendizaje colaborativo.

## Representar

Desarrollas esta habilidad cuando eliges y utilizas representaciones concretas, pictóricas y simbólicas para simbolizar enunciados.

### Observa cómo se hace

1 ¿Cuántos cubos puede haber en la bolsa?



#### Paso 1

Identifica qué representarás.

Representarás la desigualdad de la balanza para saber la cantidad de cubos que puede haber en la bolsa.

#### Paso 2

Elige una representación.

Representarás con cifras y símbolos ( $>$ ,  $<$  o  $=$ ) las cantidades de la balanza.

#### Paso 3

Utiliza la representación elegida.

$$10 + \boxed{\phantom{00}} < 15$$

$$10 + 1 < 15 \quad 10 + 2 < 15 \quad 10 + 3 < 15 \quad 10 + 4 < 15$$

Entonces, puede haber entre 1 y 4 cubos en la bolsa.

#### Orientaciones pedagógicas

El objetivo de las páginas **Saber hacer** es fomentar el desarrollo de habilidades matemáticas. Específicamente, en esta oportunidad se trabaja la habilidad **Representar** considerando el OA h presentado por el Mineduc en el Programa de estudio de este nivel.



Desarrolla las siguientes actividades para comprobar tus aprendizajes.

Igualdad o desigualdad

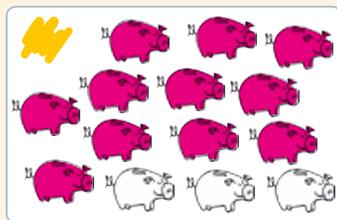
1 Observa la imagen y realiza las actividades.



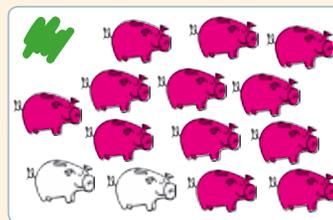
a. ¿De qué color de alcancía hay **mayor** cantidad? Enciéralo.



b. Pinta para representar la cantidad de alcancías amarillas y verdes. Luego completa con mayor o menor según corresponda.



es menor que



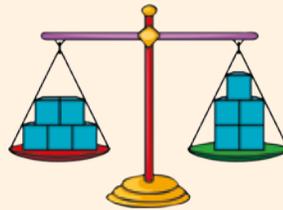
c. Escribe cuántas alcancías amarillas y azules hay. Luego escribe el símbolo  $>$ ,  $<$  o  $=$  según corresponda.

11 = 11

Orientaciones pedagógicas

Con las actividades propuestas en estas páginas se evalúan los aprendizajes de los estudiantes respecto a lo trabajado en este tema en relación con igualdades y desigualdades (OA 13).

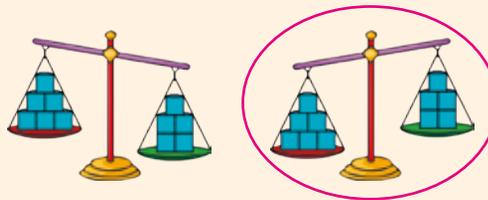
**2** Observa la balanza y responde.



a. Escribe los números y el símbolo de la relación de la balanza.

$$5 = 5$$

b. Si se agrega 1 cubo en el platillo rojo, ¿cuál sería la inclinación de la balanza? Enciérrala.



c. Si se agrega 1 cubo en el platillo verde, ¿cuál sería la nueva relación? Completa con los números y el símbolo.

$$5 < 6$$

**Reflexiona sobre tu proceso de aprendizaje y responde.**

**3** ¿Qué actividad te costó más realizar? Encierra.

1a

1b

1c

2a

2b

2c

**4** ¿Por qué crees que te costó más? Marca con un ✓.

Te faltó ejercitar.

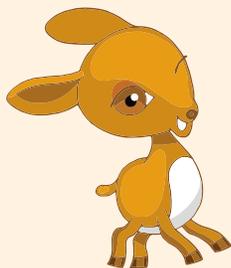
No comprendiste la actividad.

Otra: \_\_\_\_\_.

**Orientaciones pedagógicas**

Se sugiere realizar una revisión en conjunto de la evaluación y una retroalimentación formativa. En el **Cuaderno de actividades** los estudiantes podrán seguir ejercitando lo trabajado en esta unidad con preguntas de selección múltiple (páginas 54 y 55) y mediante la resolución de situaciones cotidianas (páginas 56 y 57).





Ahora, desarrolla la siguiente evaluación para comprobar lo que aprendiste en esta unidad.

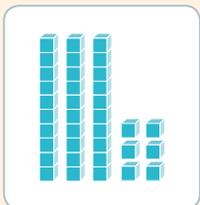
Marca tu respuesta.

Considera el siguiente número para responder las preguntas **1**, **2** y **3**.

63

**1** ¿Cuál es otra representación del número?

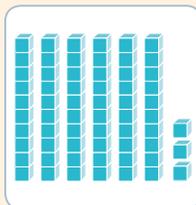
A.



B.



~~X~~



1



**2** ¿Cuál es el **valor posicional** de la cifra de la **decena**?

A. 30

~~X~~ B. 60

C. 63

2



**3** ¿Qué número es **mayor**?

A. 61

B. 62

~~X~~ C. 64

3



152 *ciento cincuenta y dos*

Orientaciones pedagógicas

Con esta evaluación es posible medir los Objetivos de Aprendizaje trabajados durante toda la unidad y que se relacionan con números (OA 1, 2 y 4), sistema de numeración (OA 3, 5 y 7), operaciones (OA 6 y 10), ubicación espacial (OA 14) e igualdad o desigualdad (OA 13).

4 ¿Qué conteo es de 100 en 100?

- A. 111, 222, 333, 444, 555, ...
- B. 101, 202, 303, 404, 505, ...
- ~~C.~~ 110, 210, 310, 410, 510, ...

4



5 ¿Cuál es una descomposición del número 88?

- A. 40 + 38
- ~~B.~~ 40 + 48
- C. 40 + 58

5



6 ¿Qué expresión permite comprobar el resultado de la siguiente operación?

$$35 + 24$$

- A. 35 - 24
- ~~B.~~ 59 - 35
- C. 59 + 24

6



7 ¿Qué operación es conveniente resolver aplicando la estrategia dos más, dos menos?

- A. 22 + 4
- B. 6 + 19
- ~~C.~~ 7 + 18

7



8 ¿Qué símbolo relaciona correctamente las siguientes expresiones?

$$2 + 5 \quad \square \quad 4 + 4$$

- A. =
- ~~B.~~ <
- C. >

8



Orientaciones pedagógicas

Al finalizar el trabajo en esta unidad, se recomienda aplicar las **Evaluaciones Forma A y Forma B** con el propósito de verificar los aprendizajes relacionados con los OA 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 13 y 14. Por tratarse de dos instrumentos equivalentes, pueden ser utilizados de diferentes formas; por ejemplo, puede guardarse una de las formas para aplicar a aquellos alumnos que se ausenten de la evaluación.

Desarrolla las siguientes actividades.

9 Utiliza esta imagen para responder las preguntas propuestas.



9

a



b



a. ¿Cuántos volantes **estimas** que hay?

Una estimación correcta es entre 55 y 60.

b. ¿Cuál fue tu referente para poder estimar la cantidad de volantes?

Enciérrolo en la imagen. *Se espera que los estudiantes encierren en la imagen una fila de volantes.*

10 Observa la imagen y responde.



10

a



b



c



a. ¿Quién está a la derecha de Carmen? Encierra en la imagen.

b. Con relación a Luis, ¿dónde se ubica Pia? *Al frente.*

c. Describe brevemente la ubicación de Juan.

*Juan se ubica a la derecha de Luis y a la izquierda de Carmen.*

### Revisa lo aprendido

Revisa tus respuestas y haz un ✓ en la ☆ de las que tienes correctas. Luego cuenta los ☆ obtenidos y lee tu nivel de logro.

Menos de 8 ☆.

¡Debes reforzar!

Entre 8 y 10 ☆.

¡Casi lo logras!

Más de 10 ☆.

¡Lo lograste!

Reflexiona sobre tu proceso de aprendizaje y responde marcando con un ✓.

Actitud	Siempre	A veces	Nunca
Fui curioso y me interesé por aprender.			
Tuve una actitud positiva frente a mis capacidades.			
Me esforcé y perseveré en mi trabajo.			

### Demuestra tu talento

Realiza las actividades eligiendo solo una alternativa de resolución.

#### Tema 1: Números

Representa el número noventa y ocho.

- A. Con objetos.
- B. Con dibujos.
- C. Con cifras.

#### Tema 4: Ubicación espacial

Describe tu posición en la sala de clases.

- A. Con un dibujo.
- B. De forma oral.
- C. Con una maqueta.

#### Tema 2: Sistema de numeración

Ordena de mayor a menor los números 77, 56, 57, 67, 65.

- A. Utilizando la recta numérica.
- B. Utilizando material concreto.
- C. Considerando el valor posicional.

#### Tema 5: Igualdad o desigualdad

Explica la relación entre 14 y 19.

- A. Utilizando una balanza.
- B. Utilizando símbolos.
- C. Representando con ●.

#### Tema 3: Operaciones

Comprueba el resultado de la operación  $34 + 21 = 55$ .

- A. Con estrategias de cálculo mental.
- B. Aplicando la relación inversa entre adición y sustracción.
- C. Utilizando material concreto.

#### Orientaciones pedagógicas

Al finalizar, se recomienda realizar una revisión en conjunto y guiar a los estudiantes a completar **Revisa lo aprendido**. Adicionalmente, utilice la sección **Demuestra tu talento** con el objetivo de diversificar la enseñanza.



Unidad

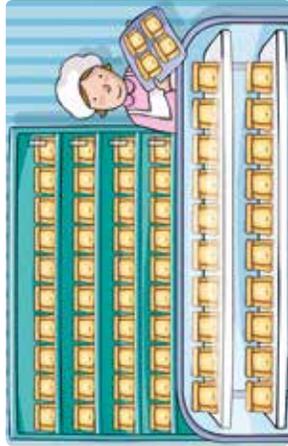
## 2 Repaso

Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: 2° \_\_\_\_\_

### Tema 1: Números

Los números **hasta el 100** los puedes representar de manera concreta, pictórica y simbólica, y puedes utilizarlos para **contar** y **estimar**.

- 1 Utiliza la imagen para realizar las actividades.

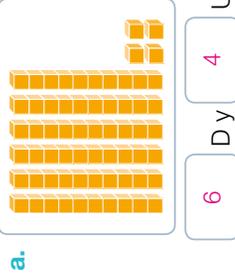


- a. Encierra un referente y escribe la cantidad de empanadas que estimas que hay.  
Una estimación correcta es entre 60 y 68.  
Estimo que hay
- b. Cuenta las empanadas y escribe con cifras y con palabras la cantidad de empanadas que hay.  
 sesenta y cuatro
- c. Compara tu estimación y tu conteo. ¿Fueron cercanos? Comparte con tu curso tus respuestas.

### Tema 2: Sistema de numeración

Los números de dos cifras están formados por **unidades** y **decenas** que puedes **comparar** para **ordenarlos**. También se pueden **descomponer** en dos o más sumandos.

- 1 Completa a partir de cada representación.



- 2 Escribe dos descomposiciones para cada número.

Respuestas variadas; se muestran ejemplos.

a.  $75 = 70 + 5$       b.  $96 = 90 + 6$   
 $75 = 60 + 15$        $96 = 10 + 86$

- 3 Escribe un número menor que el dado.

a.  $57$  o  $menos$   $<$   $58$       c.  $70$  o  $menos$   $<$   $71$   
 b.  $62$  o  $menos$   $<$   $63$       d.  $98$  o  $menos$   $<$   $99$

ciento cincuenta y nueve 159

#### Orientaciones pedagógicas

Las páginas de Repaso para la Unidad 2 se encuentran en las páginas 159 y 160 del Texto del estudiante. En estas se presenta un breve resumen de lo trabajado en cada uno de los temas de esta unidad.



Unidad

2

Repaso



### Tema 3: Operaciones

Tres números relacionados por la adición y la sustracción forman una **“familia de operaciones”**, ya que la adición y la sustracción se relacionan de manera inversa.

Estrategias de cálculo mental

- ▶ Uno más, uno menos
- ▶ Dos más, dos menos

1 Escribe la “familia de operaciones” para cada trío de números.

a. 45	57	12		b. 33	64	97	
45	+	12	=	57	64	+	33
							=
12	+	45	=	57	33	+	64
							=
57	-	12	=	45	97	-	33
							=
57	-	45	=	12	97	-	64
							=

2 Escribe dos operaciones que conviene resolver

aplicando la estrategia indicada y resuélvela.

Respuestas variadas; se muestran ejemplos.

a. Uno más, uno menos. b. Dos más, dos menos

29	+	15	=	44	8	+	12	=	20
19	+	11	=	30	28	+	7	=	35

### Tema 4: Ubicación espacial

Algunas **posiciones** son: derecha, izquierda, arriba, abajo, delante, detrás, entre, encima, debajo, adentro, afuera.

1 Responde. Las respuestas dependen de la posición de cada estudiante en la sala de clases.

- a. ¿Quién o qué está a tu **derecha**?
- b. ¿Quién o qué está **detrás** de tí?
- c. ¿Qué hay **dentro** de tu mochila?
- d. ¿Quién o qué está a la **izquierda** de tu profesora o profesor?

### Tema 5: Igualdad o desigualdad

Un número puede ser **igual** (=), **menor** (<) o **mayor** (>) que otro.

1 Escribe >, < o = según corresponda.

a. 2 + 7	>	4 + 4	d. 1 + 7	<	5 + 5
b. 15	=	15 + 0	e. 3 + 3	>	3 - 3
c. 13 + 0	=	13	f. 18 - 9	=	6 + 3

160 ciento sesenta

#### Orientaciones pedagógicas

Se pueden utilizar las actividades propuestas en esta sección para que los estudiantes ejerciten y despejen sus dudas respecto de los contenidos y objetivos desarrollados en la unidad. Además, una vez aplicada la evaluación de la unidad, puede ser usada como una actividad remedial asociada a esta instancia evaluativa.