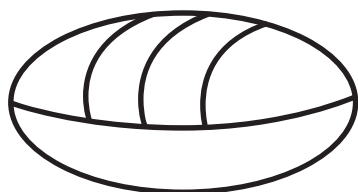


## Suma y resta de números positivos, negativos y el cero



*La figura es una concha que para los mayas simbolizaba el número cero.*

El primer matemático que estableció las propiedades y las reglas para sumar y restar números negativos fue el matemático hindú Brahmagupta; otro de sus aportes fue la inclusión del cero como número y la fundamentación de su existencia y uso; sin embargo, otras culturas como la maya habían descubierto y usado con anterioridad el cero en su sistema numérico, esto aproximadamente en el año 36 a.C.

Las reglas para sumar y restar números negativos estaban fundamentadas en las actividades de comercio referidas a deudas y créditos, y eran bastante acertadas respecto a las que conocemos hoy en día, dos deudas que se suman dan una deuda más grande, una deuda que tiene un aporte se vuelve más pequeña. Este tipo de operaciones son una parte básica para el trabajo con ecuaciones, expresiones algebraicas, entre otros, este conocimiento se puede aplicar para sumar cargas eléctricas, determinar el sentido de un giro, calcular temperaturas, etc.

Se estudiará cómo realizar operaciones de suma de números con igual signo, números con diferente signo, propiedades de la suma, se introducirá la resta como una suma y se resolverán operaciones combinadas.

## 1.1 Suma de números con igual signo



Para sumar dos números que tienen el mismo signo, se escribe ese signo y se suman los valores absolutos.

Por ejemplo, las sumas  $(+5) + (+3)$  y  $(-5) + (-3)$  se calculan de la siguiente manera:

$$\begin{aligned} & (+5) + (+3) \\ & (+5) + (+3) = +(5 + 3) \\ & \quad \quad \quad = +8 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & (-5) + (-3) \\ & (-5) + (-3) = -(5 + 3) \\ & \quad \quad \quad = -8 \end{aligned}$$



Calcula las siguientes sumas:

a)  $(+2) + (+3)$

b)  $(-2) + (-4)$

c)  $(-6) + (-3)$

d)  $(-3) + (-4)$

e)  $(+3) + (+8)$

f)  $(-4) + (-9)$

g)  $(-8) + (-5)$

h)  $(-6) + (-7)$

i)  $(+21) + (+7)$

j)  $(-6) + (-24)$

k)  $(+32) + (+8)$

l)  $(-12) + (-24)$

## 1.2 Suma de números con diferente signo



Calcula las siguientes sumas:

a)  $(+2) + (+3)$

b)  $(-4) + (-3)$

c)  $(-3) + (-6)$

d)  $(-8) + (-7)$

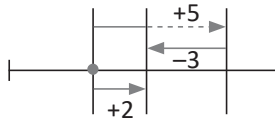


Para sumar dos números que tienen diferente signo y valor absoluto:

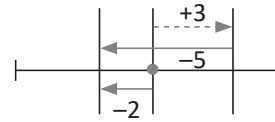
1. Se escribe el signo del número con mayor valor absoluto.
2. Se restan los valores absolutos, restando el menor del mayor.

Por ejemplo:

a)  $(+5) + (-3) = +(5 - 3)$   
 $= +2$

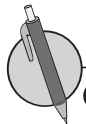
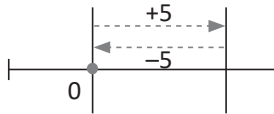


b)  $(+3) + (-5) = -(5 - 3)$   
 $= -2$



La suma de dos números opuestos es 0. Por ejemplo:

$(+5) + (-5) = 0$



Calcula las siguientes sumas:

a)  $(+6) + (-2)$

b)  $(-6) + (+2)$

c)  $(+3) + (-5)$

d)  $(-3) + (+5)$

e)  $(-5) + (+7)$

f)  $(+5) + (-7)$

g)  $(-8) + (+4)$

h)  $(+8) + (-4)$

i)  $(+12) + (-9)$

j)  $(+7) + (-13)$

k)  $(+9) + (-9)$

l)  $(-13) + (+13)$

### 1.3 Sumas que incluyen cero



Calcula las siguientes sumas:

a)  $(-5) + (-4)$

b)  $(-2) + (-4)$

c)  $(+3) + (+5)$

d)  $(-9) + (-2)$

e)  $(+3) + (-6)$

f)  $(-4) + (+7)$

g)  $(+7) + (-4)$

h)  $(-8) + (+4)$

i)  $(+16) + (-8)$

j)  $(+11) + (-13)$

k)  $(-15) + (+7)$

l)  $(-30) + (+30)$



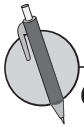
En las sumas, en las que interviene el cero, se presentan 2 casos:

1. Si se suma cero a un número, el resultado es el mismo número.

Por ejemplo:  $(-3) + 0 = -3$

2. Si se suma un número al cero el resultado es el número.

Por ejemplo:  $0 + (-4) = -4$



Calcula las siguientes sumas:

a)  $(+4) + 0$

b)  $(-5) + 0$

c)  $0 + (+6)$

d)  $0 + (-3)$

e)  $0 + (+18)$

f)  $0 + (-20)$

g)  $(+25) + 0$

h)  $0 + (-27)$

## 1.4 Suma con números decimales o fracciones positivas y negativas



Calcula las siguientes sumas:

a)  $(+4) + (-2)$

b)  $(+6) + (-8)$

c)  $(-3) + (+9)$

d)  $(-7) + (+4)$

e)  $(+10) + (-1)$

f)  $(-12) + (+3)$

g)  $0 + (-3)$

h)  $(-10) + 0$



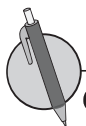
Las reglas para realizar la suma de dos números positivos o negativos que son decimales o fracciones son las mismas que se establecieron en las tres clases anteriores.

1. Para sumar dos números que tienen el mismo signo, se escribe ese signo y se suman los valores absolutos.
2. Para sumar dos números que tienen diferente signo y valor absoluto, se escribe el signo del número con mayor valor absoluto y se restan los valores absolutos, restando el menor del mayor. En caso de que los números sean opuestos la suma es cero.
3. Si se suma cero a un número el resultado es el número o si se suma un número al cero el resultado es el número.

Por ejemplo:

a)  $(-2.5) + (-3.4) = -(2.5 + 3.4)$   
 $= -5.9$

b)  $(+\frac{4}{5}) + (-\frac{3}{5}) = +(\frac{4}{5} - \frac{3}{5})$   
 $= +\frac{1}{5}$



Calcula las siguientes sumas:

a)  $(+0.1) + (-0.2)$

b)  $(+0.4) + (-0.3)$

c)  $(-0.5) + (-0.3)$

d)  $(-0.5) + (-0.2)$

e)  $(+\frac{2}{5}) + (+\frac{1}{5})$

f)  $(+\frac{2}{3}) + (-\frac{1}{3})$

g)  $(-\frac{3}{7}) + (-\frac{2}{7})$

h)  $(-\frac{2}{5}) + (+\frac{1}{5})$

i)  $0 + (+3.2)$

j)  $(-2.3) + 0$

k)  $0 + (+\frac{5}{7})$

l)  $(-\frac{2}{3}) + 0$

## 1.5 Propiedad conmutativa y asociativa de la suma



Realiza las siguientes sumas:

a)  $(-3) + 0$

b)  $0 + (-8)$

c)  $(-0.4) + (-0.3)$

d)  $(+0.2) + (-0.1)$

e)  $(-0.9) + (+0.3)$

f)  $(+\frac{1}{7}) + (-\frac{6}{7})$

g)  $(-\frac{1}{3}) + (-\frac{1}{3})$

h)  $(-\frac{3}{7}) + 0$



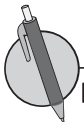
La suma de dos números positivos o negativos no depende del orden de los sumandos. A esto se le llama **Propiedad conmutativa**.

$$a + b = b + a$$

La suma de varios números positivos o negativos no depende de la forma en que se asocian. A esto se le llama **Propiedad asociativa**.

$$(a + b) + c = a + (b + c)$$

Cuando en una operación ya se ha utilizado paréntesis, y se requiere utilizar otro signo de agrupación se utilizan los corchetes.



Para las siguientes sumas cambia el orden de los sumandos aplicando la propiedad conmutativa y asociativa y luego realiza el cálculo.

a)  $(+7) + (-4) + (+1) + (-3)$

b)  $(+4) + (-6) + (+5) + (-2)$

c)  $(-2) + (+3) + (+1) + (-4)$

d)  $(+7) + (-4) + (-3) + (+5)$

e)  $(-0.4) + (+0.3) + (-0.2) + (+0.1)$

f)  $(-\frac{2}{9}) + (-\frac{5}{9}) + (+\frac{4}{9}) + (-\frac{1}{9})$

## 1.6 Autoevaluación de lo aprendido

Resuelve y marca con una "x" la casilla que consideres adecuada de acuerdo a lo que aprendiste. Sé consciente con lo que respondas.

Ítem	Sí	Podría mejorar	No	Comentario
<p>1. Realizo sumas como</p> <p>a) <math>(+4) + (+3)</math>                      b) <math>(-2) + (-3)</math></p> <p>c) <math>(+0.4) + (+0.3)</math>                  d) <math>(-0.5) + (-0.2)</math></p> <p>e) <math>(+\frac{1}{5}) + (+\frac{3}{5})</math>                      f) <math>(-\frac{2}{7}) + (-\frac{3}{7})</math></p>				
<p>2. Realizo sumas como</p> <p>a) <math>(-5) + (+2)</math></p> <p>b) <math>(+4) + (-7)</math></p> <p>c) <math>(+0.4) + (-0.5)</math></p> <p>d) <math>(-\frac{1}{5}) + (+\frac{3}{5})</math></p>				
<p>3. Cambio el orden de los términos en una suma aplicando la propiedad conmutativa y asociativa para facilitar la realización del cálculo.</p> <p>a) <math>(+4) + (-2) + (+4) + (-5)</math></p> <p>b) <math>(-0.3) + (+0.2) + (-0.5) + (+0.4)</math></p> <p>c) <math>(+\frac{1}{7}) + (-\frac{2}{7}) + (+\frac{3}{7}) + (-\frac{4}{7})</math></p>				

¿Cuánto tiempo necesité para resolver los problemas?

## 2.1 Resta de un número positivo o negativo



1. Calcula las siguientes sumas:

a)  $(-0.8) + (-0.1)$

b)  $(+\frac{1}{5}) + (-\frac{2}{5})$

c)  $(+0.2) + (-0.6)$

d)  $(-\frac{3}{8}) + 0$

2. Para las siguientes sumas cambia el orden de los sumandos aplicando la propiedad conmutativa y asociativa y luego realiza el cálculo.

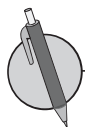
a)  $(+2) + (-5) + (-4) + (+3)$

b)  $(-0.2) + (+0.3) + (+0.6) + (-0.5)$

c)  $(-\frac{1}{7}) + (+\frac{4}{7}) + (-\frac{3}{7}) + (-\frac{2}{7})$



Restar un número es igual a sumar el opuesto del mismo número.



Realiza las siguientes restas:

a)  $(+3) - (+2)$

b)  $(+5) - (-3)$

c)  $(-2) - (+4)$

d)  $(+6) - (+8)$

e)  $(+2) - (-1)$

f)  $(+4) - (-5)$

g)  $(-3) - (-5)$

h)  $(-8) - (-4)$

i)  $(-0.3) - (-0.2)$

j)  $(+0.3) - (-0.4)$

k)  $(-\frac{1}{5}) - (-\frac{2}{5})$

l)  $(+\frac{1}{7}) - (+\frac{4}{7})$



## 2.2 Restas que incluyen el cero

- R** 1. Para las siguientes sumas cambia el orden de los sumandos aplicando la propiedad conmutativa y asociativa y luego realiza el cálculo.

a)  $(+1) + (-3) + (-4) + (+7)$

b)  $(-5) + (+3) + (+4) + (-2)$

c)  $(+7) + (-4) + (+2) + (-3)$

d)  $(-3) + (+2) + (-6) + (+5)$

e)  $(-0.1) + (+0.4) + (+0.3) + (-0.6)$

f)  $(-\frac{2}{5}) + (+\frac{1}{5}) + (-\frac{2}{5}) + (-\frac{3}{5})$

2. Realiza las siguientes restas:

a)  $(+3) - (-2)$

b)  $(+3) - (+7)$

c)  $(-4) - (+2)$

d)  $(+8) - (-16)$

e)  $(-9) - (-4)$

f)  $(-0.7) - (-0.4)$

g)  $(-\frac{3}{5}) - (+\frac{1}{5})$

h)  $(-\frac{3}{7}) - (-\frac{1}{7})$



En las restas que interviene el cero, se presentan 2 casos:

1. Si se resta un número del cero, la diferencia es el opuesto del sustraendo.

Por ejemplo:  $0 - (+4) = -4$

2. Si se resta cero de un número, la diferencia es el minuendo.

Por ejemplo:  $(-4) - 0 = -4$



Realiza las siguientes restas:

a)  $(+5) - 0$

b)  $(-10) - 0$

c)  $0 - (+5)$

d)  $0 - (-2)$

e)  $0 - (-0.5)$

f)  $0 - (+0.8)$

g)  $0 - (+\frac{1}{3})$

h)  $0 - (-\frac{2}{3})$

### 3.1 Suma y restas combinadas de números positivos y negativos, parte 1



Realiza las siguientes restas:

a)  $(-3) - (+4)$

b)  $(-3) - (-8)$

c)  $(+5) - (-3)$

d)  $(-8) - (-2)$

e)  $(+0.4) - (-0.2)$

f)  $(-\frac{3}{5}) - (-\frac{4}{5})$

g)  $(-80) - 0$

h)  $0 - (-\frac{17}{25})$

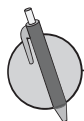


En general, las operaciones que combinan suma y resta de números positivos y negativos, omitiendo los paréntesis de los números que intervienen en la operación, se pueden expresar como una suma de números positivos y negativos.

Así la expresión  $5 - 6 + 8 - 4 \dots$  ① se puede expresar como  $(+5) + (-6) + (+8) + (-4) \dots$  ②

En la operación  $5 - 6 + 8 - 4$  los números  $+5$ ,  $-6$ ,  $+8$  y  $-4$  se les llama **términos**.

Se debe observar que en ① se omiten los paréntesis y los signos  $+$  que denotan la adición en ②, y también que en el primer término cuando es positivo no se escribe el signo. A la acción de omitir la escritura de los paréntesis comúnmente se le llama **suprimir los paréntesis**, y se puede hacer siempre y cuando sea un signo  $+$  el que antecede a los paréntesis, en caso contrario debe cambiarse la resta a suma, según la regla trabajada en las 2 clases anteriores.



1. Representa las siguientes operaciones en la forma ① e identifica los términos.

a)  $(-3) + (+2) - (+7)$

b)  $(-8) - (-6) - (-5) - (+1)$

2. Representa las siguientes operaciones en la forma ② e identifica los términos.

a)  $5 - 2 - 3$

b)  $-4 - 5 + 3$

## 3.2 Sumas y restas combinadas de números positivos y negativos, parte 2



1. Realiza las siguientes restas:

a)  $(+56) - 0$

b)  $(-1.8) - 0$

c)  $0 - (+\frac{3}{4})$

d)  $0 - (-\frac{2}{3})$

2. Representa las siguientes operaciones en la forma ① de la página anterior e identifica los términos.

a)  $(-3) - (-8) - (+4) + (+6)$

b)  $(-10) - (+32) - (-8) - (+15)$

3. Representa las siguientes operaciones en la forma ② de la página anterior e identifica los términos.

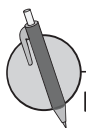
a)  $2 - 1 - 4 - 5$

b)  $-3 + 4 - 2 + 6$



Para realizar una operación que combina suma y resta de números positivos y negativos sin paréntesis en los términos, se aplican las propiedades conmutativa y asociativa de la suma; se asocian los números que se están sumando  $\bigcirc$  y los que se están restando  $\bigcirc$ , luego se realizan los cálculos.

$$\begin{aligned} \textcircled{9} - \textcircled{6} + \textcircled{7} - \textcircled{8} &= \textcircled{9} + \textcircled{7} - \textcircled{6} - \textcircled{8} \\ &= \textcircled{16} - \textcircled{14} \\ &= 2 \end{aligned}$$



Realiza las siguientes operaciones:

a)  $-3 + 2 - 4$

b)  $-1 + 5 - 2$

c)  $5 + 2 - 3 + 1$

d)  $5 + 1 - 3 - 2$

e)  $-4 - 1 - 2 + 3$

f)  $-2 - 3 + 4 - 1$

g)  $0.7 - 0.3 - 0.5$

h)  $-\frac{2}{7} - \frac{1}{7} - \frac{3}{7} + \frac{4}{7}$

### 3.3 Sumas y restas combinadas de números positivos y negativos, parte 3



1. Representa las siguientes operaciones en la forma ① e identifica los términos.

a)  $(+5) - (-2) - (+8) + (-4)$

b)  $(-3) + (+2) - (-1) + (-5) - (+7)$

2. Representa las siguientes operaciones en la forma ② e identifica los términos.

a)  $7 + 1 - 4 + 2$

b)  $-2 - 3 + 5 + 4$

3. Realiza las siguientes operaciones:

a)  $3 - 2 + 4 - 6$

b)  $2 - 3 + 5 - 4$

c)  $0.2 - 0.1 + 0.3 - 0.4$

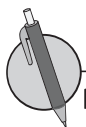
d)  $\frac{1}{9} - \frac{3}{9} + \frac{2}{9} - \frac{4}{9}$



Cuando hay paréntesis en la operación, primero se deben suprimir los paréntesis y luego realizar los cálculos. Por ejemplo:

$$\begin{aligned} 5 - 8 + (-4) - (-3) &= 5 - 8 + (-4) + (+3) \\ &= 5 - 8 - 4 + 3 \\ &= 5 - 8 + 3 - 4 \\ &= 5 + 3 - 8 - 4 \\ &= 8 - 12 \\ &= -4 \end{aligned}$$

convirtiendo la resta en la suma del número opuesto de  $-3$ , suprimiendo los paréntesis, propiedad conmutativa y luego asociativa.



Efectúa las siguientes sumas y restas combinadas suprimiendo los paréntesis.

a)  $3 + (-5) - (-2)$

b)  $5 + (-6) - (-1)$

c)  $-3 - (-6) + (-4) + 2$

d)  $3 - 2 - (-5) - 1$

e)  $-2 + 0 - (-6) + 1$

f)  $-3 - 4 - (-2) - 0$

g)  $0.5 + (-0.2) - (-0.3)$

h)  $\frac{1}{5} - (-\frac{2}{5}) - \frac{3}{5}$

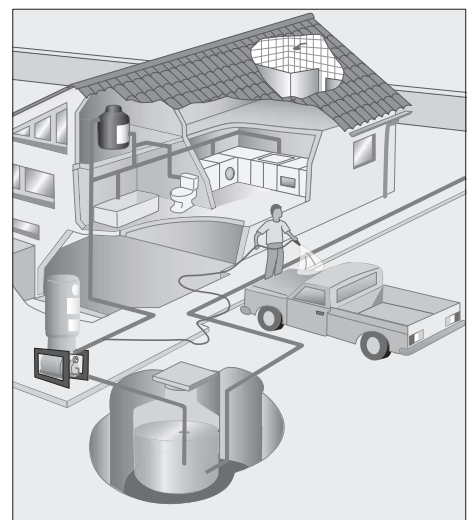
### 3.4 Autoevaluación de lo aprendido

Resuelve y marca con una "x" la casilla que consideres adecuada de acuerdo a lo que aprendiste. Sé consciente con lo que respondas.

Ítem	Sí	Podría mejorar	No	Comentario
<p>1. Realizo restas como:</p> <p>a) <math>(+5) - (+3)</math>                      b) <math>(+3) - (-6)</math></p> <p>c) <math>(-0.1) - (+0.5)</math>                  d) <math>(-\frac{1}{5}) - (+\frac{2}{5})</math></p>				
<p>2. Realizo restas como</p> <p>a) <math>(+4) - 0</math>                      b) <math>0 - (+8)</math>                      c) <math>(-0.9) - 0</math></p> <p>d) <math>0 - (-0.7)</math>                  e) <math>(+\frac{1}{2}) - 0</math>                      f) <math>0 - (-\frac{5}{8})</math></p>				
<p>3. • Represento las operaciones como las siguientes en la forma ① e identifico los términos.</p> <p>a) <math>(-3) + (+5) + (-2)</math>              b) <math>(+0.2) - (+0.3) - (-0.4)</math></p> <p>• Represento las operaciones como las siguientes en la forma ② e identifico los términos.</p> <p>a) <math>4 + 3 - 1</math>                          b) <math>-1 + 5 - 7</math></p>				
<p>4. Realizo operaciones como las siguientes:</p> <p>a) <math>-5 + 2 - 4 + 6</math>                      b) <math>0.6 - 0.2 + 0.1 - 0.4</math></p> <p>c) <math>\frac{1}{11} - \frac{4}{11} + \frac{6}{11} + \frac{2}{11}</math></p>				
<p>5. Realizo operaciones como las siguientes:</p> <p>a) <math>-4 + 6 - 5</math>                          b) <math>3 + (-2) - (-4)</math></p>				

## Problemas de aplicación

1. La clase de submarinos Akula (tiburón en ruso), desarrollada por la Unión Soviética en los años 70, sigue siendo hasta hoy la de mayor tamaño en el mundo y así consta en el libro Guinness de los récords. Actualmente existen dos submarinos de clase Akula en servicio activo en la Flota del Norte de la Armada rusa para los que su capacidad de inmersión es 550 metros. Para una práctica se tiene planificado que el Akula haga dos descensos en el mar, en el primero bajaría 330 metros y en el segundo 370 metros. Realiza lo que se te pide en cada uno de los siguientes literales:
  - a) Representa con un número negativo el primer descenso.
  - b) Representa con un número negativo el segundo descenso.
  - c) Expresa una operación con los números obtenidos en a) y b) y realízala para determinar si el Akula podría realizar esta práctica.
2. En aeronáutica, el techo de vuelo es la mayor altitud en la que el sistema de presurización de la cabina ya no puede mantener un nivel suficiente de oxígeno para los pasajeros y tripulantes, y donde la diferencia de presión es tan grande como para poner a gran presión la cabina presurizada de la aeronave. La mayoría de los aviones comerciales y de negocios (aviones de línea y jets privados) tienen un techo de vuelo de 12 800 metros. Supone que un avión comercial vuela 10 800 metros de altura, responde:
  - a) ¿A qué altura se encuentra el avión con respecto al techo de vuelo? Plantea una operación y realízala para determinar la diferencia.
  - b) Si se está formando una tormenta y el piloto desea variar su altura en +3 200 metros para evadirla, ¿podría efectivamente el piloto ejecutar esta maniobra? Si la respuesta es no, especifica la mayor variación en la altura que el piloto podría intentar realizar para evadir la tormenta.
3. Para obtener el agua de un tinaco que se encuentra bajo tierra se utiliza un sistema hidroneumático que sirve para elevar la presión de agua en una instalación hidráulica. El sistema básico consta de un tanque presurizado (acero o fibra de vidrio), una bomba, manómetro y un interruptor de presión. Si durante la mañana se utiliza el sistema 2 veces para sacar agua del tinaco, expresa con un número positivo o negativo con respecto a la cantidad de agua que tiene el tinaco la cantidad indicada en cada uno de los siguientes literales. Nota, considera que el tinaco está lleno.
  - a) Los 25 litros de agua bombeados con la ayuda del sistema hidroneumático la primera vez.
  - b) Los 33 litros de agua bombeados la segunda vez.
  - c) La cantidad total de litros bombeados entre las dos veces que se usó el sistema.
  - d) Con el dato obtenido en c) plantea una operación y realízala para calcular la capacidad máxima que tiene el tinaco, sabiendo que después del primer y segundo uso del sistema quedaban 142 litros.



## Mi ahorro en una institución financiera

### Tipos de cuentas de depósitos

Las instituciones financieras como bancos, bancos cooperativos y sociedades de ahorro y crédito son aquellos lugares destinados para guardar o depositar el dinero de manera segura y ganar intereses. Existen 3 tipos de depósitos: cuenta de ahorro, cuenta corriente y depósitos a plazo fijo.

- **Cuentas de ahorro:** se pueden hacer retiros y depósitos de dinero de forma inmediata, algunos ejemplos son las cuentas de ahorro electrónicas, cuentas de ahorro infantil, cuentas de ahorro con requisitos simplificados, entre otras, se diferencian por el público al que se dirigen.
- **Cuentas corrientes:** se utilizan mediante cheques y pueden o no ganar intereses. El cheque no es más que un documento con el que puede utilizar el dinero que tiene ahorrado en su cuenta del banco y hacer pagos.
- **Depósitos a plazo fijo:** sumas de dinero que pueden retirarse una vez ha finalizado el tiempo establecido, puesto que el monto de dinero es mayor, los intereses a ganar son más altos.



Resuelve las siguientes situaciones:

1. Óscar, un joven de 15 años, se dirige al banco pues desea abrir por primera vez una cuenta. Su papá le regaló en su cumpleaños \$45.00 y tiene ahorros en su alcancía por un monto de \$25.00. A continuación responde las preguntas:

a) ¿Con cuánto abrirá su cuenta de ahorro?

R: \_\_\_\_\_

b) ¿Qué tipo de cuenta le recomiendas?

R: \_\_\_\_\_



2. Josué Ramírez posee un negocio de barbería, entre los gastos que debe realizar de forma mensual se encuentran: electricidad \$30.00, agua \$5.00, pago a 3 empleados que trabajan a medio tiempo con salarios de \$175.00 cada uno y pago a proveedores por \$150.00. Él quisiera hacer sus pagos en una forma diferente al efectivo, en ese caso:

a) ¿Qué tipo de cuenta le recomiendas utilizar?

R: \_\_\_\_\_

b) ¿Cuánto es el monto total de sus gastos mensuales? Realiza las operaciones necesarias.

CATEGORÍA	GASTO
Electricidad	\$30.00
<b>TOTAL</b>	



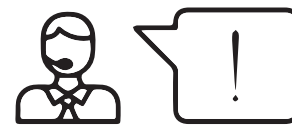
3. Raquel es una trabajadora que ha mantenido su hábito de ahorro desde los veinte años ya que posee un trabajo fijo desde esa edad y gracias a su disciplina ha logrado tener un ahorro mensual equivalente a \$50.00 de su ingreso de \$500.00, este mes cumplirá doce meses de trabajar en la Compañía DDC y quiere realizar un depósito en el banco. Ella acude al banco y consulta sobre el depósito que le conviene realizar, actualmente solo tiene una deuda pendiente con el banco de \$200.00, la cual habrá que restar.

Imagina que eres empleado del banco y debes asesorar a Raquel con su decisión, respondiendo las siguientes preguntas, no olvides hacer las operaciones necesarias.



a) ¿Qué tipo de depósito le conviene realizar a Raquel? Justifica tu respuesta.

R: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



b) ¿Cuánto dinero ha logrado ahorrar durante los doce meses que ha trabajado para la Compañía DDC, si ahorra \$50.00 mensuales?

R: \_\_\_\_\_

c) ¿Cuál será el monto con el que abrirá la cuenta en el banco, al descontar los \$200.00 que debe?

R: \_\_\_\_\_

4. El ingreso de la familia Ramírez es de \$800.00 mensuales y los gastos fijos son de \$600.00. El señor Ramírez quiere inculcar el buen hábito del ahorro en sus hijos por lo que se acerca a una institución financiera con el objetivo de abrir 2 cuentas de depósitos (con el dinero que le quedó después de cancelar los gastos fijos) a sus hijos José y María, de 12 y 15 años de edad respectivamente.

a) Como agente del banco, ¿qué tipo de cuenta le recomiendas?

R: \_\_\_\_\_

b) ¿Con cuánto dinero podría abrir la cuenta de cada hijo? Realiza las operaciones que consideres necesarias.

R: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Comenta a tus padres, maestro y compañeros qué aprendiste este día sobre el ahorro.