

## MATEMÁTICAS PARA EMPEZAR

<p><b>Unidad 2. Compras y ventas</b></p> <p>En esta Unidad usted:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leerá, escribirá, comparará y ordenará números naturales hasta el 500.</li> <li>• Realizará conteos con base en agrupaciones en centenas, decenas y unidades.</li> <li>• Resolverá problemas de suma y resta con totales no mayores a 100.</li> <li>• Resolverá problemas, utilizando unidades de longitud, peso y capacidad.</li> <li>• Interpretará croquis sencillos para ubicar lugares.</li> </ul>	<p><i>Al hacer clic aparecen los propósitos de la unidad.</i></p> <p><i>El título de la unidad con letra más grande, color destacado, o en recuadro.</i></p>	
<p><b>Actividad 12. Venta de artículos electrónicos</b></p> <p>Propósito: Usted leerá, ordenará y comparará números naturales hasta 500.</p> <p><b>¿Usted ha hecho alguna compra en una tienda de artículos electrónicos? ¿Al comprar un aparato ha</b></p>	<p><i>El título del tema con letra de menor tamaño que el de unidad y de un color destacado secundario, o en recuadro.</i></p>	<p><i>Unidad 1 azul fuerte, tema de azul suave, por ejemplo.</i></p> <p><i>O: rojo-amarillo, etc. Deciden diseñadores</i></p>

hecho cuentas?

Coméntelo con su asesor/a.

### ACTIVIDAD 12. Venta de artículos electrónicos

1. En la tienda de artículos electrónicos Electrchip, se ofrecen algunas ofertas. Observe la lista de precios de artículos electrónicos. Léalos en voz alta



Table with 2 columns: Product Name and Price. A red banner on the right says 'OFERTAS'. The table lists three portable radios with prices \$89, \$350, \$250, \$175, \$345, and \$65.

Radios portátiles	
\$ 89	\$ 175
\$ 350	\$ 345
\$ 250	\$ 65



Table with 2 columns: Product Name and Price. A red banner on the right says 'OFERTAS'. The table lists a recorder, a 2-band radio, and two types of portable televisions with prices \$410, \$250, \$450, and \$375.

Grabadora	\$ 410
Radio 2 bandas	\$ 250
Televisor portátil	\$ 450
Televisor B/Negro	\$ 375

*Utilice el conocimiento previo de los educandos sobre el uso del dinero como puente entre el número y su valor.*

*La imagen es interactiva, permite que se seleccionen independientemente los productos y precios para arrastrarse hacia los incisos de abajo (e, f y g)*

*Se sugiere actualizar diseño de la imagen y agregar imágenes de los productos/aparatos*

**(Botón de escuchar audio)**

**Responda las siguientes preguntas:**

a) ¿Cuánto cuesta el radio portátil más barato? \_\_\_\_\_



b) ¿Cómo se lee esta cantidad? \_\_\_\_\_

c) ¿Cuánto cuesta el radio portátil más caro? \_\_\_\_\_



d) ¿Cómo se lee esta cantidad? \_\_\_\_\_

En a) el espacio en blanco permite respuesta numérica. La verificación (al presionar el botón *Revisar*) se hace con una pantalla en la que aparecen los productos y los precios en número y representados gráficamente con billetes y monedas.

b) Se responde con teclado alfabético en espacio en blanco. No tiene verificación

c) Se responde y verifica igual que a)

d) Se responde con teclado numérico en espacio en blanco. No tiene verificación

e) Para responder se arrastran los los productos con sus precios y se pueden dejar en espacio en blanco debajo de la pregunta/imagen. Para la verificación: Aparece calculadora de billetes y monedas inversa (ver unidad 1), con 200 pesos representados en dibujo. Cada vez que se seleccione un



---

---

---



---

---

---

Revisar

Revisar

g)

---

---

---

---



producto, se va restando dinámicamente a esa cantidad.

f) Se responde y verifica igual que la anterior

g) Se responde y verifica igual que la anterior

Revisar 

**h)** Ordene los precios de los radios portátiles del más barato al más caro.

\_\_\_\_\_

Revisar 

**Si tiene alguna dificultad para resolver los problemas anteriores, observe cómo algunas personas resolvieron problemas parecidos.**

h) Se responde arrastrando los productos con sus precios y dejándolos en el espacio en blanco debajo de la pregunta/imagen. Para la verificación: en caso de que haya imágenes mal colocadas, se iluminan sus contornos de rojo y aparece la leyenda: "Vuelva a ordenarlos". En caso de una nueva verificación con errores, se debe poder hacer clic sobre las imágenes que no están bien ordenadas y aparecerá la representación del precio en dibujos de billetes y monedas.

*Use un tablero a 1000 para ayudar a encontrar el orden de los números*



--	--

2. Observe  
siguientes



otra vez las  
listas de precios

*La imagen es interactiva, permite que se seleccionen independientemente los productos y precios para arrastrarse hacia los incisos de abajo (a, b y c)*

*Se sugiere actualizar diseño de la imagen y agregar imágenes de los productos/aparatos*

***(Botón de escuchar audio)***

**Arrastre en los espacios correspondientes el aparato electrónico cuyo precio se encuentra entre las cantidades indicadas.**

**a)** Valen más de \$ 60 pero menos de \$ 100.

**b)** Valen más de \$ 100 pero menos de \$ 300.

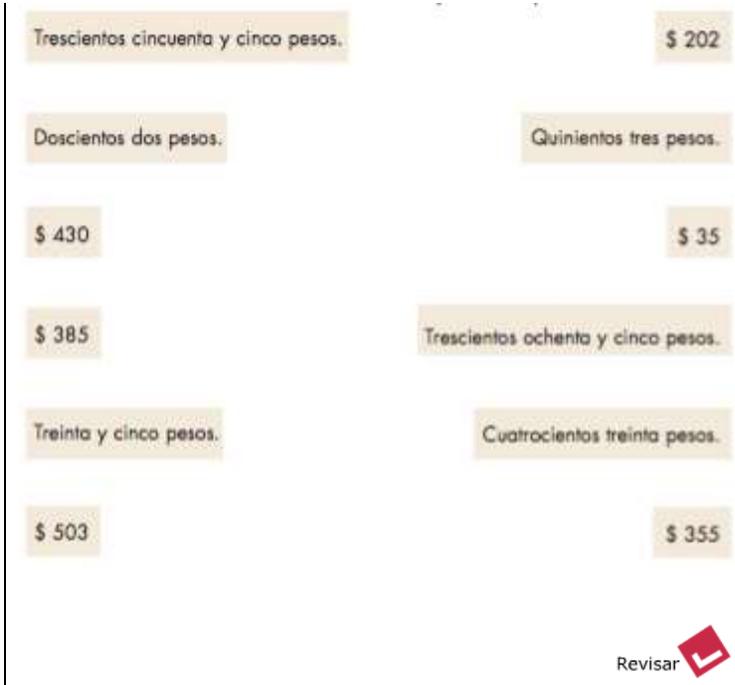
**c)** Valen más de \$ 300 pero menos de \$ 500.

_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____



Para responder preguntas a) a c), se arrastran las cantidades de la imagen a los espacios en blanco (un recuadro en lugar de líneas). La verificación se hace con calculadora de billetes y monedas de la unidad anterior

**3. Relacione con una línea las cantidades que correspondan:**



Se debe habilitar una opción para hacer trazos que unan los recuadros. Diseño que favorezca el uso intuitivo de la herramienta (dibujo de un lápiz o algo semejante)

Para la verificación:

Al presionar el botón *Revisar*, aparece una herramienta que permite convertir números a letras y al revés (dos recuadros uno que debajo tenga el letrero “número” y el otro “letra. Por ejemplo: al escribir el número 38, aparecerá en otro recuadro la palabra “treinta y ocho” y viceversa).

*Practique usando la herramienta de traductor de letras a números para identificar cómo se escribe un número con letra y viceversa.*

<p><b>4. Observe la imagen anterior. Señale los aparatos que no son radios portátiles.</b></p>	<p>Para responder, se hace clic sobre los aparatos en la imagen anterior. Para la verificación: en caso de que haya imágenes señaladas incorrectamente, se iluminan sus contornos en rojo y aparece la leyenda: "Vuelva a intentarlo"</p>	
<p><b>5. Ordene de menor a mayor los precios de los artículos electrónicos que no son radios portátiles.</b></p> <p>_____ , _____ , _____ , _____</p> <p style="text-align: right;">Revisar </p>	<p>Para responder pregunta 5, se arrastran las cantidades de la imagen a los espacios en blanco.</p> <p>Para la verificación: en caso de que haya imágenes mal colocadas, se iluminan sus contornos de rojo y aparece la leyenda: "Vuelva a ordenarlos". En caso de una nueva verificación con errores, se debe poder hacer clic sobre las imágenes que no están bien ordenadas y</p>	<p><i>Use el tablero a 1000 como apoyo para ordenar los números</i></p>

aparecerá la representación del precio en dibujos de billetes y monedas.

6. Ésta es la tienda de don Federico. Observe la ilustración y conteste.



*La imagen debe permitir seleccionar los aparatos independientemente y arrastrarlos para dejarlos debajo de las preguntas a y b*

a) ¿Cuál es el aparato más económico?

b) ¿Cuál es el aparato más caro en la tienda de don Federico?

c) ¿Cuánto más cuesta la televisión que el teléfono?

\_\_\_\_\_

d) ¿Cuánto le da de cambio a una persona, si se compra una radiograbadora y paga con \$400? \_\_\_\_\_



a) y b) Se responden colocando las imágenes de los aparatos

c) Se responde con teclado alfanumérico

d) Se responde con teclado alfanumérico.

Para verificación de todos: aparece calculadora de billetes y monedas

<p><b>7. Complete las siguientes series:</b></p> <p>a) <u>50</u> <u>100</u> <u>150</u> _____ <u>250</u> _____ _____ <u>400</u></p> <p>b) <u>100</u> _____ _____ _____ <u>500</u></p> <p>c) <u>305</u> <u>315</u> _____ <u>335</u> _____ <u>355</u> <u>365</u> <u>375</u></p> <p style="text-align: right;">Revisar </p>	<p>Se responden con teclado numérico</p> <p>Para la verificación:</p> <p>un contador que pueda ir de 1 en 1, de 10 en 10, 50 en 50, 100 en 100.</p> <p><i>(ver <a href="http://matetic.org/contador/index.html">matetic.org/contador/index.html</a>)</i></p>	<p><i>Antes de usar el contador, haga preguntas como: ¿qué número cree que sigue después del 100?, ¿qué número cree que está antes del 335?</i></p>
<p><b>8. Anote sobre la raya el número anterior</b></p> <p>_____ 179      _____ 210      _____ 309      _____ 401</p> <p style="text-align: right;">Revisar </p>	<p>Se responde con teclado numérico</p> <p>Para la verificación:</p> <p>un contador de uno en uno hacia arriba y hacia abajo.</p> <p><i>(ver <a href="http://matetic.org/contador/index.html">matetic.org/contador/index.html</a>)</i></p>	

**9. Anote el número que va después**

109 \_\_\_\_\_ 200 \_\_\_\_\_ 399 \_\_\_\_\_ 405 \_\_\_\_\_

Revisar 

Se responde con teclado numérico

Para la verificación:

un contador de uno en uno hacia arriba y hacia abajo.

*(ver [matetic.org/contador/index.html](http://matetic.org/contador/index.html))*

**10. Anote el número que va después**

109 \_\_\_\_\_ 111 \_\_\_\_\_ 275 \_\_\_\_\_ 277 \_\_\_\_\_ 310 \_\_\_\_\_ 312 \_\_\_\_\_

Revisar 

Se responde con teclado numérico

Para la verificación:

un contador de uno en uno hacia arriba y hacia abajo.

*(ver [matetic.org/contador/index.html](http://matetic.org/contador/index.html))*

**La siguiente información le ayudará a reafirmar lo aprendido:**

- En los números naturales, el número con más cifras es mayor.  
Ejemplo:

495 tiene tres cifras y 95 tiene dos, entonces:

**495 es mayor que 95**

- Si dos números tienen el mismo número de cifras, se compara cifra por cifra, empezando por la izquierda. Al encontrar la primera cifra diferente, se ve cuál es mayor, el número al que pertenece esa cifra es el mayor.

Ejemplo:

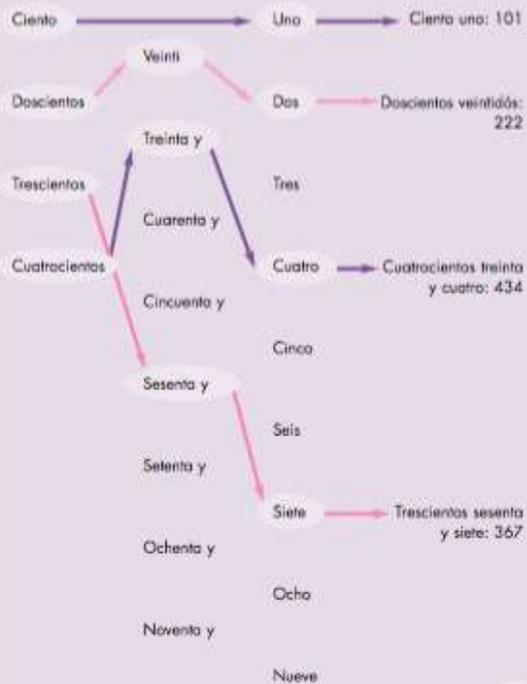
738, 765 Las primeras cifras, de izquierda a derecha de cada número son iguales.

738, 765 Al comparar la segunda cifra, de izquierda a derecha, vemos que son diferentes, 6 es mayor que 3, por lo tanto:

**765 es mayor que 738**

Añadir un botón que permita pasar de números a letras (como el del ejercicio ver ejercicio 3 de Actividad 12 )

Para leer y escribir los números del 100 al 500 debe considerar lo siguiente:



ACTIVIDAD 13: Venta de artículos escolares		
<p><b>Actividad 13. Venta de artículos escolares</b></p> <p>Propósito: Usted realizará agrupamientos en centenas, decenas y unidades.</p> <p><b>¿Ha comprado algunas cosas que vienen en grupos o paquetes de diez o cien? ¿Qué cosas? Si asiste a un grupo de estudio, coméntelo con las personas que asisten y con su asesor/a.</b></p>	<p><i>El título del tema con letra de menor tamaño que el de unidad y de un color destacado secundario, o en recuadro.</i></p>	<p><i>Unidad 1 azul fuerte, tema de azul suave, por ejemplo.</i></p> <p><i>O: rojo-amarillo, etc. Deciden diseñadores</i></p>
<p><b>1. Don Felipe vende lápices, cuadernos y plumas. Los vende en paquetes de 100, paquetes de 10 y también sueltos.</b></p>	<p>Se responde con teclado numérico</p> <p>Para la verificación:</p> <p>Se usa un equivalente de la</p>	<p><i>Esta herramienta funciona de la misma manera que la calculadora de billetes y monedas pero con paquetes de lápices. Explore con el educando su uso para</i></p>



2 Paquetes de 100

3 Paquetes de 10

7 Lápices sueltos

Si Felipe vende en la mañana 2 paquetes de 100, 3 paquetes de 10 y 7 lápices sueltos, ¿cuántos lápices vendió en total? \_\_\_\_\_



**Si tiene dificultades en contestar la pregunta, observe cómo don Felipe, cuenta los lápices que tiene para vender.**

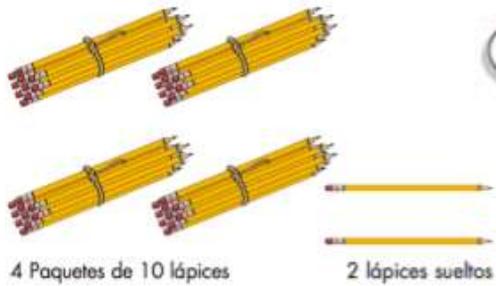
calculadora de billetes y monedas, que funciona igual, pero se sustituyen los billetes y monedas por lápices (sueños, paquetes de 10 y paquetes de 100).

*familiarizarse con la herramienta*

Se responde con teclado numérico

Para la verificación:

Se usa un equivalente de la calculadora de billetes y monedas, que funciona igual, pero se sustituyen los billetes y monedas por lápices (sueños, paquetes de 10 y paquetes de 100).



Tengo  
4 paquetes de 10, son  
40 lápices y 2 lápices sueltos,  
son en total 42.



Grupos de 100	Grupos de 10	Sueltos
	4	2

Total: Son 42 lápices.

2. Escriba la cantidad de lápices que hay en total para cada uno de los siguientes días:

a) Lunes



Grupos de 100	Grupos de 10	Sueltos

Total: \_\_\_\_\_

Todos los incisos de este ejercicio (2) se responden con teclado numérico

Para la verificación de todos:

Se despliega la **Tabla de Lápices**:

Tres columnas y dos filas. Las columnas corresponden a

*En la verificación, la tabla de lápices permite poner más de un dígito en cada casilla.*

*En caso de que el educando haga esto, explorar con él/ella si es posible guardar*

Revisar 

b) Martes



Grupos de 100	Grupos de 10	Sueltos

Total: \_\_\_\_\_

Revisar 

centenas, decenas y unidades (de izquierda a derecha). En la fila de arriba hay representaciones gráficas de lápices (paquetes de cien, paquetes de diez y sueltos). En la fila de abajo, el usuario debe poder escribir números en las tres casillas. El total se refleja con el número y con imágenes y la cantidad de lápices (sueitos, paquetes de 10 y cajas de 100).

Si hay casillas en blanco, éstas se deben representar con 0 en el contador.

*la misma cantidad de lápices en menos cajas, paquetes o lápices sueltos.*

*Recordarle hacer los cambios: 10 unidades por una decena y 10 decenas por una centena.*

c) Miércoles



Grupos de 100	Grupos de 10	Sueltos

Total: \_\_\_\_\_

Revisar 

d) Jueves



Grupos de 100	Grupos de 10	Sueltos

Total: \_\_\_\_\_

Revisar 

--	--	--

3. Escriba en la tabla el número que corresponda:

a)



Grupos de 100	Grupos de 10	Sueltos
	0	

Total: \_\_\_\_\_



En ocasiones debemos escribir el cero para indicar que no hay grupos; por ejemplo, en la ilustración anterior no hay paquetes de 10 lápices, por eso ponemos cero.

Revisar 

b)



Grupos de 100	Grupos de 10	Sueltos

Total: \_\_\_\_\_

En el caso b) no hay lápices sueltos, en la columna de lápices sueltos se pondrá cero.



Revisar 

Los incisos a y b de este ejercicio (3) se responden con teclado numérico.

Para la verificación de todos:

Se despliega la **Tabla de Lápices**:

Tres columnas y dos filas. Las columnas corresponden a centenas, decenas y unidades (de izquierda a derecha). En la fila de arriba hay representaciones gráficas de lápices (paquetes de cien, paquetes de diez y sueltos). En la fila de abajo, el usuario debe poder escribir números en las tres casillas. Debajo de la tabla hay un contador que refleja los números escritos en la tabla. Si hay casillas en blanco, éstas se deben representar con 0 en el contador.

<p>4. ¿Cuántos grupos de 10 se pueden formar con una caja de 100 lápices? _____</p> <p>Revisar </p>	<p>Se responde con teclado numérico.</p> <p>Para la verificación:</p> <p>Aparecen los cien lápices sueltos, se les puede arrastrar y agrupar de diez en diez.</p>	<p><i>Una estrategia de conteo es la formación de grupos de 10 en 10. Es una estrategia es más sencilla que contar de uno en uno. Practique esto con objetos concretos o dibujados.</i></p>

Observe que en el número:

**57**

El 5 representa grupos de 10

El 7 representa objetos sueltos o unidades

En el número:

**108**

El 1 representa grupos de 100

El 8 representa objetos sueltos o unidades

El 0 representa grupos de 10, o sea cero decenas.

Un grupo de 100 forma una centena. Un grupo de 10 forma una decena.

--	--	--

5. Complete lo que falta. Luego escriba el nombre de cada número. Observe el ejemplo.

a)

Grupos de 100	Grupos de 10	Sueltos
3	7	4

Total: 374

Trescientos setenta y cuatro

b)

Grupos de 100	Grupos de 10	Sueltos
2	0	0

Total: \_\_\_\_\_

c)

Grupos de 100	Grupos de 10	Sueltos
3	2	0

Total: \_\_\_\_\_

Trescientos veinte

d)

Grupos de 100	Grupos de 10	Sueltos
2	8	7

Total: \_\_\_\_\_

Doscientos ochenta y siete

e)

Grupos de 100	Grupos de 10	Sueltos
4	9	0

Total: 490

f)

Grupos de 100	Grupos de 10	Sueltos
1	9	0

Total: \_\_\_\_\_

Ciento noventa

Revisar 

Todas se responden con teclado alfanumérico.

Para la verificación: Aparece tabla de lápices.

Hay botón de verificación (*Revisar*) después de cada inciso.

La siguiente información le ayudará a reafirmar lo aprendido:

1 centena ..... 100 unidades.  
 2 centenas ..... 200 unidades.  
 3 centenas ..... 300 unidades.  
 4 centenas ..... 400 unidades.  
 5 centenas ..... 500 unidades.

Con 10 decenas se forma una centena.

Grupos de 100	Grupos de 10	Sueltos	
1	0	0	Cien

Grupos de 100	Grupos de 10	Sueltos	
2	0	0	Doscientos

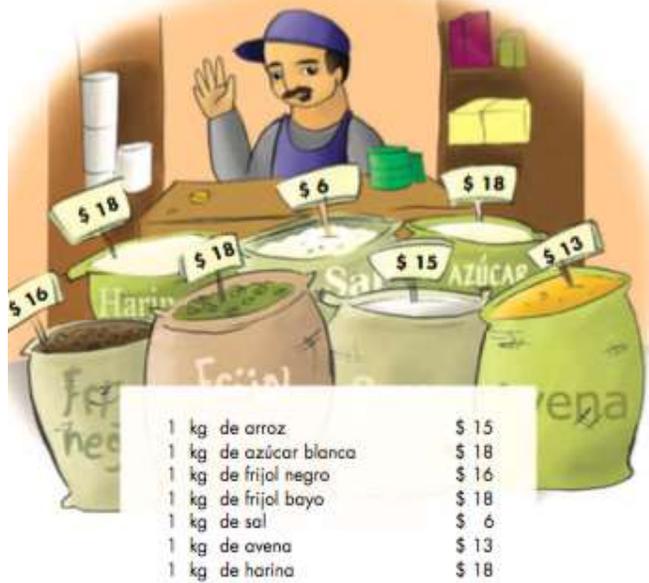
**ACTIVIDAD 14: Comprar el mandado**

**Actividad 14. Comprar el mandado**

*El título del tema con letra de menor tamaño que el de unidad y de un color destacado secundario,*

*Unidad 1 azul fuerte, tema de azul suave, por ejemplo.*

<p>Propósito: Usted resolverá problemas de suma y resta con totales no mayores a 100.</p> <p><b>Cuando usted va al mercado, ¿cómo le hace para saber si lo que le cobran está bien? Coméntelo con su asesor/a.</b></p>	<p><i>o en recuadro.</i></p>	<p><i>O: rojo-amarillo, etc. Deciden diseñadores</i></p>
<p><b>1. Para hacer compras, usted necesita conocer el dinero y hacer cuentas. Resuelva los problemas siguientes como usted quiera.</b></p> <p><b>A)</b> En la tienda de don Beto se venden:</p>		<p><i>Un conocimiento previo presente en la mayoría de los educandos es el cálculo usando billetes y monedas.</i></p> <p><i>Antes de comenzar esta actividad, explore qué cuentas puede hacer el educando</i></p>



a) ¿Cuánto se pagará por 2 kg de arroz? \_\_\_\_\_

b) ¿Cuánto se pagará por 1 kg de frijol negro, 1 kg de avena y 1 kg de sal? \_\_\_\_\_

**B)** Doña Elena compró en la tienda de don Beto 1 kg de arroz, 1

Incisos a) y b) se responden con teclado numérico.

Para la verificación: Aparece la suma vertical de las cantidades: a)  $15+15 = 30$ , b)  $16+13+6 = 35$ .

kg de azúcar, 1 kg de frijol negro y 1 kg de sal. Observó que sumaban el precio de los productos así:

1 kg de arroz	\$ 15
1 kg de azúcar	\$ 18
1 kg de frijol negro	\$ 16
1 kg de sal	\$ 6
Total	\$ 55



a) ¿Hizo bien la cuenta el empleado de la tienda? \_\_\_\_\_



**Si tiene alguna dificultad para saber si la cuenta es correcta, observe cómo uno de los clientes de don Beto comprobó que la cuenta de lo que compró era correcta:**

Se responde a) con teclado alfabético.

Para la verificación:

Aparece Calculadora de billetes y monedas.



Toda esta explicación que está en imágenes, convertirla en video con audio.

Para verificar que la cuenta está bien hecha yo hice lo siguiente:



Pensé en el dinero que costó cada producto:

Azúcar         

Frijol      

Avena    

Tachar las monedas de \$1 que están dentro de la línea punteada.

Finalmente sumé a las monedas de \$10 que tenía, la moneda de \$10 que cambié y las monedas de \$1 que ahora tengo: son \$ 47. Entonces la cuenta que hizo el empleado es correcta:

$$\begin{array}{r} 1 \\ \$ 18 \\ \$ 16 \\ + \$ 13 \\ \hline \$ 47 \end{array}$$



## 2. Resuelva las siguientes cuentas

a) ¿Cuánto tiene que pagar Juan, si compra en la tienda de don Beto los siguientes productos? \_\_\_\_\_

Arroz	15
Harina	18
Azúcar	18
Frijol Bayo	18
Avena	+12

Revisar 

Se responde a) con teclado alfabético.

Para la verificación:

Aparece Calculadora de billetes y monedas.

**3. Observe los precios y conteste las siguientes preguntas:**

1 kg de arroz	\$ 15
1 kg de azúcar blanca	\$ 18
1 kg de frijol negro	\$ 16
1 kg de frijol bayo	\$ 18
1 kg de sal	\$ 6
1 kg de avena	\$ 13
1 kg de harina	\$ 18

<p><b>a)</b> Haga la cuenta y diga cuánto vale un kilogramo de arroz y uno de azúcar _____</p> <p><b>b)</b> ¿Cuánto vale un kilogramo de frijol bayo y uno de arroz? _____</p> <p><b>c)</b> Usted va a comprar a la tienda de don Beto un kilogramo de azúcar, uno de arroz y uno de frijol bayo. ¿Cuánto tiene que pagar? _____</p> <p><b>d)</b> Escriba tres artículos que quiera comprar en la tienda de don Beto y haga la cuenta de lo que tiene que pagar. _____</p> <p style="text-align: right;">Revisar </p>	<p>Se responden todos los incisos en los espacios en blanco con teclado alfanumérico.</p> <p>Para la verificación:</p> <p>Hay botones Revisar después de cada inciso. Al presionarlos, aparece Calculadora de billetes y monedas.</p>	<p><i>Use los billetes y monedas del material complementario como apoyo. O bien, la herramienta virtual “Calculadora de billetes y monedas”</i></p>
--	---	---

<p style="text-align: right;">Revisar </p> <p><b>e) ¿Cuánto pagará por un kilogramo de arroz y medio kilogramo de sal?</b></p> <p>_____</p> <p style="text-align: right;">Revisar </p>		
<p><b>4. ¿Cuánto es la mitad de \$ 10?</b> _____</p> <p style="text-align: right;">Revisar </p>	<p>Se responde en el espacios en blanco con teclado numérico.</p> <p>Para la verificación: Aparecen diez monedas de un peso y pueden ser agrupadas</p>	<p><i>Explicar el funcionamiento de la calculadora.</i></p>
<p><b>5. La mitad de 12 huevos son:</b> _____</p> <p style="text-align: right;">Revisar </p>	<p>Se responde en el espacios en blanco con teclado numérico.</p> <p>Para la verificación: Aparece charola con doce huevos. Cada huevo puede ser desplazado de forma independiente fuera de la charola</p>	

La siguiente información le ayudará a reafirmar lo aprendido:

Podemos sumar de distintas formas:

- Cuando sumamos mentalmente lo hacemos de una manera.
- Cuando escribimos la suma, sumamos por columnas, la primera columna que sumamos es la que corresponde a las unidades, luego sumamos las decenas ...

Centenas	Decenas	Unidades
	1	
2	4	6
+ 4	3	5
6	8	11

En la suma anterior el resultado es 681.

Observe que con 10 unidades se forma una decena.

**ACTIVIDAD 15: Un medio y un cuarto**

**Actividad 15. Un medio y un cuarto**

Propósito: Usted identificará las fracciones  $\frac{1}{2}$  y  $\frac{1}{4}$  en

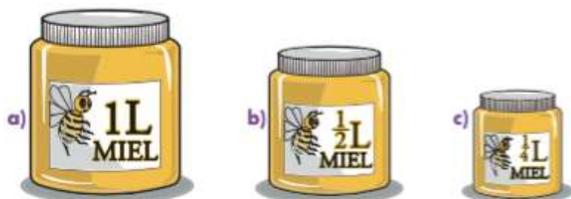
*El título del tema con letra de menor tamaño que el de unidad y de un color destacado secundario, o en recuadro.*

*Unidad 1 azul fuerte, tema de azul suave, por ejemplo.  
O: rojo-amarillo, etc. Deciden diseñadores*

situaciones de medición.

¿Ha visto escrito  $\frac{1}{2}$  o  $\frac{1}{4}$  en algún envase o cartel? Si asiste a un grupo de estudio, coméntelo con la persona que le asesora.

1. Raúl compra en la tienda medio litro de miel. Haga clic sobre el envase que contenga la cantidad de miel que Raúl compró.



Rita explica lo que significa  $\frac{1}{2}$  de la siguiente manera.  
 $\frac{1}{2}$  Se lee "un medio".  
 $\frac{1}{2}$  es la mitad de alguna cosa.

Por ejemplo:  
Si compro  $\frac{1}{2}$  litro de crema, compro la mitad de un litro de crema.  
De un litro de leche, salen dos medios litros de leche.

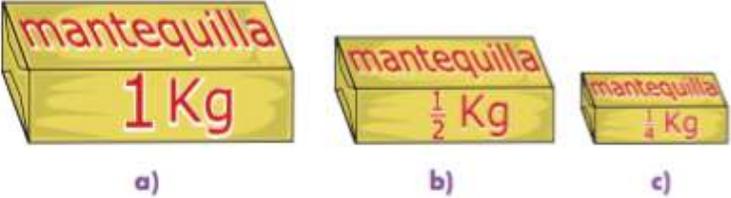
An illustration showing a bottle of juice labeled '1L Jugo' and two glasses of milk labeled '1/2 L Leche' next to a pitcher labeled 'Leche 1L'.

Para responder se hace clic sobre la imagen.

\*\*Cambiar imagen de jugo por imagen de crema\*\*

No hay verificación

<b>2. Raúl compró también un cuarto de kilogramo de mantequilla. Haga clic sobre el dibujo que representa la barra de mantequilla que le darán.</b>	Para responder se hace clic sobre la imagen.  No hay verificación	

 <p>a)                      b)                      c)</p> <div style="border: 1px solid purple; padding: 10px; margin-top: 20px;"> <p>La dueña de la cremería entregó a Raúl esta mantequilla </p> <p>¿El dibujo que usted marcó corresponde a la cantidad de mantequilla que le dieron a Raúl? _____</p> <p><math>\frac{1}{4}</math> Se lee "un cuarto".</p> </div>		
<p><b>3. Conteste las siguientes preguntas:</b></p> <p><b>a)</b> ¿Cuántos frascos de <math>\frac{1}{2}</math> litro se alcanzan a llenar con un litro de leche? _____</p> <p style="text-align: right;">Revisar </p> <p><b>b)</b> ¿Cuántos frascos de <math>\frac{1}{4}</math> litro se pueden llenar</p> <p style="text-align: right;">Revisar </p>	<p>Los espacios en blanco permiten la respuesta con teclado numérico.</p> <p>Para la verificación de a):</p> <p>Aparece animación de un frasco de un litro de leche, llenando (uno a uno) frascos de medio litro; junto con leyenda: "Compare con su respuesta". O bien, de ser posible, que los usuarios arrastre el frasco de un litro hacia frascos</p>	<p><i>Se le recomienda experimentar con material concreto, cuando menos una vez, para poder analizar cuántos medios y cuántos cuartos de litro caben en un litro.</i></p>

con 1 litro de miel? \_\_\_\_\_

**Si tiene dificultad para contestar las preguntas anteriores, compruebe con un recipiente de un litro y otro de  $\frac{1}{4}$  litro. Pueden ser envases de crema o de leche.**

vacíos de medio litro para irlos llenando.

Para la verificación de b):

Aparece animación de un frasco de un litro de leche, llenando (uno a uno) frascos de  $\frac{1}{4}$  de litro; junto con leyenda: "Compare con su respuesta"

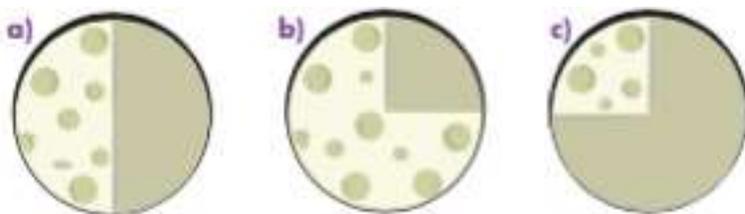
O bien, de ser posible, que los usuarios arrastre el frasco de un litro hacia frascos vacíos de  $\frac{1}{4}$  de litro para irlos llenando.

*La explicación de esta imagen debe estar animada.*



**4. Cada pieza de queso pesa 1 kilogramo, Rosario compró  $\frac{1}{4}$  kg de queso.**

Haga clic sobre el dibujo que muestra cuánto queso le darán. Considere que un queso completo pesa 1 kilogramo.



Revisar 

Las respuestas se seleccionan haciendo clic sobre las imágenes (solo se puede seleccionar una a la vez)

Para verificación:

Aparece una nueva pantalla (pop-up) que tiene ilustraciones de cuatro cuartos de queso (independientes) y un círculo. Los

cuartos de queso son imágenes "Drag and drop" que pueden dejarse sobre el círculo (completándolo). Debajo del círculo hay un contador/báscula que indica el peso según la cantidad de cuartos de kilo que se le hayan colocado.

*Se sugiere mejorar las imágenes*

**5. Seleccione el dibujo que corresponde a la parte coloreada**



$\frac{1}{2}$

Revisar



$\frac{1}{4}$

Revisar

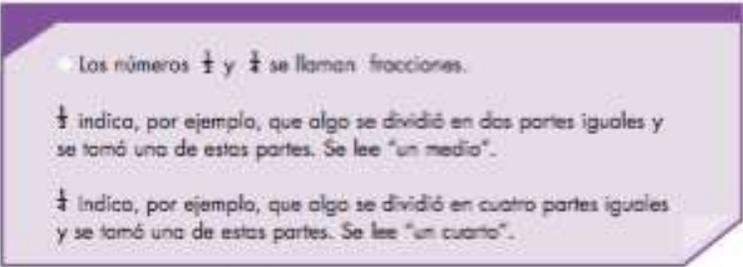


Las respuestas se seleccionan haciendo clic sobre las imágenes (solo se puede seleccionar una a la vez)

*Para la verificación de ambos:*

*Aparece el dibujo de la opción correcta, sin fracciones coloreadas. A un lado la figura, se colocan las "piezas" que la completan o colorean. De la misma forma que en la pregunta anterior, éstas piezas son "drag and drop" y permiten ir llenando la figura. Debajo, el contador indica el número de fracciones que se han colocado ( $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{4}{4} = 1$ ) ( $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{2}{2} = 1$ )*

La siguiente información le ayudará a reafirmar lo

<p><b>aprendido:</b></p>  <p>Los números <math>\frac{1}{2}</math> y <math>\frac{1}{4}</math> se llaman fracciones.</p> <p><math>\frac{1}{2}</math> indica, por ejemplo, que algo se dividió en dos partes iguales y se tomó una de estas partes. Se lee "un medio".</p> <p><math>\frac{1}{4}</math> indica, por ejemplo, que algo se dividió en cuatro partes iguales y se tomó una de estas partes. Se lee "un cuarto".</p>	<p><i>Botón de audio para esta explicación</i></p>	
<p><b>ACTIVIDAD 16: Midiendo al comprar</b></p>		
<p><b>Actividad 16. Midiendo al comprar</b></p> <p>Propósito: Usted utilizará los instrumentos de medición que convengan en distintas situaciones (metro, regla, cinta métrica, báscula, litro) y las unidades adecuadas de medida.</p> <p><b>¿Cuáles objetos se miden con el metro?, ¿cuáles se miden en kilogramos?, ¿cuáles con el litro? Coméntelo con la</b></p>	<p><i>El título del tema con letra de menor tamaño que el de unidad y de un color destacado secundario, o en recuadro.</i></p>	<p><i>Unidad 1 azul fuerte, tema de azul suave, por ejemplo.</i></p> <p><i>O: rojo-amarillo, etc. Deciden diseñadores</i></p>

persona que le asesora.

1. Observe la regla de la siguiente ilustración:



¿Cuántos centímetros tiene la regla dibujada? \_\_\_\_\_

Revisar 

Se responde en espacio en blanco con teclado numérico.

Para la verificación:

Con botón de audio que diga “Para saber cuántos centímetros tiene una regla, fíjese en el número que está en el extremo de la derecha”

2. Escriba tres objetos que:

<p><b>a)</b> Miden más que el largo de la regla.</p> <p><b>b)</b> Miden menos que el largo de la regla.</p> <p><b>c)</b> Mide aproximadamente igual al largo de la regla.</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<p>Se responden en espacios en blanco con teclado alfabético.</p>	<p><i>Verifique las respuestas de su educando. Puede ayudarlo dando algunos ejemplos.</i></p>
<p><b>3. Mida el largo de los siguientes objetos con la regla que aparece. Escriba sus respuestas en los espacios en blanco</b></p>	<p>*** Debe aparecer una regla como herramienta***.</p> <p>Ver <a href="http://prometeo.matem.unam.mx/recursos/Primaria/AprendeMxUNAM_fase2/recursos/M06_011_SumasConDecimales/index.html">http://prometeo.matem.unam.mx/recursos/Primaria/AprendeMxUNAM_fase2/recursos/M06_011_SumasConDecimales/index.html</a></p> <p>Esta regla funcionará de la misma forma, con la misma interacción pero sin que aparezca la medida como en este link, que en la parte superior dice la medida.</p>	<p><i>Procure fomentar que el educando aprenda a usar la regla mirando a qué número llegan las cosas y tomar registro</i></p>

Resorte



Mide \_\_\_\_\_ cm.

Listón rojo



Mide \_\_\_\_\_ cm.

Cierre (zíper)



Mide \_\_\_\_\_ cm.

Para medir objetos de mayor longitud, conviene usar una unidad de medida mayor, podemos utilizar el metro:



◆ Un metro equivale a 100 centímetros.

(Al presentar la herramienta, aparece animación con la explicación para su uso)

Se responde con teclado numérico en los espacios en blanco

<p><b>4. Utilice la regla para responder.</b></p> <p><b>Santiago quiere hacer un marco para la siguiente foto:</b></p> <p><i>[*ilustración de una fotografía de 6x5 cm]</i></p> <p>Para ello, necesita saber:</p> <p>¿Cuánto mide la fotografía de largo? _____ centímetros.</p> <p>¿Cuánto mide la fotografía de ancho? _____ centímetros.</p> <p><b>Rocío va a adornar con un listón la orilla de esta servilleta:</b></p> <p><i>[*ilustración de una servilleta de tela bordada de 15x10]</i></p>	<p>*Las medidas son sugeridas, pero deben ser adecuadas para las diferentes pantallas de los dispositivos en que se vaya a emplear esta versión digital.</p> <p>Para responder, se emplea teclado numérico en espacios en blanco.</p>	<p><i>Se sugiere complementar este ejercicio, haciendo mediciones con cinta métrica y</i></p>
--	---	---

<p><b>cm ]</b></p> <p>Para hacerlo, necesita saber:</p> <p>¿Cuánto mide la fotografía de largo? _____ centímetros.</p> <p>¿Cuánto mide la fotografía de ancho? _____ centímetros.</p> <p><b>Si tiene alguna dificultad en medir utilizando la regla, pida ayuda a su asesor o asesora.</b></p>		<p><i>objetos medianos que estén a la mano. Apoye al educando en el uso de la regla y de la cinta métrica.</i></p>
--	--	--

5. Observe la siguiente ilustración. Escriba el peso de las cosas colocadas en el platillo de cada balanza y en la báscula.

a)



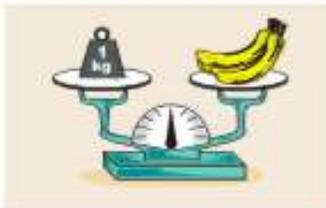
La bolsa de azúcar pesa \_\_\_\_ kilogramos.

b)



La bolsa de frijol pesa \_\_\_\_ kilogramos.

c)



Los plátanos pesan \_\_\_\_ kilogramos.

d)



Los duraznos pesan \_\_\_\_ kilogramos.

*\* Se sugiere mejorar la ilustraciones y hacerlas animadas.*

Las respuestas se hacen sobre los espacios en blanco con teclado numérico.

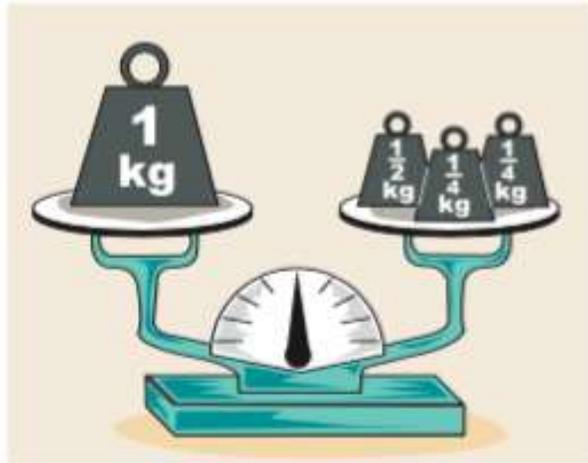
*\*El asesor deberá hacer la retroalimentación y explicación.*

*Explore las experiencias del educando, las situaciones en las que haya pesado algo o hayan visto cómo se pesan cosas. Comentarlos.*

*Se sugiere explicar que en las ilustraciones hay dos tipos de básculas pero ambas funcionan a partir del mismo principio: comparar el peso de un objeto con otro.*

*Verifique y brinde retroalimentación a*

		<i>las respuestas de los educandos.</i>
<b>6. Doña Petra utiliza una balanza para pesar y sólo tiene pesas de medio kilogramo (1/2 kg) y de un cuarto de kilogramo (1/4 kg).</b>	Para responder, se seleccionan las imágenes de las opciones de respuesta haciendo clic sobre ellas (se permite seleccionar más de una)	



**Para responder, seleccione las pesas que se necesitan:**

Para la verificación:

Hay un botón *Revisar* después de cada inciso.

Aparece una báscula interactiva sobre la cual se pueden colocar las pesas de las opciones.

Sobre uno de los platos de la báscula está establecida la cantidad que se quiere tener (1kg en el inciso a; 1/2kg en el inciso b) y sobre el otro, se ponen las pesas que necesitas arrastrándose; y si le falta el plato estará más arriba que el deseado y si se pasa estará más abajo (se adecúa a cada una de las preguntas)

*De ser necesario, emplee objetos reales (material concreto) para comparar.*

- a) ¿Cuántas pesas de  $\frac{1}{2}$  kilogramo necesita para despachar un kilogramo de azúcar.



- b) ¿Cuántas pesas de  $\frac{1}{4}$  kilogramo debe emplear para pesar  $\frac{1}{2}$  kilogramo de arroz?



- c) Doña Cata quiere 1 kilogramo y  $\frac{1}{4}$  de azúcar. ¿Cuántas pesas de  $\frac{1}{4}$  de kilogramo se deben colocar en la balanza?



**Si tiene dificultad para resolver los problemas anteriores, observe cómo le hace doña Petra para resolver problemas muy parecidos.**

¿Cuántas pesas de  $\frac{1}{4}$  de kilogramo deben emplear para pesar un kilogramo de harina?



7. Resuelva los siguientes problemas:

- a) ¿Cuántos medios litros hay en 1 litro de leche? \_\_\_\_\_
- b) ¿Cuántos cuartos de litro hay en 2 litros de leche? \_\_\_\_\_
- c) ¿Cuántos medios litros hay en 2 litros de leche? \_\_\_\_\_
- d) Compré  $\frac{1}{4}$  de litro de aceite. Si el litro cuesta 12 pesos, ¿cuánto debo pagar? \_\_\_\_\_
- e) ¿Cuántos cuartos de litro hay en 1 litro de leche? \_\_\_\_\_
- f) ¿Cuántos cuartos de litro hay en  $\frac{1}{2}$  litro de leche? \_\_\_\_\_

**Observe cómo le hace doña Petra para resolver problemas muy parecidos a los anteriores.**

Las respuestas se hacen sobre los espacios en blanco con teclado numérico.

Para la verificación de incisos a), b), c), e) y f) :

Hay un botón *Revisar* por cada inciso.

Al presionarlo, aparece un interactivo tal como el del ejercicio 3 de la actividad 15.

Para la verificación de inciso d): aparecen 12 monedas de \$1 y un

*Recuerde con el educando que  $\frac{1}{2}$  significa dividir algo a la mitad. Hablar de  $\frac{1}{4}$  es dividir un entero entre cuatro*

¿Cuántas botellas de  $\frac{1}{4}$  de litro se pueden llenar con 2 litros de jugo de naranja?



recuadro dividido en 4, donde coloque lo que debe pagar por cada cuarto

La imagen debe estar animada

Explore con el educando las equivalencias entre medios litros, cuartos de litro y un litro, usando el interactivo propuesto

Procure acompañar la explicación del video con material concreto.

8. Resuelva los problemas siguientes como usted quiera y

**escriba su respuesta:**

**a)** Compré 1 litro de jugo de naranja para repartirlo en botellitas de 14 de litro cada una, ¿cuántas botellitas puedo llenar?

Revisar 

\_\_\_\_\_

**b)** Si el litro de leche cuesta 8 pesos, ¿cuánto se paga por medio litro? \_\_\_\_\_

Revisar 

**c)** Si el litro de vinagre vale 4 pesos, ¿cuánto se paga por medio litro? \_\_\_\_\_

Revisar 

**d)** Con 3 litros de alcohol van a llenarse frascos de 14 de litro cada uno, ¿cuántos frascos se llenarán? \_\_\_\_\_

Revisar 

Hay botón de *Revisar* después de cada pregunta.

Para la verificación de a), d), e), h):

Aparecen interactivos con pesas como en ejercicios

En ejercicios con litros, presentar video interactivo o si se puede que manipulen para llenar las botellitas.

En los ejercicios de dinero, colocar la cantidad en monedas de \$1, y abajo colocar recuadro dividido en dos o cuatro, dependiendo del problema y que el estudiante pueda arrastrar lo que se debe pagar por cada parte (b, c). En el inciso g) es al revés, se presenta el recuadro dividido en 4 y en uno de ellos hay dos monedas de \$1 fijas, llenar con la misma cantidad las otras partes del recuadro.

**e)** ¿Cuántos vasos de 14 de litro pueden llenarse con 2 litros de refresco? \_\_\_\_\_

Revisar 

**f)** Ernesto compra un kilogramo y medio de frijol. ¿Cuántas pesas de 12 se deben usar?  
\_\_\_\_\_

Revisar 

**g)** Si un cuarto de litro de aceite cuesta 2 pesos, ¿cuánto cuesta un litro? \_\_\_\_\_

Revisar 

**h)** Pedro compra 2 kilogramos de harina, ¿cuántas pesas de 12 kilogramo se deben usar? \_\_\_\_\_

Revisar 

En los incisos f), h) :

La verificación se hace con báscula interactiva (como en ejercicios 6 y 8 de actividad 16)

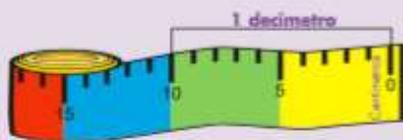
<b>La siguiente información le ayudará a reafirmar lo aprendido:</b>		

Para medir longitudes, podemos utilizar el **centímetro**.



Con 10 centímetros se forma un **decímetro**.

- 1 **decímetro** = 10 **centímetros**.



También podemos utilizar el **metro**:

- 1 **metro** = 10 **decímetros**.
- 1 **decímetro** = 10 **centímetros**.
- 1 **metro** = 100 **centímetros**.

El **metro**, el **decímetro** y el **centímetro** son unidades que sirven para medir longitudes.

Las naranjas que se muestran en la ilustración de abajo pesan un kilogramo.



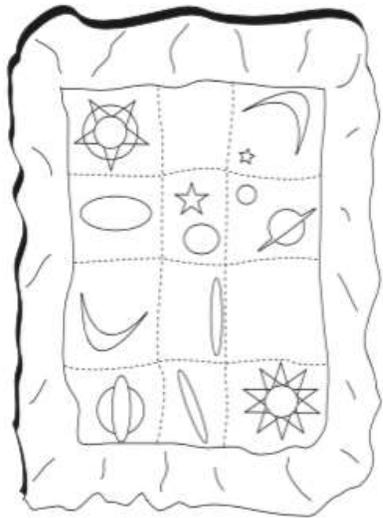
El bulto de maíz que se muestra en la ilustración de abajo pesa 75 kilogramos.



- ♦ Para medir el peso de las cosas, empleamos el kilogramo (kg). También, a veces usamos medio kilogramo, cuarto de kilogramo.
- ♦ Para medir líquidos, se emplea el litro ℓ, con frecuencia utilizamos medio litro y cuarto de litro.



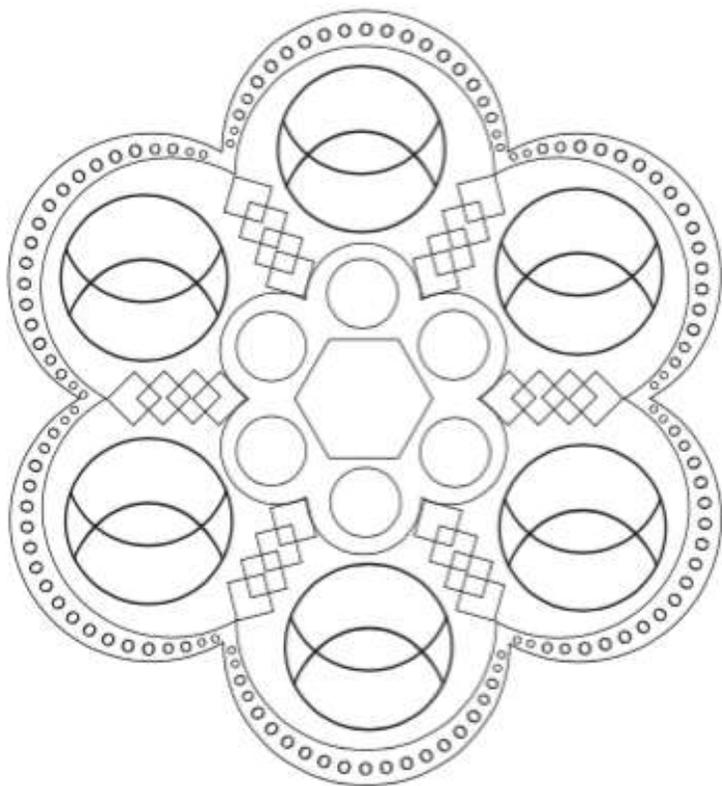
<b>ACTIVIDAD 17: Las carpetas</b>		
<p><b>Actividad 17. Las carpetas</b></p> <p>Propósito: Usted resolverá problemas utilizando restas o sumas.</p> <p><b>¿Usted ha observado dibujos y figuras en las carpetas? ¿Cuáles figuras conoce? Coméntelo con su asesor/a.</b></p>	<p><i>El título del tema con letra de menor tamaño que el de unidad y de un color destacado secundario, o en recuadro.</i></p>	<p><i>Unidad 1 azul fuerte, tema de azul suave, por ejemplo.</i></p> <p><i>O: rojo-amarillo, etc. Deciden diseñadores</i></p>
<p><b>1. Doña Lucila hace para vender, colchas y carpetas con retazos de tela, como la que se muestra en la siguiente ilustración.</b></p> <p><b>Coloree cada pieza del dibujo de la colcha que hizo doña Lucila.</b></p>		



**Doña Lucila también hace carpetas con retazos de tela.**

*La imagen debe ser interactiva,  
que permita colorear.*

Coloree, como a usted le guste, las piezas de la siguiente



carpeta.

*La imagen debe ser interactiva,  
que permita colorear.*

--	--	--

**2. Vea el precio de las carpetas que vende doña Lucila y conteste las siguientes preguntas.**

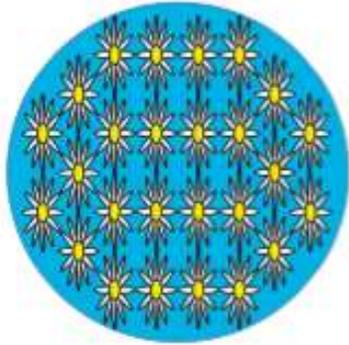
Revisar 

Revisar 

Se responden a) y b) con teclado numérico

Para la verificación:

Aparece calculadora de billetes y monedas.



Precio \$ 45



Precio \$ 48

a) Si una persona compra las dos carpetas, ¿cuánto tiene que pagar? \_\_\_\_\_

b) Si paga las carpetas con un billete de \$ 100, ¿cuánto le deben dar de cambio? \_\_\_\_\_

**3. Esta carpeta le gusta a doña Yolanda:**



**Cuesta \$ 32, pero doña Lucila le hace un descuento de \$9.**

**¿Cuánto pagará doña Yolanda por la carpeta? \_\_\_\_\_**

Se responde con teclado numérico.

Para la verificación:

Aparece calculadora inversa de billetes y monedas con cantidad inicial de 32 (dos monedas de 10 y doce de un peso).

O bien, de ser posible, con tres monedas de \$10 y dos de \$1, y con la posibilidad de seleccionar una moneda de \$10 y dar clic a botón que diga "Cambiar" y cambie a diez monedas de \$1, y que comience a quitarle.

--	--	--

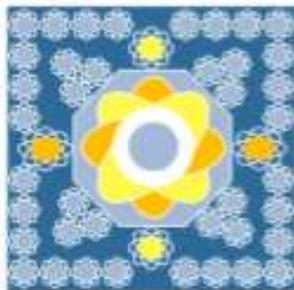
4. Observe el precio de las siguientes carpetas y conteste las preguntas.



Precio \$ 35



Precio \$ 85



Precio \$ 75

**a)** Compré una carpeta de \$ 85 y pagué con un billete de \$ 100, ¿cuánto me deben dar de cambio? \_\_\_\_\_

**b)** Compré una carpeta de \$ 35 y pagué con un billete de \$ 50, ¿cuánto me deben dar de cambio? \_\_\_\_\_

**c)** Compré una carpeta de \$ 75 y pagué con un billete de \$ 100, ¿cuánto me deben dar de cambio?  
\_\_\_\_\_

Se responden con teclado numérico.

Para la verificación:

Hay botón de *Revisar* después de cada inciso.

Aparece calculadora inversa de billetes y monedas con cantidad inicial de:

a) 100 (7 monedas de 10 y quince de 1)

b) 50 (tres monedas de 10 y veinte de 1)

c) 100 (7 monedas de 10 y 30 de 1)

**Si tiene alguna dificultad al resolver los problemas, observe cómo le hace un cliente para asegurarse de que le dan bien el cambio.**

O bien, al igual que en la anterior. Por ejemplo, aparece el billete de 100 pesos, le da clic a “cambiar” y le da 10 monedas de \$10, como debe pagar 85, ahora selecciona una moneda de \$10 pesos por 10 de \$1, y ahora si puede separar los \$85, y contar lo que queda.



*Todas estas imágenes deben ser animadas (generar video con audio de la explicación)*

De ser necesario, use la calculadora de billetes y monedas.

Otra forma de hacer la cuenta es la siguiente:

Cambio un billete de \$ 100 por 10 monedas de \$ 10.



Luego cambiamos una moneda de \$ 10 por diez monedas de \$ 1.



Ahora quito 5 monedas de \$ 1 y 5 monedas de \$ 10.

*Todas estas imágenes deben ser animadas (generar video con audio de la explicación)*



**Cuento las monedas que quedaron y veo que son 4 monedas de \$ 10 y 5 monedas de \$ 1 o sea, quedan \$ 45.**

**Compruebe si hizo correctamente la resta  $100 - 55$ , utilizando la calculadora de su módulo.**

*Esta explicación se incorpora al video hecho con las imágenes anteriores*

**5. Rebeca llevó a vender 34 carpetas y sólo vendió 19, ¿con cuántas carpetas se quedó? \_\_\_\_\_**



Se responde con teclado numérico.

Para la verificación:

Aparece pantalla pop-up con tres conjuntos: uno principal que son “Carpetas que llevaba” en la parte superior, y se divide en: “Las que vendió”, “Las que quedaron”.

Habrán un contador que indique cuántas hay en cada conjunto.

Y dependiendo del problema se colocan las conocidas y que se arrastren hacia lo que se desea.

En este caso, aparecen 34 en el primer conjunto y se pueden arrastrar hacia cualquiera de los otros conjuntos.

<p><b>6. ¿Cuántas carpetas ha vendido Miguel si tenía 85 y ahora le quedan 16? _____</b></p>	<p>Se responde con teclado numérico.</p> <p>Para la verificación:</p> <p>Aparece pantalla pop-up con tres conjuntos: uno principal que son “Carpetas que llevaba” en la parte superior, y se divide en: “Las que vendió”, “Las que quedaron”.</p> <p>Habrán un contador que indique cuántas hay en cada conjunto.</p> <p>Y dependiendo del problema se colocan las conocidas y que se arrastren hacia lo que se desea.</p> <p>En este caso, aparecen 85 en el primer conjunto y se pueden arrastrar hacia cualquiera de los otros conjuntos.</p>	
<p><b>7. Hilda llevó algunas carpetas a vender al mercado, de éstas vendió 37 y regresó con 18. ¿Cuántas carpetas tenía al inicio? _____</b></p>	<p>Se responde con teclado numérico.</p> <p>Para la verificación:</p> <p>Aparece pantalla pop-up con tres</p>	<p><i>Apoye al educando a comprender por</i></p>

	<p>conjuntos: uno principal que son “Carpetas que llevaba” en la parte superior, y se divide en: “Las que vendió”, “Las que quedaron”.</p> <p>Habrá un contador que indique cuántas hay en cada conjunto.</p> <p>Y dependiendo del problema se colocan las conocidas y que se arrastren hacia lo que se desea.</p> <p>En este caso, aparecen 37 en el conjunto “Las que vendió” y 18 en el conjunto “Las que le quedaron”.</p>	<p><i>qué se suman las carpetas que sobraron y las que fueron vendidas para saber el total de carpetas que ten� Hilda al inicio.</i></p>
<p><b>8. Resuelva las siguientes restas.</b></p> <p>a) <math display="block">\begin{array}{r} 35 \\ -13 \\ \hline \end{array}</math></p> <p>b) <math display="block">\begin{array}{r} 35 \\ -18 \\ \hline \end{array}</math></p> <p>c) <math display="block">\begin{array}{r} 43 \\ -21 \\ \hline \end{array}</math></p> <p>d) <math display="block">\begin{array}{r} 43 \\ -29 \\ \hline \end{array}</math></p> <p>e) <math display="block">\begin{array}{r} 81 \\ -56 \\ \hline \end{array}</math></p> <p><b>Si es necesario, verifique los resultados con su</b></p>	<p>Se responden en espacio en blanco debajo de cada operación con teclado numérico.</p> <p>Para la verificación:</p> <p>Hay botones <i>Revisar</i> junto a cada operación. En caso de error, la verificación debe señalar el dígito de la respuesta que NO es correcto. A continuación, debe aparecer una animación con la</p>	



La resta es una operación que puede utilizarse para quitar cantidades o para comparar cantidades.

Por ejemplo, la siguiente situación se resuelve con una resta: Maricela tenía \$ 373 y gastó \$ 187, ¿cuánto le quedó?

Con números, la resta que resuelve el problema se escribe así:

$$\begin{array}{r} 373 \\ -187 \\ \hline \end{array}$$

El signo - se lee "menos" e indica que se deberán restar 187 de 373. La rayita \_\_\_\_\_ indica que se debe anotar abajo de ella el resultado de la resta.

Un procedimiento consiste en utilizar columnas.

Primero restamos las unidades.

$$\begin{array}{r} 6 \text{ (3)} \\ 373 \\ -187 \\ \hline 6 \end{array}$$

Como no se puede restar directamente 7 de 3, cambiamos una decena por 10 unidades. Ahora restamos 7 de 13 y obtenemos 6.

Luego, restamos las decenas.

$$\begin{array}{r} 16 \\ 26 \\ 273 \\ -187 \\ \hline 86 \end{array}$$

Como no se puede restar directamente 8 de 6, cambiamos una centena por 10 decenas. Ahora restamos 8 de 16 decenas y obtenemos 8.

Y finalmente, restamos las centenas.

$$\begin{array}{r} 26 \\ 273 \\ -187 \\ \hline 186 \end{array}$$

### Actividad 18. El nuevo mercado

Propósito: Usted ubicará objetos y lugares en un croquis.

¿Usted ha visitado alguna vez algún mercado para hacer sus compras? ¿Puede describir cómo llega a él? Coméntelo con su asesor/a.

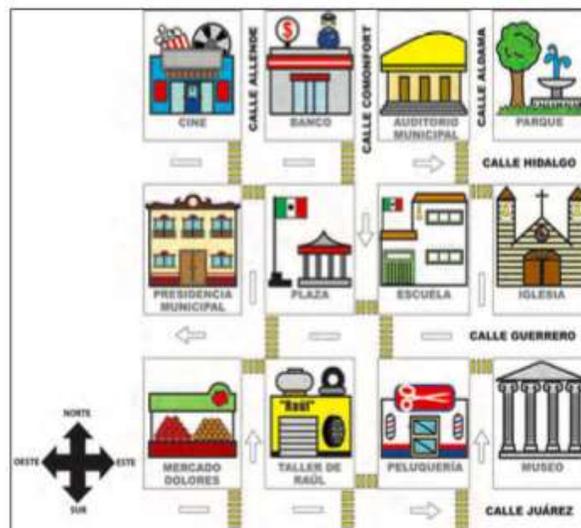
*El título del tema con letra de menor tamaño que el de unidad y de un color destacado secundario, o en recuadro.*

*Unidad 1 azul fuerte, tema de azul suave, por ejemplo.*

*O: rojo-amarillo, etc. Deciden diseñadores*

1.  
ha

Se



*Se sugiere mejorar la imagen.*

<p><b>remodelado el mercado de Dolores y ahora se ofrecen nuevos y mejores servicios. A continuación, se muestra el croquis que nos indica la ubicación del mercado.</b></p>	<p><i>Debe ser interactiva. Se mantiene para todas las preguntas, pero, en cada caso, se permiten acciones diferentes:</i></p> <p>Para pregunta a) la imagen debe permitir señalar las calles.</p> <p>Para b) es posible hacer trazos sobre la imagen (líneas rectas y curvas) como un marcador de Paint que con el mouse o el dedo pueda marcarse.</p> <p>De ser posible, aparecerá un odómetro junto con el trazo para</p>	
--	--	--

<p><b>a)</b> ¿Entre qué calles se encuentra el mercado de Dolores?</p> <p>_____</p> <p><b>b)</b> Si usted se encontrara en el auditorio municipal y quisiera ir al mercado de Dolores, ¿qué trayecto seguirá? Márquelo en el croquis con color rojo. _____</p> <p><b>c)</b> Del mercado de Dolores, ¿qué queda más lejos: el parque o el banco? _____</p> <p><b>d)</b> Del mercado de Dolores, ¿qué queda mas cerca: la</p>	<p>determinar distancias.</p> <p>Para c) aparece la herramienta de b) (odómetro) que permite medir la longitud del trazo y responder seleccionando el parque o el banco.</p> <p>Para d) aparece la herramienta de b) (odómetro) que permite medir la longitud del trazo y responder seleccionando la iglesia o la presidencia municipal.</p> <p>Para e) Permite señalar cualquiera de las construcciones en el mapa (más de una respuesta correcta)</p> <p>f) Permite señalar cualquiera de las construcciones en el mapa</p>	<p><i>Apoye al educando a reconocer los puntos cardinales, ubicándose en su propia comunidad</i></p>
---	---	--

<p>iglesia o la Presidencia Municipal? _____</p> <p><b>e)</b> En la esquina de la Calle Comonfort y la Calle Hidalgo, se encuentra: _____</p> <p><b>f)</b> Al Norte de la escuela, se encuentra: _____</p> <p><b>g)</b> Al Oeste del taller de Raúl, se encuentra: _____</p>	<p>g) Permite señalar cualquiera de las construcciones en el mapa</p>	
<p><b>2. El nuevo mercado de Dolores está dividido en</b></p>		

secciones y en algunas de ellas se han colocado señalizaciones. Observe las siguientes ilustraciones.



Responda a las preguntas colocando la señal que corresponda:

Las señalizaciones se pueden arrastrar y dejar debajo de las preguntas para responder.

*Comente con el educando las señales que se presentan y sus significados. Posteriormente, comenten otras señales que conozcan o hayan visto en su comunidad y sus significados.*

A) ¿En cuál sección está prohibido fumar?

B) ¿En cuál sección están los baños?

C) ¿En cuál sección se prohíbe estacionarse?

**Recuerde que:**

Un croquis es un diseño sencillo de un terreno o paisaje, que se hace a "ojo" con cualquier artefacto o instrumento para realizar los trazos.

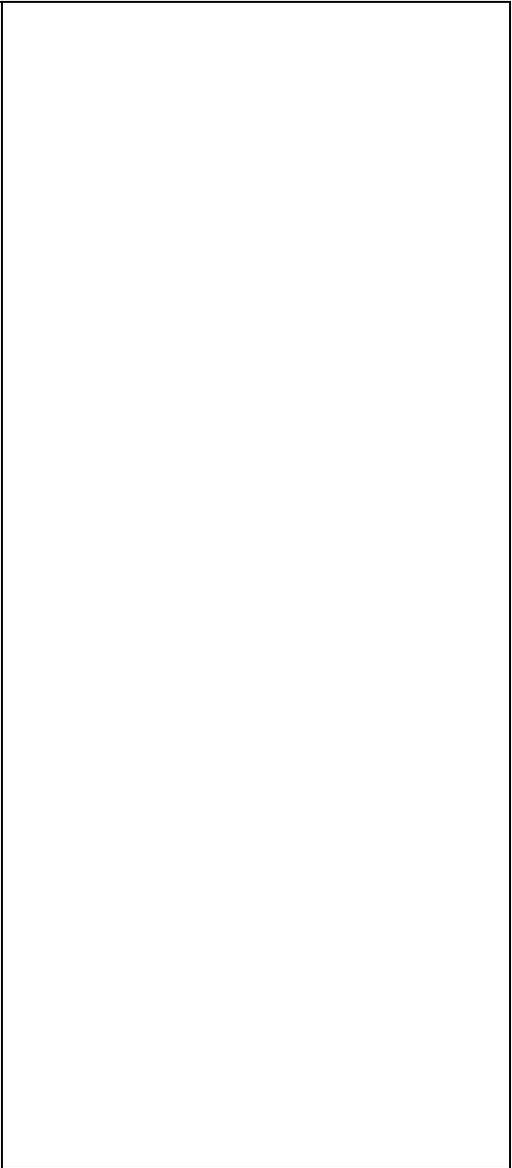
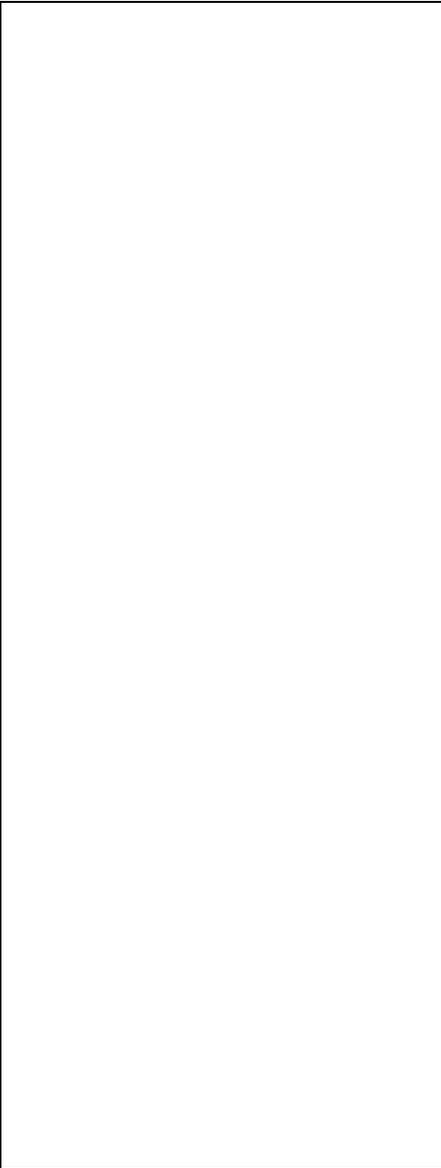
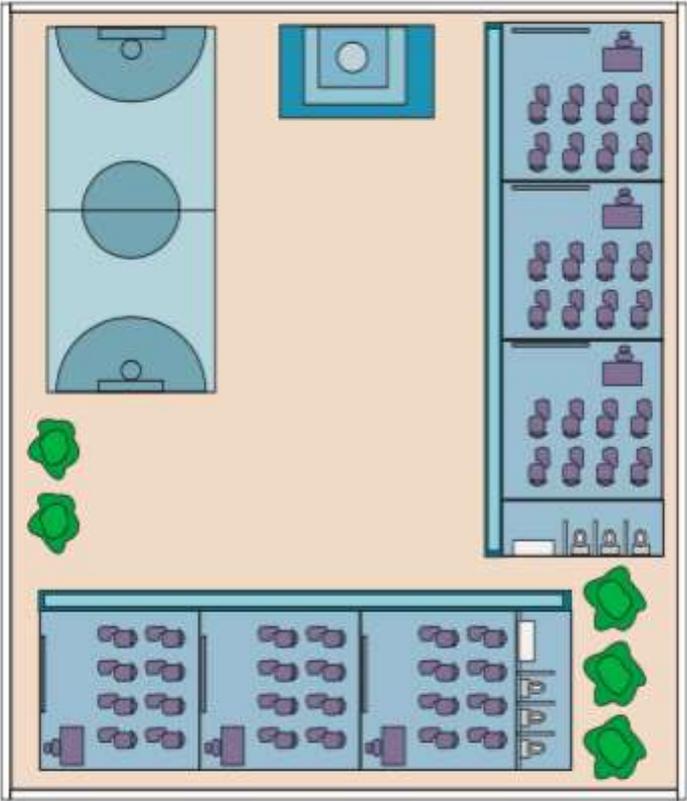
Un croquis es también un diseño hecho sin precisión ni detalles.

El croquis de abajo corresponde a una casa y el de la siguiente página a una escuela.



La siguiente información le ayudará a reafirmar lo aprendido:

--	--	--



--	--	--

**ACTIVIDADES DEL CUADERNO DE TRABAJO**

Nota: Todas las producciones del cuaderno de trabajo se deben guardar para que el asesor las evalúe posteriormente.

<p><b>¡A jugar!</b> <span style="float: right;"><b>juego de la tecla =</b></span></p> <p><b>Ahora le invitamos a jugar con la calculadora. Verá que las matemáticas también son divertidas.</b></p> <p>a) Oprima las teclas. <b>1 + 1 = = = = = = =</b> ¿Qué observa? _____</p> <p>b) Oprima las teclas. <b>1 8 + 1 = = = = = = =</b> ¿Qué observa? _____</p> <p>c) Oprima las teclas. <b>2 7 - 1 = = = = = = =</b> ¿Qué observa? _____</p> <p>d) Oprima las teclas. <b>2 + 2 = = = = = = =</b> ¿Qué observa? _____</p> <p>e) Oprima las teclas. <b>5 0 - 2 = = = = = = =</b> ¿Qué observa? _____</p>	<p>Permitir el uso de la calculadora. Mostrar una animación sobre qué teclas hay que presionar en el primer ejercicio.</p>	
---	--	--

<p><b>1. Escriba cómo se leen estos números</b></p>	<p>Permitir uso de teclado alfanumérico en los espacios</p>	
---	---	--

<p>a) 307</p> <p>b) 703</p>	<p>en blanco.</p>	
<p><b>2. Ordene de menor a mayor los siguientes números: 357, 537, 375, 753, 735</b></p>	<p>Cada número es un recuadro que se puede arrastrar y pegar en los recuadros.</p>	
<p><b>3. Completa las siguientes series:</b></p> <p>25, 50, 75, <input type="text"/>, 125, 150, <input type="text"/>, <input type="text"/>, 225</p>	<p>Los recuadros deben de ser espacios en blanco para poner números.</p>	
<p><b>4. Escriba el número que va antes, después, o bien, entre los números anotados:</b></p> <p>a) 187 _____ 189                      b) 375 _____</p>	<p>Los recuadros deben de ser espacios en blanco para poner números.</p>	
<p><b>5. En 497:</b></p> <p>a) ¿Qué cifra representa a las decenas?</p> <p>b) ¿Qué cifra representa a las unidades?</p> <p>c) ¿Qué cifra representa a las centenas?</p>	<p>Aparece el número 497 y sus cifras se pueden seleccionar. Aparece la pregunta a y permite elegir 4, 9 o 7. Así en b) y c).</p>	

<p><b>6. Resuelva las siguientes sumas y restas:</b></p> <p>a) <math display="block">\begin{array}{r} 185 \\ + 276 \\ \hline \square \end{array}</math></p> <p>b) <math display="block">\begin{array}{r} 207 \\ + 196 \\ \hline \square \end{array}</math></p> <p>c) <math display="block">\begin{array}{r} 485 \\ - 127 \\ \hline \square \end{array}</math></p> <p>d) <math display="block">\begin{array}{r} 476 \\ - 208 \\ \hline \square \end{array}</math></p>	<p>Cada suma o resta permite colocar número en cada espacio del algoritmo.</p>	
<p><b>7. Resuelva los siguientes problemas.</b></p> <p>a) Alicia vendió 127 servilletas en una semana, y 139 en la siguiente semana, ¿cuántas servilletas vendió en las dos semanas?</p> <p>b) Teresa llevó a vender algunas servilletas. Ella vendió 87 y le quedaron 35. ¿Cuántas servilletas llevó a vender Teresa?</p> <p>c) Mónica llevó a vender 85 servilletas y vendió algunas. Después de la venta le quedaron 17. ¿Cuántas servilletas vendió Mónica?</p>	<p>Permitir espacios alfanuméricos.</p>	
<p><b>8. Escriba el nombre de la figura a la que se parezcan los objetos:</b></p>	<p>Aparece una figura a la vez y se permite usar teclado alfanumérico para poner el nombre de los objetos.</p>	

		
<p><b>9. Observe el siguiente dibujo:</b></p>  <p>¿Cuántos centímetros mide de largo el lápiz?</p>	<p>Permitir uso de teclado alfanumérico. (Sólo números)</p>	
<p><b>10. Tomando como referencia el parque, ¿puede usted decir en qué dirección se encuentra el círculo de estudio?</b></p>	<p>Permitir trazos y espacio para colocar la respuesta usando teclado alfanumérico.</p>	

		
<b>AUTOEVALUACIÓN</b>		
<p><b>Usted acaba de concluir el trabajo de la Unidad 2 “Compras y ventas”.</b></p> <p>Ahora lo invitamos a que realice la siguiente autoevaluación.</p> <p><b>Con los problemas que aquí se presentan, usted podrá valorar qué tanto ha aprendido en esta Unidad.</b></p>		
<p><b>1. Complete la tabla y escriba cómo se lee este número.</b></p>		



Total \_\_\_\_\_

Se lee \_\_\_\_\_

Se responde con teclado numérico tanto la tabla como el espacios en blanco junto al Total.

Junto a “Se lee”, se puede responder con teclado alfabético

**2. Complete y escriba el número correspondiente.**

	<p>Se responde con teclado numérico tanto la tabla como el espacios en blanco junto "Número" en los cuatro incisos.</p>	
--	---	--

a)

Centenas	Decenas	Unidades

Número \_\_\_\_\_

b)

Centenas	Decenas	Unidades

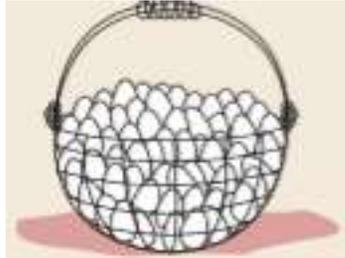
Número \_\_\_\_\_

d)

Centenas	Decenas	Unidades

Número \_\_\_\_\_

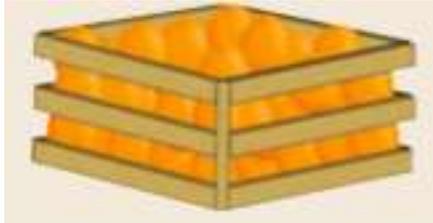
3. De una canasta de 90 huevos, se vendieron 32, ¿cuántos huevos quedaron? \_\_\_\_\_



Se responde con teclado numérico en el espacio en blanco.

*Se sugiere mejorar la imagen*

**4. De un cajón de naranjas, se vendieron 15 naranjas por la mañana y 38 por la tarde; todavía quedaron 37. ¿Cuántas naranjas había antes de comenzar la venta?**



Se responde con teclado numérico en el espacio en blanco.

*Se sugiere mejorar la imagen*

**5. Seleccione cuántos vasos de  $\frac{1}{4}$  de litro se llenarían con un litro de leche.**



Se responde haciendo clic sobre las imágenes. Pueden seleccionar varias a la vez.

*Se sugiere mejorar la imagen*

6. Seleccione las pesas de  $\frac{1}{4}$  kg que se necesitan para igualar el peso de un paquete de 1 kilo y medio de arroz.



Se responde haciendo clic sobre las imágenes. Pueden seleccionar varias a la vez.

*Se sugiere mejorar la imagen*

7. Resuelva las siguientes sumas:

a) 
$$\begin{array}{r} 13 \\ +35 \\ \hline \end{array}$$

b) 
$$\begin{array}{r} 5 \\ 40 \\ +13 \\ \hline \end{array}$$

Se responde con teclado numérico en el espacio en blanco debajo de las operaciones.

<p><b>8. Resuelva las siguientes restas:</b></p> <p>a) <math display="block">\begin{array}{r} 50 \\ -35 \\ \hline \end{array}</math></p> <p>b) <math display="block">\begin{array}{r} 250 \\ -208 \\ \hline \end{array}</math></p>	<p>Se responde con teclado numérico en el espacio en blanco debajo de las operaciones.</p>	
<p><b>9. ¿Cuál es el nombre de la figura? Seleccione la respuesta correcta.</b></p> 	<p>Se responde haciendo clic sobre</p>	

**a) Cuadrado b) Rectángulo c) Triángulo d) Círculo**

las opciones. Solo se permite  
seleccionar una a la vez