

Clase 1

2 horas pedagógicas | OA1, OAb

N2

Objetivo de la clase

Leer y escribir números hasta 3 dígitos describiendo su valor posicional de forma pictórica y simbólica.

Recursos pedagógicos

- Láminas clase 1
- Ficha clase 1
- Panel en blanco
- Plumón de pizarra
- Tarjetas canónicas previamente recortadas por los alumnos (anexo 1)

Vocabulario

- Lugar.
- Valor posicional.
- Dígito/numeral.
- Escribir un número de forma estándar.
- Descomponer un número de forma expandida.

Rutina matemática

Los estudiantes ingresan a la sala e inmediatamente abren sus cuadernos de trabajo y resuelven individualmente y en silencio la rutina matemática de la ficha 1. Cuando termina el tiempo asignado a la actividad proyecta la **lámina 1a** para que los estudiantes puedan corregir su trabajo.

Cálculo mental

El docente da cierre a la rutina matemática indicando que harán un cálculo mental y que tienen 3 minutos para resolverlo. Una vez que se acaba el tiempo todos dejan su lápiz sobre la mesa y cuadernillo de trabajo dado vuelta. Al terminar el tiempo para el cálculo mental, los estudiantes corrigen su trabajo con la **lámina 1b**.

Preparar el aprendizaje

Hoy vamos a comenzar nuestra clase con una adivinanza. El docente proyecta la **lámina 1c**.

Gira y discute

Giren y discutan con su compañero cuál es el número que llegaron a acuerdo que adivinaron. Tienen un minuto. El docente se pasea por la sala escuchando las conversaciones, para determinar a aquellos alumnos que serán un aporte a discusión, siempre teniendo en cuenta el objetivo de la clase.

Lámina 1a Clase 1
Contar hasta el 1000

Rutina matemática
Para resolver este problema (R) puedes usar el esquema parte, parte, todo o la descomposición de los números según su valor posicional.

Problema: Rodrigo tiene algunas cartas mágicas. Él le dio 24 a Juan. Ahora él tiene 23 cartas mágicas. ¿Cuántas cartas mágicas tenía Rodrigo en un principio?

O:

- Tiene algunas cartas mágicas.
- Le dio 24 a Juan.
- Ahora tiene 23 cartas.

R:

Diagrama de árbol de números: 47 se descompone en 24 y 23. $24 + 23 = 47$

A: Rodrigo en un principio tenía 47 cartas mágicas.

© Banco, Módulo 1

Lámina 1b Clase 1
Contar hasta el 1000

Cálculo mental
Responde la mayor cantidad de sumas que puedas. Comienza solo cuando te indiquen. Tienes un minuto.

a. $57 + 24 =$ 81	f. $40 + 18 =$ 58
b. $56 - 12 =$ 44	g. $69 - 15 =$ 54
c. $48 - 21 =$ 27	h. $67 + 23 =$ 90
d. $57 + 18 =$ 75	i. $87 - 12 =$ 75
e. $93 - 12 =$ 81	j. $42 + 19 =$ 61

© Banco, Módulo 1

Les voy a dar un minuto para que piensen ¿Qué número podría ser?

Al terminar el tiempo el docente comienza la discusión basada en lo que ha observado mientras circula.

- ¿Quién quiere comentar lo que conversó con su compañero?

R: El número era el 254

- ¿Cómo lo supieron?

R: Porque el número estaba entre las centenas 2 y 3 por lo que debería comenzar con 2 y luego tenía 5 decenas y 4 unidades por lo que es 254

1c

Lámina 1c Clase 1

Matías está pensando un número de 3 dígitos el número está entre el 200 y el 300 no tiene 5 decenas y 4 unidades. ¿Qué número es?

© Educa, Módulo 1

Ahora les contaré que hoy haremos un repaso de algo que ustedes ya aprendieron el año pasado, que es componer y descomponer números de acuerdo con su valor posicional y escribirlos con palabras. Este conocimiento nos ayudará para luego aprender nuevas estrategias para sumar y restar.

Antes de comenzar hoy, necesitamos revisar un vocabulario importante:

Lugar de una posición: la ubicación de un dígito dentro de un número

Valor posicional: el valor de un dígito en función de su ubicación

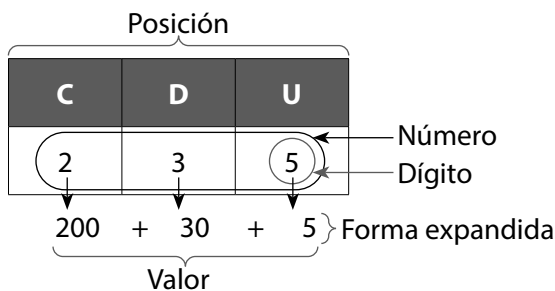
Dígito/numeral: un número entre 0 y 9

Escribir un número de forma estándar: un número escrito con dígitos como "135"

Descomponer un número de forma expandida: la suma del valor de los dígitos en un número (100 + 30 + 5 es 135)

Nota al docente: Se recomienda dejar escrito este vocabulario en un lugar visible de la sala clase, idealmente en un panel matemático, como el del ejemplo.

Ejemplo panel para la sala



Enseñar un nuevo conocimiento

El docente escribe en el pizarrón el número 423.

Explica que los números, según la posición que ocupen, valen diferente, es decir, tienen diferentes valores posicionales. Leo: centena, decena, unidad, etc.

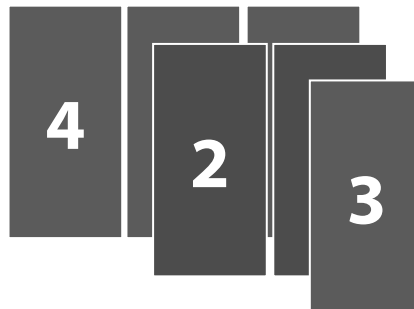
Por ejemplo, en el número 423, el 3 vale unidades (esa posición siempre es la que menos vale), el 2 vale 2 decenas = 20 (es decir, dos grupos de 10) y el 4 vale centenas = 400, (o sea, este número ahí tiene 4 grupos de cien).

En resumen, este número tiene 4 centenas., 2 decenas y 3 unidades.

El docente dibuja en el pizarrón el número de la siguiente forma:

Centenas (C)	Decenas (D)	Unidades (U)
■ ■ ■ ■		● ● ●
4	2	3

El docente toma las tarjetas canónicas y muestra el número 423. Toma la tarjeta de 400, pone la de 20 sobre ella (escondiendo los 0) y luego la tarjeta de 3 sobre el cero del 40, de esta forma:



El docente dice:

Este es el número 423, pero este número también lo puedo escribir como la suma de lo que valen sus números. ¿Cuánto vale cada número en el 423?

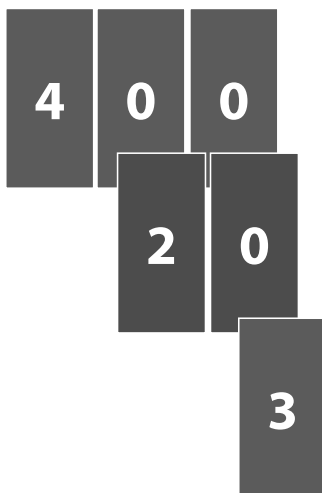
Tiene 4 centenas, cada centena vale 100. Si tengo 4 centenas, entonces tengo 400.

Tiene 2 decenas, cada decena vale 10 y tengo 2 decenas, entonces tengo 20.

Y tiene 3 unidades, cada unidad vale 1, por lo que tengo 3.

¡A ver voy a ver si es correcto! Estas tarjetas son mágicas y esconden lo que vale cada número veamos

El docente separa las tarjetas canónicas mostrando a los estudiantes el 400 el 20 y el 3.



Entonces las centenas valen 400 las decenas 20 y las unidades 3.

$400 + 20 + 3 = 423$ Esta forma de representar como suma el valor de cada dígito de un número se llama descomponer en **forma expandida**.

El docente completa su tabla en el pizarrón.

Centenas (C)	Decenas (D)	Unidades (U)
■ ■ ■ ■		● ● ●
4	2	3

$$400 + 20 + 3 = 423$$

El docente realiza otro ejemplo.

Ahora voy a realizar lo mismo con el número 508

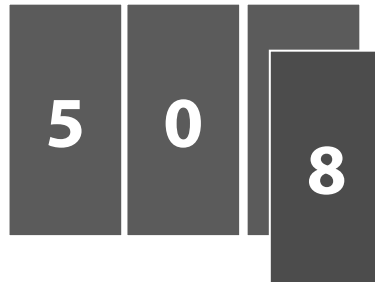
Al igual que el número anterior el número 508 tiene 3 cifras está compuesto por centenas, decenas y unidades.

El docente lo grafica en el pizarrón:

Centenas (C)	Decenas (D)	Unidades (U)
■ ■ ■ ■ ■		● ● ● ● ● ● ● ●
5	0	8

¡Este número no tiene decenas! Al no tener decenas tengo que escribir un 0 en el su lugar. Entonces escribo un 5 que corresponde a las centenas, un 0 que corresponde a las Decenas y un 8 que corresponde a las Unidades.

El docente representa el número con las tarjetas canónicas, y lo muestra a los estudiantes





¿Cómo podría escribir este número de forma expandida?

Voy a separar mis tarjetas canónicas. Tengo la tarjeta del 500 y la del 8 listas. Solo tengo 2 tarjetas. Las pongo una sobre la otra. ¿Estará bien?

¡Qué raro! Dice 58. Ahh, me acordé. No hay decenas. Como no hay decenas, no hay tarjeta de esa posición y uso 2 tarjetas 500 y 8. ¡Pero! Tengo que dejar el espacio para el 0.

Entonces para escribir 508 de forma expandida según su valor posicional se escribe la suma $500 + 8 = 508$

El docente completa el dibujo en el pizarrón.

Centenas (C)	Decenas (D)	Unidades (U)
		
5	0	8

$$500 + 8 = 508$$

Práctica guiada

Cada niño saca su panel en blanco, su set de tarjetas canónicas previamente recortadas y un plumón de pizarra.

Ahora les tocará realizar lo mismo que hice yo.

Yo les dictaré un número. Lo primero que harán será representarlo en su panel de la siguiente manera. Dibuja y, mientras lo hace, va diciendo: con centenas, decenas y unidades.

Centenas (C)	Decenas (D)	Unidades (U)

En los rectángulos de abajo ponemos los números.




Realicemos el primer ejercicio.

Representen el número 678 tienen 1 minuto. Comiencen.

Terminado el tiempo el docente pide que levanten sus paneles a la cuenta de 3.

El docente escanea qué niños están necesitando más apoyo para lograr el objetivo.

Debería ver la respuesta así_

Centenas (C)	Decenas (D)	Unidades (U)
		
6	7	8

- ¿Cuántas Centenas tiene este número?

R: 6

- ¿Cuántas Decenas?

R: 7

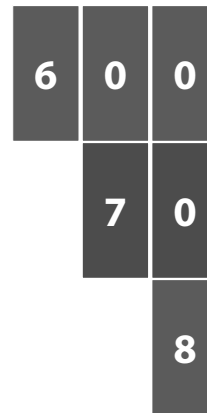
- ¿Cuántas Unidades?

R: 8

Ahora quiero que tomen sus tarjetas canónicas y formen el número 678.

Muéstrenme todo su número formado.

Ahora, sobre sus bancos, sepárenlo.



- ¿Cuánto valen las centenas en este número?

R: 600

- ¿Cuánto valen las decenas?

R: 70

- ¿Cuánto valen las unidades?

R: 8

Entonces ahora escriban en su panel abajo del dibujo y de los números el número 678 de forma expandida tienen 1 minuto. ¡Vamos!

$$600 + 70 + 8 = 678$$

Ahora representaremos el número 444 en el mismo recuadro con centenas, decenas y unidades.

Tienen un minuto. Comiencen.

Cuando termina el tiempo el docente pide que levanten sus paneles y escanea el resultado.

Gira y discute

Giren y discutan con su compañero la siguiente pregunta: en este número ¿todos los 4 valen lo mismo?

Tienen un minuto.

El docente se pasea por la sala escuchando las conversaciones, siempre teniendo en cuenta el objetivo de la clase.

Al terminar el tiempo el docente comienza la discusión y señala a los alumnos que seleccionó anteriormente.

El docente llama a un estudiante para que conteste

R: No todos los 4 de este número son iguales, ya que a pesar de que son el mismo número, no valen lo mismo porque están en diferentes valores posicionales. El primer 4 vale 400, el segundo 40 y el último 4.

Excelente, ¿estamos todos de acuerdo?

El docente realiza 2 ejercicios más de la misma forma poniendo especial atención a que los niños escriban correctamente los números que tienen ausencia de un valor en alguna posición.

El profesor dicta los números. Primero 801 y luego 450.

Práctica independiente

Los alumnos resuelven la actividad 1 y 2. El docente escanea la sala de clases y asegura de que todos estén en la tarea antes de circular por la sala de clases para monitorear a los estudiantes en el trabajo.

Haga una pausa entre cada actividad para corregir con los estudiantes. El docente revisa en particular el ejercicio c- de la actividad 1. Si detecta un error generalizado, restablezca la clase y aclare nuevamente el concepto modelando con otro ejercicio o mostrando el trabajo de algún estudiante que haya cometido el error (destacando primero lo que si logra y después como podría mejorarse).

Consolidar el aprendizaje




Para terminar la clase los estudiantes realizan el ticket de salida.

Ticket de salida

La tabla de abajo muestra el número de plantas y animales en peligro de extinción en 2001.

Especies en peligro 2001	
Plantas	732
Animales	507

a. Escribe y representa el número de plantas descomponiéndolo en sus valores posicionales.

Centenas (C)	Decenas (D)	Unidades (U)
		
7	3	2

$$\begin{array}{|c|} \hline 7 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 0 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 0 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline 3 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 0 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline \end{array} = 732$$

b. ¿Qué dígito está en el lugar de las centenas? 7

c. ¿Qué valor tiene el dígito de las centenas? 7

d. Escribe en forma expandida la cantidad de especies de animales en peligro de extinción.

R: 500 + 7 = 507

★ TICKET DE SALIDA ★

Nombre del alumno: _____

Ticket de salida

La tabla de abajo muestra el número de plantas y animales en peligro de extinción en 2001.

Especies en peligro 2001	
Plantas	732
Animales	507

a. Escribe y representa el número de plantas descomponiéndolo en sus valores posicionales.

Centenas (C)	Decenas (D)	Unidades (U)

b. ¿Qué dígito está en el lugar de las centenas? _____

c. ¿Qué valor tiene el dígito de las centenas? _____

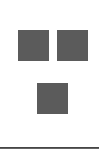

d. Escribe en forma expandida la cantidad de especies de animales en peligro de extinción.

R: _____ + _____ = _____

Saber	Mostrar
<ul style="list-style-type: none"> En un número cada unidad vale 1, la decena 10, la centena 100. Un número de dos cifras tiene decenas y unidades. Un número de 3 cifras tiene C, D y U. En la ausencia de una cantidad en una posición, se escribe un 0 El valor de un dígito depende de la posición en que se encuentra. 	<ul style="list-style-type: none"> Escriben números hasta la centena en forma estándar según el valor posicional y el nombre de la posición. Escriben números de forma expandida hasta la centena respetando su valor posicional, escribiendo los 0 hacia la derecha que correspondan según el valor posicional. Argumentan por qué un dígito no vale lo mismo en diferentes posiciones. Representan un número en la tabla de valor posicional.

1. Representa la tabla de valor posicional y luego escriba de manera extendida

c. 370

C	D	U
		
3	7	0

$$\underline{\quad 3 \quad} C + \underline{\quad 7 \quad} D + \underline{\quad 0 \quad} U$$

$$\underline{\quad 300 \quad} + \underline{\quad 70 \quad} = \underline{\quad 370 \quad}$$

Errores comunes	¿Cómo aclararlo?	Frecuencia
<ul style="list-style-type: none"> Confunden el valor posicional del número. Ej. En 121 no comprenden que el 1 no vale lo mismo en diferentes posiciones. 		
<ul style="list-style-type: none"> Reconocen números simples de varios dígitos, como treinta (30) o 400 (cuatrocientos), pero no entienden que la posición de un dígito determina su valor. 		

Clase 2

2 horas pedagógicas | OA1, OAI

N2

Objetivo de la clase

Contar de 100 en 100, 10 en 10 y 1 en 1 hasta el 1000 utilizando tablas de conteo

Recursos pedagógicos

- Láminas clase 2
- Ficha clase 2
- Panel en blanco
- Plumón de pizarra

Vocabulario

- Patrones numéricos

Rutina matemática

Los estudiantes ingresan a la sala e inmediatamente abren sus cuadernos de trabajo y resuelven individualmente y en silencio la rutina matemática de la ficha 2. Cuando termina el tiempo asignado a la actividad proyecta la **lámina 2a** para que los estudiantes puedan corregir su trabajo.

Cálculo mental

El docente da cierre a la rutina matemática indicando que harán un cálculo mental y que tienen 3 minutos para resolverlo. Una vez que se acaba el tiempo todos dejan su lápiz sobre la mesa y cuadernillo de trabajo dado vuelta. Al terminar el tiempo para el cálculo mental, los estudiantes corrigen su trabajo con la **lámina 2b**.

Preparar el aprendizaje

El docente entrega a cada alumno un panel en blanco y un plumón de pizarra. Dibuja la siguiente figura y los estudiantes la copian.

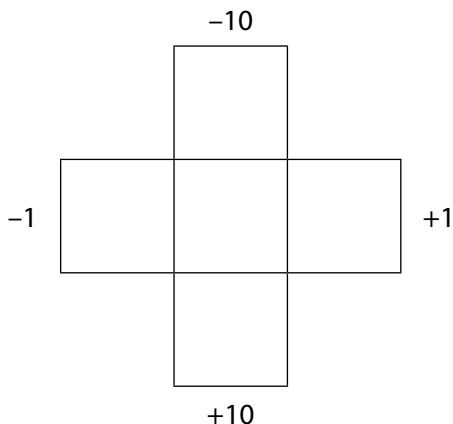


Lámina 2a
Clase 2
Contar hasta el 1000

2a

Rutina matemática

M: En marzo se hicieron varios eventos en un Liceo de Temuco. Al concierto asistieron 56 personas, al partido de fútbol 15 personas y a la exposición de arte 53 personas. ¿Cuántas personas asistieron en total a las actividades?

D:	R:

A:

#Básico, Módulo 1

Lámina 2b
Clase 2
Contar hasta el 1000

2b

Cálculo mental

Resuelve las siguientes sumas y restas usando la estrategia de descomposición.

a. $32 + 33 =$ 65	g. $64 - 10 =$ 54
b. $20 + 42 =$ 62	h. $55 - 51 =$ 4
c. $68 - 13 =$ 55	i. $58 + 42 =$ 100
d. $70 + 13 =$ 83	j. $44 + 23 =$ 67
e. $62 + 54 =$ 116	k. $65 - 13 =$ 52
f. $45 - 12 =$ 32	l. $95 - 23 =$ 72

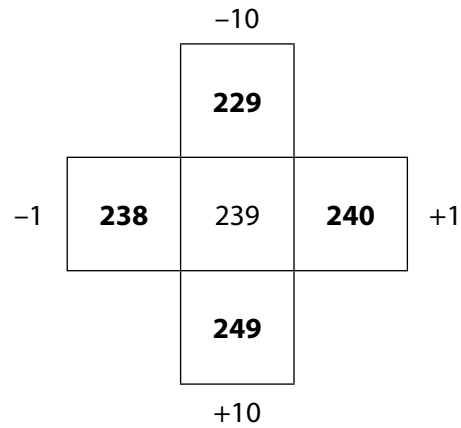
#Básico, Módulo 1

El docente menciona que dirá un número que ellos deben poner al centro y luego seguir las indicaciones de cada cuadro.

Primero haremos un ejemplo:

Si digo 239, entonces completamos así:

$$\left. \begin{array}{l} 239 + 1 = 240 \\ 239 - 1 = 238 \\ 239 + 10 = 249 \\ 239 - 10 = 229 \end{array} \right\} \text{Se calcula mentalmente}$$



Ahora realizaremos el mismo ejercicio con otro número: 569.

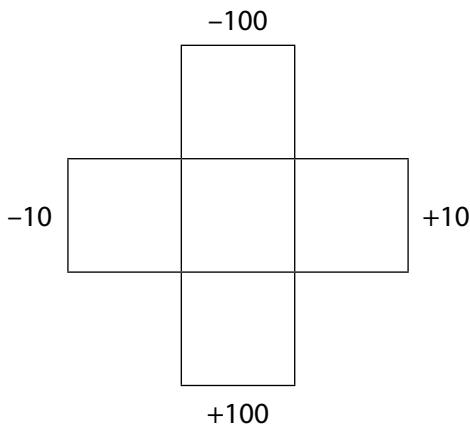
El docente chequea el trabajo de los alumnos cuando pidiendo que levanten los paneles.

Borren los números.

Realizan otro ejercicio con el número 690.

Vuelve a chequear.

Borran todo y copian la siguiente figura que dibuja en el pizarrón.



A continuación, les pide que escriban en el centro el siguiente número: 249

Resuelven. Pide que levanten los paneles y revisa el trabajo de los alumnos.

A continuación, realiza dos ejercicios más con los números 459 y 700 al centro.

El docente verbaliza: **Hoy contaremos de 100 en 100, 10 en 10 y 1 en 1 hasta el 1000.**

Nota al docente: Con este chequeo el docente puede darse cuenta cuánto dominio tienen los alumnos del sentido numérico, ya que al sumar 10 a un número con 9 en las decenas, el alumno debe de cambiar la cifra a un valor posicional mayor. Lo mismo sucede al restar 10 a un número con 0, ya que se debe cambiar por una posición menor. Si ese concepto está descendido, se recomienda realizar en la rutina matemática conteo hacia adelante y hacia atrás de 10 en 10, 100 en 100 y 1 en 1 partiendo desde cualquier número.

Enseñar un nuevo conocimiento

El docente proyecta la **lámina 2c** y verbaliza:

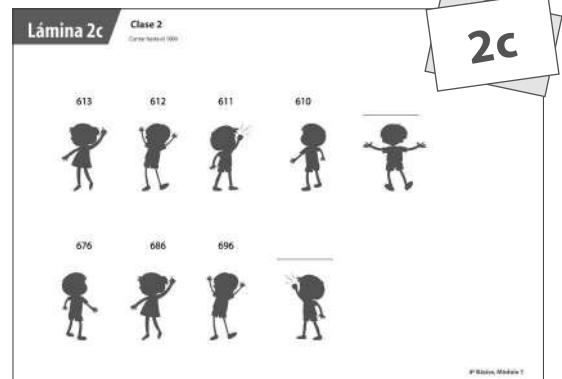
Estos niños están jugando a decir patrones numéricos y me pidieron que adivinara cuál es el número que sigue.

Lo primero que tenemos que hacer es fijarnos si los números aumentan o disminuyen. Luego, qué posición es la que va cambiando C, D o U.

Veamos arriba el primer ejemplo:

613, 612, 611, 610, _____

Lo primero que hago es mirar si aumenta o disminuye, este patrón parte con el 613, luego el 612, 611, 610. Los números van siendo más pequeños, es decir, es un patrón de resta.



Las centenas y las decenas no cambian, pero las unidades van disminuyendo de 1 en 1. ¡Antes del 610 viene el 609 ese es el número que falta!

¡Vamos a adivinar otro!

476, 486, 496, _____

Me fijo si aumenta o disminuye.

Aumenta porque los números son cada vez mayores.

Las centenas y unidades no cambian, solo las decenas, por lo que estoy sumando una decena es decir 10.

Veo que el último número tiene un 9, por lo que mi próximo número debe tener un 0 en las decenas. Sé que al sumar $9 + 1$ tengo 10 decenas. Con eso formo una centena, es decir el número es 506.

Chequeo de la comprensión:

- ¿Quién me puede decir cuáles son los pasos que se deben seguir para completar una serie numérica en que se suma 100, 10 o 1?

R: Primero me fijo si la serie aumenta o disminuye

Luego me fijo que es lo que cambia si las centenas, decenas o unidades para sumar 100, 10 o 1.

A continuación, tengo en cuenta si hay un 9 cuando aumenta o un 0 cuando disminuye.

Completo los números que faltan

Estos pasos los escribiremos en el pizarrón.

Práctica guiada

Ahora les toca a ustedes.

Cada uno tendrá su panel en blanco. Yo escribiré un patrón numérico y ustedes deberán descubrir cuáles son los dos números que siguen.

No escriban los números que yo escribo sólo los dos números que siguen.

Cuando cuente 3 me levantarán sus paneles.

Recuerden los pasos que deben realizar.

Revisa que todos estén listos para comenzar.

Dicta:

457, 458, 459 _____, _____, _____

Da un tiempo y dice: A la cuenta de 3 levanten sus paneles.

El docente monitorea cuántos está logrando completar la secuencia y pregunta:

- ¿La secuencia aumenta o disminuye?

R: Aumenta.

- ¿Qué posición cambia?

R: La unidad.

- ¿Qué números siguen?

R: 460, 461, 462

El docente realiza la proxima secuencia realizando el mismo tipo de preguntas que la anterior. Revisa el trabajo antes de pasar a la siguiente.

445, 345, 245 _____, _____, _____

786, 776, 766, _____, _____, _____.

237, 227, 217, _____, _____, _____

Ahora les voy a pedir que partan del 236 y lleguen al 636, saltando números de 100 en 100.

Escriban los números que están entre el 236 y el 636 y anoten cuántos saltos tuvieron que realizar.

Cuando termina el tiempo, solicita que levanten sus paneles.

Salten desde el 209 al 159 de 10 en 10.

Escriban los números y la cantidad de saltos.

Práctica independiente

Los alumnos continúan resolviendo la ficha 2. El docente escanea la sala de clases y se asegura que todos estén en la tarea antes de circular por la sala de clases para monitorear el trabajo de los estudiantes.

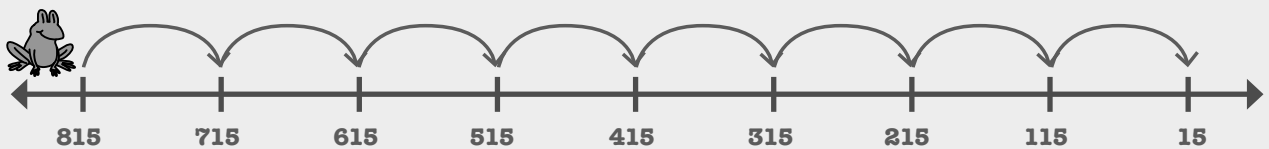
Haga una pausa entre cada actividad para corregir con los estudiantes. El docente revisa en particular la actividad 4. Si detecta un error generalizado, restablezca la clase y aclare nuevamente el concepto, modelando con otro ejercicio o mostrando el trabajo de algún estudiante que haya cometido el error (destacando primero lo que si logra y después como podría mejorarse).

Consolidar el aprendizaje

Realizan el ticket de salida.

Ticket de salida

Pablo disfruta observando su rana saltar. Cada vez que su rana salta, Pablo cuenta hacia atrás por centenas. Pablo comienza su primer conteo en 815 ¿Cuántas veces tiene que saltar la rana para llegar a 15?



R: La rana tiene que saltar 8 veces.

★ TICKET DE SALIDA ★

Nombre del alumno: _____

Pablo disfruta observando su rana saltar. Cada vez que su rana salta, Pablo cuenta hacia atrás por centenas. Pablo comienza su primer conteo en 815 ¿Cuántas veces tiene que saltar la rana para llegar a 15?



R: _____

★ TICKET DE SALIDA ★

Nombre del alumno: _____

Pablo disfruta observando su rana saltar. Cada vez que su rana salta, Pablo cuenta hacia atrás por centenas. Pablo comienza su primer conteo en 815 ¿Cuántas veces tiene que saltar la rana para llegar a 15?



R: _____

★ TICKET DE SALIDA ★

Nombre del alumno: _____

Pablo disfruta observando su rana saltar. Cada vez que su rana salta, Pablo cuenta hacia atrás por centenas. Pablo comienza su primer conteo en 815 ¿Cuántas veces tiene que saltar la rana para llegar a 15?



R: _____

Saber	Mostrar
<ul style="list-style-type: none"> • La secuencia de conteo de números tiene un orden fijo que se usa siempre al contar. • Al contar de 10 en 10 el número que cambia es el que corresponde a las decenas. • Cuando contamos de 100 en 100 nos saltamos 100 números cada vez y el número que cambia es el de las centenas. • Cuando contamos de 1 en 1 nos saltamos 1 número cada vez y el número que cambia es el de las unidades. • Cuando un número tiene un 9 en las decenas y aumenta una decena, el número siguiente tiene un 0 en las decenas y aumenta en 1 las centenas. • Cuando un número tiene un 9 en las unidades y aumenta una unidad, el número siguiente tiene un 0 en las unidades y aumenta en 1 las decenas. • Cuando un número tiene 0 en las decenas y restamos una decena, el siguiente número tiene un 9 en las decenas y disminuye una centena. • Cuando un número tiene un 0 en las unidades y restamos una unidad, el siguiente número tiene un 9 en las unidades y disminuye una decena. 	<ul style="list-style-type: none"> • Completan secuencias de 100, 10 y 1. • Completan secuencias sumando o restando el número de centenas, decenas y unidades a una posición mayor. • Identifican si la secuencia aumenta o disminuye.

4. María completó la siguiente secuencia y se equivocó en un número. ¿Cuál es el error? ¿Por qué?

186, 196, 106, 116

R: El error que cometió María es que al aumentar una decena, a 196 no le aumentó una centena. El siguiente número después del 196 era 206.

Errores comunes	¿Cómo aclararlo?	Frecuencia
<ul style="list-style-type: none"> • Confunden el número que viene después en la secuencia porque se salta el conteo cuando se cuenta por centenas, decenas o unidades. 		
<ul style="list-style-type: none"> • No saben qué número continúa al sumar 10 o 1 a números que contienen un 9 en las decenas o un 0 en las unidades. 		

Clase 3

2 horas pedagógicas | OA1, OAi

N2

Objetivo de la clase

Sumar números de 3 dígitos utilizando la recta numérica, descomponiendo los números según su valor posicional, para realizar saltos de 100, 10 o 1.

Recursos pedagógicos

- Láminas clase 3
- Ficha clase 3

Vocabulario

- Descomposición

Rutina matemática

Los estudiantes ingresan a la sala e inmediatamente abren sus cuadernos de trabajo y resuelven individualmente y en silencio la rutina matemática de la ficha 3. Cuando termina el tiempo asignado a la actividad proyecta la **lámina 3a** para que los estudiantes puedan corregir su trabajo.

Cálculo mental

El docente da cierre a la rutina matemática indicando que harán un cálculo mental y que tienen 3 minutos para resolverlo. Una vez que se acaba el tiempo todos dejan su lápiz sobre la mesa y cuadernillo de trabajo dado vuelta. Al terminar el tiempo para el cálculo mental, los estudiantes corrigen su trabajo con la **lámina 3b**.

Preparar el aprendizaje

El docente proyecta la **lámina 3c** y pide a los alumnos que observen números que están primero y el resultado de las sumas.

Lámina 3a Clase 3
Contar hasta el 1000

3a

M: Soledad tiene 39 monedas. Ella gasta algunas monedas. Ahora tiene 24 monedas.
¿Cuántas monedas gastó Soledad?

<p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tiene 39 monedas • Gastó algunas monedas • Ahora tiene 24 monedas 	<p>R:</p> <div style="text-align: center;"> <p>$39 - 24 = 15$</p> </div>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

A: Soledad gastó 15 monedas.

© Barco, Medina

Lámina 3b Clase 3
Contar hasta el 1000

3b

Cálculo mental

a. 238, 338, 438, 538, 638, 738	d. 595, 594, 593, 592, 591, 590
b. 472, 462, 492, 502, 512, 522	e. 705, 715, 725, 735, 745, 755
c. 536, 436, 336, 236, 136, 36	f. 836, 826, 816, 806, 796, 786

© Barco, Medina

Gira y discute

Giren y discutan con su compañero para contestar: ¿qué es lo que cambia entre los números que están primero y los resultados?

Tienen un minuto.

El docente se pasea por la sala escuchando las conversaciones, siempre teniendo en cuenta el objetivo de la clase.

Al terminar el tiempo el docente comienza la discusión, rescatando las opiniones o resultados que recogió mientras circulaba.

- Da la palabra a un estudiante. ¿Qué pasó con estos números?

R: Lo que sucede con estos números, es que en algunos sólo cambia el número de centenas, en otros sólo el número en las decenas y por último algunos sólo cambia las unidades.

- ¿Qué número cambia solo en las centenas?

R: 421 y 621

- ¿Cuál es el número que se sumó entre uno y otro?

R: 200

- Ahora ¿quién me dice un número que cambie solo en las decenas?

R: 873 y 893

- ¿Cuál es el número que se sumó entre uno y otro?

R: 20

- ¿Qué número cambia porque se le sumaron unidades?

R: 316 y 319

- ¿Qué número se sumó a las unidades?

R: 2

- ¿Qué hicimos con los números para sumar unidades, decenas y centenas?

R: Los descompusimos según su valor posicional y sumamos centenas, decenas y unidades.

El docente verbaliza: **Hoy vamos a descomponer números según su valor posicional para sumar y utilizaremos la recta numérica.**

Lámina 3c

Clase 3
Contar hasta el 1000

3c

a. $421 + \underline{\quad} = 621$	d. $667 + \underline{\quad} = 667$
b. $873 + \underline{\quad} = 893$	e. $423 + \underline{\quad} = 425$
c. $316 + \underline{\quad} = 319$	f. $789 + \underline{\quad} = 799$

#Basis, Módulo 1

Enseñar un nuevo conocimiento

Nota al profesor: En varias clases se utilizará la recta numérica para resolver problemas, por este motivo se recomienda pegar una recta numérica en el pizarrón con cinta engomada de color o huincha aisladora.

El docente modela cómo se resuelven las sumas descomponiendo en la recta numérica.

El docente escribe la siguiente suma:

$$436 + 245 =$$

- ¿Cómo podría resolver problemas de suma de 3 dígitos en una recta numérica?

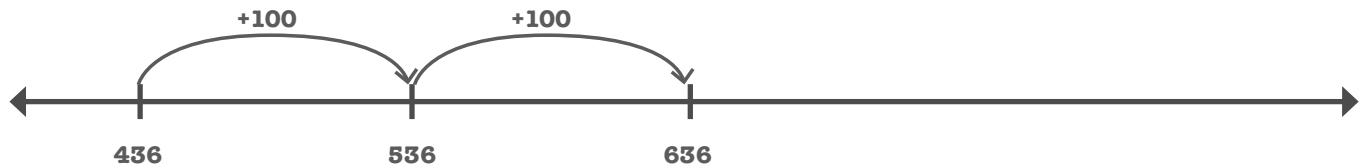
Primero descompongo el segundo sumando, queda $200 + 40 + 5$.

$$436 + 245$$

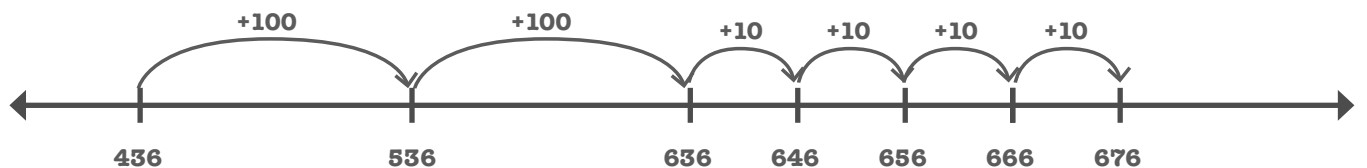
$$436 + \underline{200} + \underline{40} + \underline{5} =$$

Luego anoto el primer número al inicio de la recta numérica. 436.

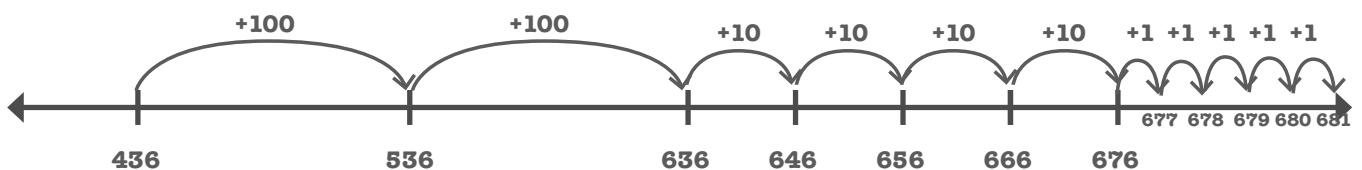
Luego miro mi descomposición. Parto con las centenas. ¿Cuántas hay? 4. Si estoy sumando, voy agregando centenas a mi número inicial. 2 centenas. ¿Cuántos saltos de 100 tendría que dar en esta suma? 2. Hago dos saltos de 100 y los pongo sus números.



Miro la descomposición de nuevo y veo cuántas decenas hay. Hay 4 decenas. ¿Cuántos de 10 tengo que dar en la recta? Como tengo 4 decenas tengo que dar 4 saltos de 10.



Luego miro mi descomposición. Veo cuántas unidades hay. Hay 5 unidades. ¿Cuántos saltos de 1 tengo que dar? Como tengo 5 unidades tengo que dar 5 saltos de 1.



Nota al profesor: Todo este proceso lo debe ir mostrando en la recta numérica

Entonces lo que acabo de hacer es contar 245 desde el 436, como estamos sumando $436 + 245$ comenzamos por la primera parte contamos hacia adelante la segunda parte y encontramos el todo o total. ¡Me gusta la recta numérica es entretenido ver los saltos que debo realizar!

- ¿Es esta la única forma en que podemos resolver $436 + 245$ en una recta numérica?

R: No.

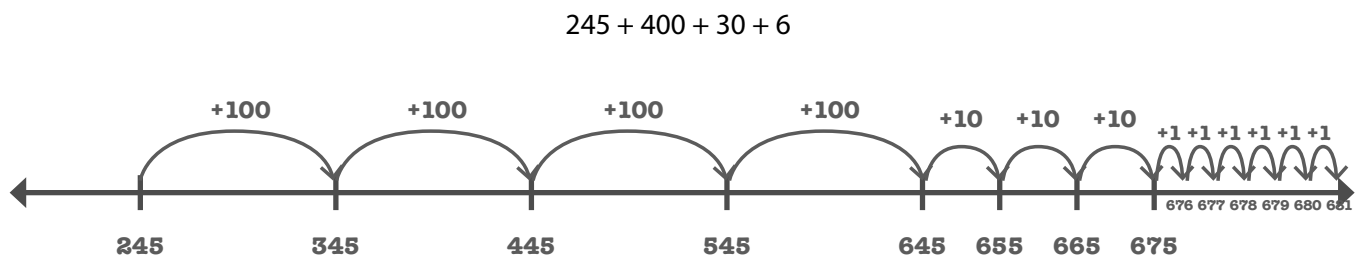
- ¿De qué otra forma podemos resolver este problema en una recta numérica?

R: Podemos comenzar en 245 y descomponer 436 para sumar los saltos.

- ¿Cuántos tendríamos que dar?

R: 4 saltos de 100, 3 saltos de 10 y 6 saltos de 1.

El docente dice: veamos si resulta de esa manera, muestra en la pizarra:



- ¿Resultó de esa forma?

R: Sí.

- ¿Por qué?

R: Porque no importa el orden en que sumemos las partes, siempre nos dará el todo como resultado.

Gira y discute

Cuando cuente 3 giren y discutan con su compañero ¿Qué forma fue más rápida o más eficiente? ¿Por qué?

X, coménteme lo que conversó con su compañero

R: Fue más rápido / más eficiente comenzar en 436 y saltar 245 porque 245 es más pequeño que 436, así que hicimos menos saltos.

¡Correcto! Es más rápido / más eficiente comenzar en el número más grande.

Podemos comenzar en cualquier parte y saltar a la otra parte y obtendremos el mismo conjunto, pero es más eficiente comenzar en el número mayor.

El docente proyecta la **lamina 3d**, y pide que lean el problema y piensen en la respuesta.

Cuando cuente 3 van a levantar sus manos, si están de acuerdo con el ejercicio de Fernando levantan un dedo, si están de acuerdo con el de Roberto 2 dedos. Entonces 1, 2 y 3 levanten sus dedos. El docente escanea la sala para ver cuántos alumnos eligieron la respuesta correcta. Llama a dar su opinión a un alumno que esté en lo correcto.

Lámina 3d Clase 3
Contar hasta el 1000

3d

Fernando y Roberto resolvieron la suma $384 + 222$ usando una recta numérica, pero obtuvieron respuestas diferentes. ¿Quién lo resolvió correctamente? ¿Cómo lo sabes?

Fernando

Roberto

© F. B. M. M. M. 1

- ¿Por qué crees que es Fernando quien lo resolvió bien?

R: Lo resolvió bien porque descompuso el 222 en $200 + 20 + 2$ y dio dos saltos de 100, llegando al 584, luego salto 10 y llegó al 594, luego 10 más y llegó a 604 y por último dio dos saltos de 2 y llegó al 606.

El docente abre la discusión preguntando ¿Según lo que me dices para ti Roberto realizó mal su ejercicio?

- ¿Quién puede explicar en que se equivocó Roberto?

R: Roberto al sumar las decenas se equivocó en sumar $594 + 10$ porque esa suma no da como resultado 614, si no que 604.

¡Muy bien han hecho un excelente trabajo en descubrir el error de Roberto!

Chequeo de la comprensión:

Entonces quién me puede explicar cómo puedo resolver la suma $488 + 237$ utilizando la descomposición numérica de centenas, decenas y unidades en la recta numérica. Antes de dar la palabra, espera hasta que hay, al menos 10 manos levantadas.

Para resolver $488 + 237$ en una recta numérica, comienzo en 488. Luego hacer 2 saltos de 100 porque hay 2 centenas en 237. Luego, hacer 3 saltos de 10 porque hay 3 decenas en 237. Luego hacer 7 saltos de 1 porque hay 7 unidades en 237. Conté en la recta numérica de 488 las centenas, decenas y unidades y obtuve el total de 725. Esto demuestra que $488 + 237 = 725$.

Práctica guiada

Ahora trabajaremos juntos, van a abrir su cuaderno en la actividad 1 de la clase 6.

Realicemos el primer ejercicio ¿Cuál es la suma?

$$217 + 124 = \underline{\hspace{2cm}}$$

- ¿Por cuál número vamos a partir en la recta numérica?, ¿por qué?

R: Por el 217, porque es el mayor.

- ¿Cuál es la descomposición del otro sumando?

R: $100 + 20 + 4$

Excelente representemos esta suma en la recta

- Parto por el 217, luego ¿Cuántos saltos de 100 doy?

R: 1

- ¿A qué número llego?

R: 317

Lo escribo debajo de mi salto

- ¿Cuántos saltos de 10 tengo que dar?

R: 2

- ¿A qué número llegué después los 2 saltos?

R: 337

- ¿Cuántos saltos de 1?

R: 4

- ¿A qué número llego?

R: 341

- ¿Entonces cuánto es $217 + 124$?

R: 341

Hagan el siguiente solos,

Para ayudarlos el docente escribe los pasos que deben realizar los alumnos y los lee en voz alta. Luego va nombrando 1 a 1 los pasos esperando que los estudiantes los vayan realizando.

1. Comiencen viendo de qué número van a partir (el mayor)
2. Descompongan el otro sumando en centenas, decenas y unidades
3. Realicen los saltos de 100 escribiendo los números a los cuáles se llega
4. Realicen los saltos de 10 escribiendo los números
5. Realicen los saltos de 1
6. Escriban el resultado de la suma

Circule apoyando a aquellos alumnos que lo necesiten, si es necesario vuelva a repetir un ejercicio en conjunto con sus alumnos repitiendo los pasos.

Práctica independiente

Los alumnos resuelven desde la actividad 2 clase 3. El docente escanea la sala de clases y asegura de que todos estén en la tarea antes de circular por la sala de clases para monitorear a los estudiantes en el trabajo.

Haga una pausa entre cada actividad para corregir con los estudiantes. El docente revisa en particular la actividad 2. Si detecta un error generalizado, restablezca la clase y aclare nuevamente el concepto modelando con otro ejercicio o mostrando el trabajo de algún estudiante que haya cometido el error (destacando primero lo que si logra y después como podría mejorarse).

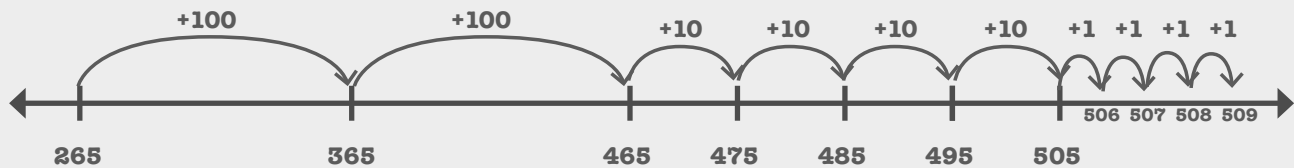
Consolidar el aprendizaje

Realizan el ticket de salida.

Ticket de salida

a. Resuelve utilizando la recta numérica

$$265 + 244 = \underline{509}$$



b. ¿Cómo resolviste $265 + 244$? Explica todos los pasos que seguiste

Primero descompose el número menor en centenas, decenas y unidades. Luego en la recta

númerica comencé con el número mayor 265 y salté dos centenas, cuatro decenas y cuatro

unidades. Llegué a 509 y ese es mi resultado.

★ TICKET DE SALIDA ★

Nombre del alumno:

- a.** Resuelve utilizando la recta numérica

$$265 + 244 = \underline{\hspace{2cm}}$$



- b.** Como resolviste $265 + 244$, explica todos los pasos que seguiste

★ TICKET DE SALIDA ★

Nombre del alumno:

- a.** Resuelve utilizando la recta numérica

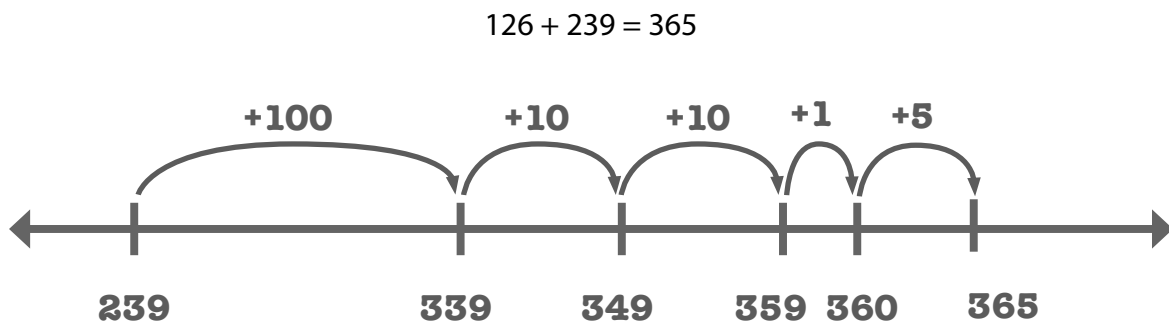
$$265 + 244 = \underline{\hspace{2cm}}$$



- b.** Como resolviste $265 + 244$, explica todos los pasos que seguiste

Saber	Mostrar
<ul style="list-style-type: none"> • La recta numérica sirve para resolver problemas de adición de 3 dígitos comenzando en una de las partes y saltando hacia adelante la otra parte para encontrar el total. • Al sumar en una recta numérica, podemos usar el valor posicional para ayudarnos a decir cuántos saltos de cien, diez y uno hay que hacer. • En un número que tiene 9 en las decenas y se le suma una decena más el número siguiente tiene un 0 en las decenas y aumenta en 1 las centenas • En un número que tiene 9 en las unidades y se le suma una unidad más el número siguiente tiene un 0 en las unidades y aumenta en 1 las decenas • Entender que si comenzamos en una parte y saltamos la otra parte obtendremos la totalidad / total porque parte + parte = todo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Suman números de 3 dígitos en una recta numérica comenzando en una parte, saltando la otra parte haciendo saltos de 100, 10, 1 (usando el valor posicional de cada número). • Suman números de tres dígitos con 9 en las decenas y las unidades. • Identifican el sumando mayor para partir desde ahí en la recta. • Ubican números en la recta luego de sumar D, C o U.

2. Cathy resolvió la suma en la recta numérica. ¿Lo hizo de forma correcta o incorrecta? ¿Por qué?



R: Posible respuesta 1: Cathy no hizo en forma correcta porque no hizo una buena descomposición del 126. La descomposición es $100 + 20 + 6$ porque estamos descomponiendo en centenas, decenas y unidades exactas. 5 debería ser $1+1+1+1+1$.

R: Posible respuesta 2: Cathy mejoró la estrategia al sumar +1 y después +5, porque se dió cuenta que se armaba una decena exacta al completar 360.

Errores comunes	¿Cómo aclararlo?	Frecuencia
• Confunden el siguiente número en la secuencia cuando se salta el conteo o se cuenta por centenas, decenas o unidades		
• Confunden qué número continúa al sumar 10 o 1 a números con 9 en las decenas o unidades		
• Comienzan en una parte y saltan la misma parte (por ejemplo: $356 + 291$ comenzar en 356 y hacer 3 saltos de 100, 5 saltos de 10 y 6 saltos de 1).		

Gira y discute

- Giren y discutan para explicar cómo solucionaron el problema. Al terminar el tiempo, el docente pide a un alumno que lo haya resuelto de forma correcta que muestre su trabajo. ¿Cómo lo resolviste?

R: Comencé en 658 e hice 2 saltos atrás de 100. Luego hice dos saltos atrás de 10 y 5 saltos atrás de 1. La respuesta es 433.

El docente solicita que muestren con su pulgar hacia arriba o hacia abajo si están de acuerdo con lo dicho.

- ¿Por qué funcionó esta forma de hacerlo?

Elije a un niño que esté de acuerdo que responda usando la siguiente estructura.

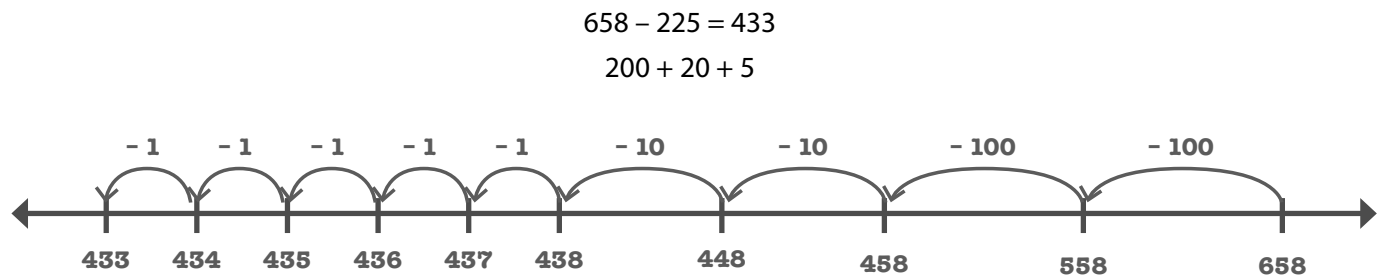
Yo estoy de acuerdo porque....

R: Yo estoy de acuerdo porque hay 2 centenas en 225, 2 decenas y 5 unidades y esa es la cantidad que restamos.

- ¿Por qué funcionó la estrategia de empezar en 658 y saltar 225?

R: Funcionó porque estamos restando 658-225, así que comenzamos en el todo, 658, y contamos la parte que conocemos, 225, para llegar a la parte que falta.

Muestra en la pizarra:



El docente verbaliza: Hoy vamos a restar números descomponiéndolos y usando la recta numérica.

Enseñar un nuevo conocimiento

El docente escribe la siguiente resta:

$$436 - 224$$

- ¿Cómo podría resolver problemas de resta de 3 dígitos en una recta numérica?

Primero descompongo la parte, o sustraendo, según su valor posicional $200 + 20 + 4$

Luego anoto el todo, o minuendo, en la recta numérica: 436.

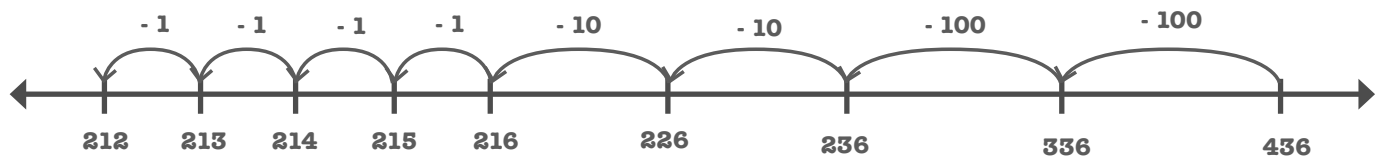
Parto con las centenas de la descomposición que hice. ¿Cuántas hay? 2.

Si estoy restando, voy quitando centenas a mi número inicial. 2 centenas. ¿Cuántos saltos de 100 tendría que dar en esta resta? 2. Hago dos saltos de 100 y anoto sus números.

Veó cuántas decenas hay en mi descomposición. Hay 2 decenas. ¿Cuántos de 10 tengo que dar en la recta? Como tengo 2 decenas tengo que dar 2 saltos de 10.

Veó cuántas unidades hay en mi descomposición. Hay 4 unidades. ¿Cuántos saltos de 1 tengo que dar? Como tengo 4 unidades, tengo que dar 4 saltos de 1.

El dibujo debiese irse construyendo a medida que verbaliza lo anterior.



Nota al profesor: Todo este proceso lo debe ir anotando en una recta numérica en el pizarrón.

Entonces, lo que acabo de hacer es contar hacia atrás, partiendo del 436, porque estamos restando, $436 - 224$.

Comenzamos por el todo (minuyendo) y contamos hacia atrás la parte que conozco (sustraendo). Así encuentro la parte que falta, que en este caso es el número final donde llegué: 212.

¿Me hace sentido la respuesta? Sí, porque 212 es un número más pequeño que 436. Además, si estimo cuánto es $224 + 212$, (sumo las centenas) llego a 400 y algo. Así es que me hace sentido.

Chequeo de la comprensión:

Entonces quién me puede explicar cómo puedo resolver la suma $436 - 224$ utilizando la descomposición numérica de centenas, decenas y unidades en la recta numérica.

R: Comienzo en 436.

Sé que $224 = 2c + 2d + 4u$

2 saltos de 100 (2 centenas).

2 saltos de 10, (2 decenas)

4 saltos de 1 (4 unidades)

Conté en la recta numérica de 436 las centenas, decenas y unidades y obtuve la parte que faltaba que es 212.

- ¿Por qué anoto primero en la recta numérica el número más grande?

R: Porque de esta manera puedo quitarle el más pequeño que corresponde al sustraendo.

Práctica guiada

Ahora trabajaremos juntos, ustedes van a trabajar con su plumón y panel en blanco y yo en el pizarrón.

Realicemos el primer ejercicio

$$348 - 236 = \underline{\hspace{2cm}}$$

- ¿Por qué número vamos a partir en la recta numérica?

R: Por el 348 porque es el todo.



- ¿Cuál es el siguiente paso?

R: Descomponer el 236 según su valor posicional $200 + 30 + 6$

Excelente representemos esta resta en la recta

- Parto por el 348, luego ¿Cuántos saltos de 100 doy?

R: 2



- ¿A qué número llego?

R: 148

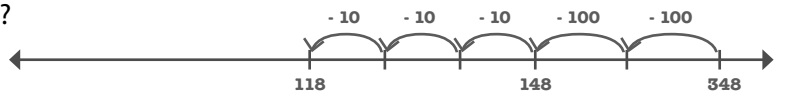
Lo escribo debajo de mi salto.

- ¿Cuántos saltos de 10 tengo que dar?

R: 3

- ¿A qué número llegué después los 2 saltos?

R: 118

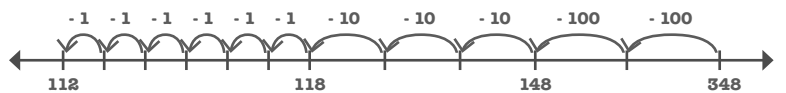


- ¿Cuántos saltos de 1?

R: 6

- ¿A qué número llego?

R: 112



- ¿Entonces cuánto es $348 - 236$?

R: 112

- ¿Pueden encontrar una forma de hacer esto mismo de otra manera en la recta numérica?

R: Por ejemplo, luego partiendo de ese mismo número ver cuántos saltos (centenas, decenas y unidades) tengo que dar para llegar a 348.

- ¿Qué pasos sigo para restar?

Escribe los pasos que deben realizar los alumnos y los lee en voz alta. Si es necesario, va nombrando 1 a 1 los pasos para ir guiando a los estudiantes mientras resuelven.

1. Identifico el minuendo de la resta, que es el número mayor (el todo).
2. Descompongo la parte (sustraendo) en centenas, decenas y unidades

3. Realizo los saltos de 100 escribiendo los números a los cuales se llega.
4. Realizo los saltos de 10 escribiendo los números en la recta.
5. Realizo los saltos de 1.
6. Escribo el resultado de la resta.

La otra forma es que anoto el sustraendo en la recta y cuento cuántas centenas, decenas y unidades tengo que saltar hasta llegar al minuendo.

Circule apoyando a aquellos alumnos que lo necesiten, si es necesario repita un ejercicio en conjunto con sus alumnos repitiendo los pasos.

Dicta las siguientes restas. Resuélvanlas usando la recta numérica.

$$752 - 324 \text{ partiendo del } 324$$

$$567 - 123 \text{ partiendo del } 567$$

$$896 - 345 \text{ partiendo del } 896$$

Práctica independiente

Los alumnos resuelven la ficha 4. El docente escanea la sala de clases y asegura de que todos estén en la tarea antes de circular por la sala de clases para monitorear a los estudiantes en el trabajo.

Haga una pausa entre cada actividad para corregir con los estudiantes. El docente revisa en particular la actividad 2c. Si detecta un error generalizado, restablezca la clase y aclare nuevamente el concepto modelando con otro ejercicio o mostrando el trabajo de algún estudiante que haya cometido el error (destacando primero lo que si logra y después como podría mejorarse).

Consolidar el aprendizaje

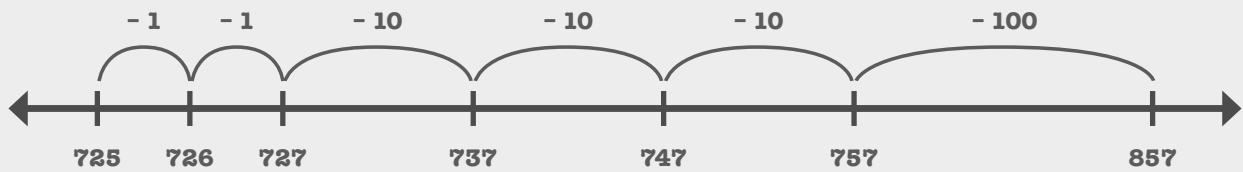
Realizan ticket de salida.

Ticket de salida

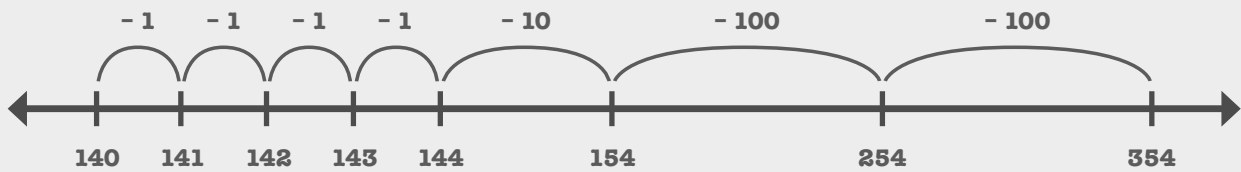
Resuelve restando al minuendo

a. $857 - \underline{\hspace{2cm}} = 132$

Nota al docente: Los saltos deben ser proporcionales a la magnitud del número



b. $354 - 214 = \underline{\hspace{2cm}}$



★ TICKET DE SALIDA ★

Nombre del alumno:

Resuelve restando al minuendo

a. $857 - \underline{\hspace{2cm}} = 132$

Nota al docente: Los saltos deben ser proporcionales a la magnitud del número



b. $354 - 214 = \underline{\hspace{2cm}}$



★ TICKET DE SALIDA ★

Nombre del alumno:

Resuelve restando al minuendo

a. $857 - \underline{\hspace{2cm}} = 132$

Nota al docente: Los saltos deben ser proporcionales a la magnitud del número



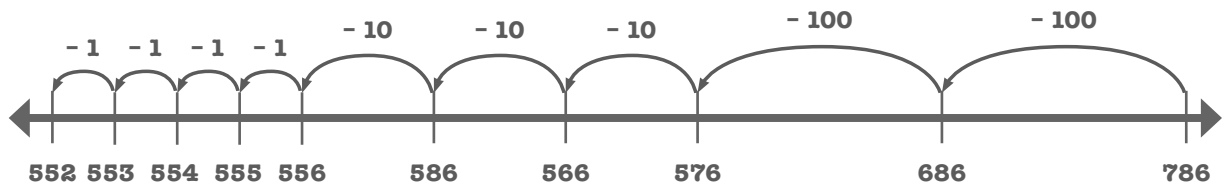
b. $354 - 214 = \underline{\hspace{2cm}}$



Saber	Mostrar
<ul style="list-style-type: none"> Los dígitos en un número de tres dígitos muestran cuántos saltos de cien, diez y uno hacer. La recta numérica sirve para resolver problemas de resta saltando de 100, 10 y 1. Una resta puede ser resuelta contando hacia atrás, desde el todo hacia una de sus partes. Una resta puede ser resuelta contando hacia adelante desde una de sus partes al todo. Al comenzar en una parte y saltar hasta el todo se puede contar los saltos para encontrar la parte que falta porque Todo – parte = parte. Al saltar hacia atrás al restar un número con 0 en las decenas el siguiente número tiene un 9 en las decenas y disminuye una centena. Al saltar hacia atrás al restar un número con 0 en las unidades el siguiente número tiene un 9 en las unidades y disminuye una decena. 	<ul style="list-style-type: none"> Restan números de 3 dígitos saltando según el valor posicional de 100 en 100, 10 en 10 y 1 en 1. Restan números de 3 dígitos en una recta numérica empezando en una de las partes y saltar hacia adelante la otra parte para encontrar el total/ entero. Restan números de 3 dígitos en una recta numérica empezando en el total y saltar hacia atrás la parte que conocida. Restan números de 3 dígitos en una recta numérica empezando en el todo y saltar hasta llegar a la parte que conocida y luego contar los saltos. Restan números con 0 en las decenas o unidades.

2. Resuelve en la recta numérica. Decompón el sustraendo.

c. $786 - 234 = \underline{552}$ $\underline{200} + \underline{30} + \underline{4}$



Errores comunes	¿Cómo aclararlo?	Frecuencia
• No saben el siguiente número en la secuencia cuando se salta de 100 en 100, 10 en 10 o 1 en 1		
• No saben qué número continúa en la secuencia cuando hay un 0 en las decenas o unidades		
• No comienzan en el lugar correcto en la recta numérica		
• No saltan hacia atrás el número correcto de lugares o no detenerse en el lugar correcto en la recta numérica		

Objetivo de la clase 1

Hoy vamos a leer y escribir números de hasta 3 dígitos, describiendo su valor posicional de forma.

Rutina matemática

Para resolver este problema (R) puedes usar el esquema parte, parte, todo o la descomposición de los números según su valor posicional.

M: Rodrigo tiene algunas cartas mágicas. Él le dio 24 a Juan. Ahora él tiene 23 cartas mágicas. ¿Cuántas cartas mágicas tenía Rodrigo en un principio?

O:

R:

A:

Cálculo mental

Responde la mayor cantidad de sumas que puedas. Comienza solo cuando te indiquen. Tienes un minuto.

a. $57 + 24 =$

f. $40 + 18 =$

b. $56 - 12 =$

g. $69 - 15 =$

c. $48 - 21 =$

h. $67 + 23 =$

d. $57 + 18 =$

i. $87 - 12 =$

e. $93 - 12 =$

j. $42 + 19 =$

Recuerda que...

Este ejemplo me sirve para recordar lo que aprendimos hoy.

612



6 C + 1 D + 2 U

600 + 10 + 2 = 612

Actividades

1. Representa la tabla de valor posicional y luego escribe de manera extendida

a. 204

C	D	U

_____ C + _____ D + _____ U

_____ + _____ = _____

b. 437

C	D	U

_____ C + _____ D + _____ U

_____ + _____ + _____ = _____

c. 370

C	D	U

_____ C + _____ D + _____ U

_____ + _____ = _____

2. Completa con el número que falta

a. $200 + 10 + \underline{\hspace{2cm}} = 212$

b. $300 + 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

c. $\underline{\hspace{2cm}} + 80 + 8 = 888$

d. $600 + 70 + 4 = \underline{\hspace{2cm}}$

e. $\underline{\hspace{2cm}} + 70 + 1 = 971$

f. $\underline{\hspace{2cm}} + 30 + 6 = 136$

g. $400 + \underline{\hspace{2cm}} + 4 = 474$

h. $100 + \underline{\hspace{2cm}} = 101$

Objetivo de la clase 2

Hoy vamos a contar de 100 en 100, 10 en 10 y 1 en 1 hasta el 1.000.

Rutina matemática:

M: En marzo se hicieron varios eventos en un Liceo de Temuco. Al concierto asistieron 56 personas, al partido de fútbol 15 personas y a la exposición de arte 53 personas. ¿Cuántas personas asistieron en total a las actividades?

O:

R:

A:

Cálculo mental

Resuelve las siguientes sumas y restas usando la estrategia de descomposición.

a. $32 + 33 =$

g. $64 - 10 =$

b. $20 + 42 =$

h. $55 - 51 =$

c. $68 - 13 =$

i. $58 + 42 =$

d. $70 + 13 =$

j. $44 + 23 =$

e. $62 + 54 =$

k. $65 - 13 =$

f. $45 - 13 =$

l. $95 - 23 =$

Recuerda que...

Al contar de 100 en 100, 10 en 10 y 1 en 1 debes tener en cuenta:

- Si la secuencia aumenta o disminuye.
- Cuál es la posición que debe cambiar (dependiendo si sumamos 1, 10 o 100) las centenas, decenas o unidades
- Fijarte si hay un 9 cuando aumentamos y un 0 cuando disminuimos.

Actividades

1. ¿Cuáles son los 3 números siguientes en esta secuencia?

739, 729, 719, _____, _____, _____

Explica cómo lo hiciste.

2. Completa las siguientes secuencias.

a. 638, 648, 658, _____, _____, _____

b. 460, 560, 660, _____, _____, _____

c. 347, 348, 349, _____, _____, _____

d. 295, 294, 293, _____, _____, _____

3. Resuelve los siguientes problemas:

a. En la antigüedad creían que cada 10 años se producía la explosión de un volcán. Si en el año 394 se produjo una ¿cuándo serían las 2 siguientes?

b. Si se produjo una explosión el año 676 ¿cuándo fueron las 2 anteriores?

4. María completó la siguiente secuencia y se equivocó en un número. ¿Cuál es el error? ¿Por qué?

186, 196, 106, 116

Objetivo de la clase 3

Hoy aprenderemos a sumar en la recta numérica descomponiendo los números en centenas, decenas y unidades.

Rutina matemática

M: Soledad tiene 39 monedas. Ella gasta algunas monedas. Ahora tiene 24 monedas ¿Cuántas monedas gastó Soledad?

O:

R:

A:

Cálculo mental

a. 238, 338, 438, _____, _____, _____

d. 595, 594, 593, _____, _____, _____

b. 472, 482, 492, _____, _____, _____

e. 705, 715, 725, _____, _____, _____

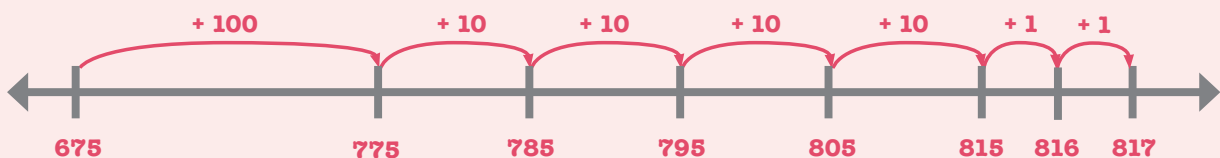
c. 536, 436, 336, _____, _____, _____

f. 836, 826, 816, _____, _____, _____

Recuerda que...

Puedes usar la descomposición numérica y sumar de 100 en 100, 10 en 10 y 1 en 1 en la recta numérica

$$675 + 142 =$$



Actividades

1. Resuelve los siguientes ejercicios. Descompone los números y utiliza la recta numérica.

a. $217 + 124 = \underline{\hspace{2cm}}$

$217 + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$



b. $522 + 348 = \underline{\hspace{2cm}}$

$522 + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$



c. $231 + 145 = \underline{\hspace{2cm}}$

$231 + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$



d. $121 + 348 = \underline{\hspace{2cm}}$

$348 + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$



e. $708 + 225 = \underline{\hspace{2cm}}$

$708 + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$



f. $647 + 235 = \underline{\hspace{2cm}}$

$647 + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$



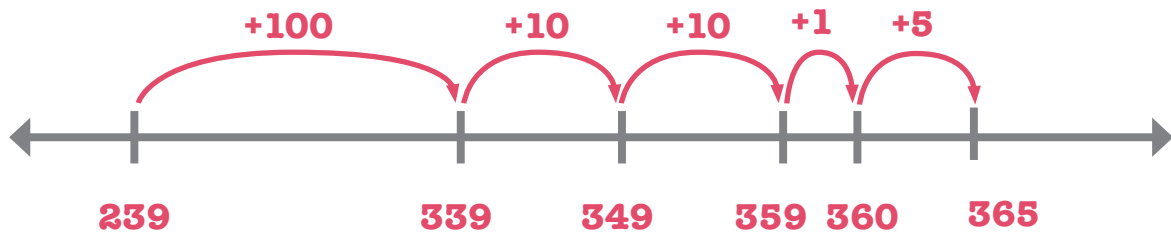
g. $324 + 76 = \underline{\hspace{2cm}}$

$324 + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$



2. Cathy resolvió la suma en la recta numérica. ¿Lo hizo de forma correcta o incorrecta? ¿Por qué?

$126 + 239 = 365$



3. Resuelve utilizando la recta numérica

a. $478 + 172 = \underline{\hspace{2cm}}$

$478 + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}}$



b. $531 + 258 = \underline{\hspace{2cm}}$

$531 + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}}$



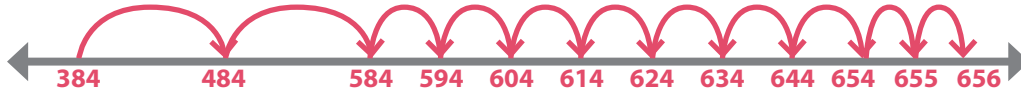
c. $234 + 126 = \underline{\hspace{2cm}}$

$234 + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}}$



d. Rolando y Daniel resolvieron la suma utilizando la recta numérica, pero llegaron a un resultado distinto. ¿Quién lo hizo bien? ¿Cómo lo sabes?

Rolando



Daniel



4. Resuelve utilizando la recta numérica

a. $436 + 274 =$



¿Cómo resolviste el ejercicio anterior?

Objetivo de la clase 4

Hoy aprenderemos a restar en la recta numérica descomponiendo los números en centenas, decenas y unidades.

Rutina matemática

Para resolver este problema puedes utilizar el esquema de Parte – Parte – Todo u otra estrategia que te resulte.

M: Pedro cosechó 234 manzanas en la mañana y 435 en la tarde. ¿ Cuántas manzanas cosechó Pedro?

O:

R:

A:

Cálculo mental

a. $348 - 358 - 368 - 378 =$ _____

b. $636 - 536 - 436 =$ _____

c. $286 - 296 - 206 =$ _____

d. $931 - 921 - 911 =$ _____

e. $778 - 788 - 798 =$ _____

Recuerda que...

Puedes restar dando saltos de 100, 10 o 1 partiendo de la parte conocida (, al todo contando hacia adelante

Puedes restar usando la recta numérica.

Partiendo desde el todo o minuendo.

- Descompones el número en su valor posicional.
- Vas dando saltos dependiendo de cuántas centenas, decenas o unidades tienes.
- Al número que llegas es el resultado.
- Revisas tu resultado estimando la suma entre tu resultado y el sustraendo.

Partiendo desde el sustraendo.

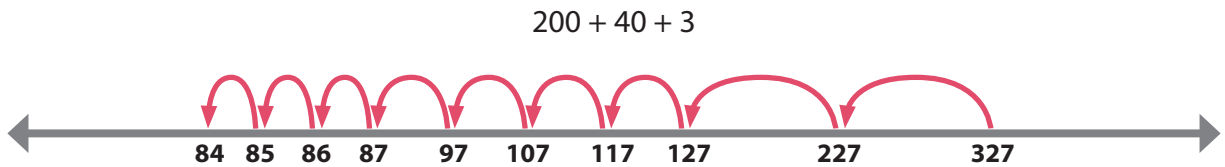
- Anotas de la parte que conoces (sustraendo).
- Saltas sumando centenas, decenas y unidades y cuentas cuántas de cada una tuviste que sumar para llegar al Minuendo (todo)Descompones el número.
- Revisas tu resultado, estimando si el resultado es consecuente con la resta.

Actividades

1. Analiza la siguiente situación:

Martín resolvió el siguiente problema. ¿Lo hizo correctamente o no? ¿Por qué?

$$327 - 243 = 84$$



2. Resuelve en la recta numérica. Decompón el sustraendo.

a. $478 - 172 =$ _____ $+$ _____ $+$ _____



b. $536 - 245 =$ _____ $+$ _____ $+$ _____



¿Cómo resolviste el ejercicio anterior?

c. $786 - 234 =$ _____ \quad _____ $+$ _____ $+$ _____



d. $677 - 342 =$ _____ \quad _____ $+$ _____ $+$ _____



3. Resuelve las siguientes restas de 2 formas distintas

a. $717 - 204 =$ _____



b. $758 -$ _____ $= 153$

