



## Guía de trabajo 2, Matemáticas Primer semestre 2020

**Nombre** : \_\_\_\_\_  
**Curso** : 7° \_\_\_\_\_  
**Fecha** : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**OA 1:** Mostrar que comprenden la adición y la sustracción de números enteros:

- Representando los números enteros en la recta numérica.
  - Representándolas de manera concreta, pictórica y simbólica. Dándole significado a los símbolos + y – según el contexto (por ejemplo: un movimiento en una dirección seguido de un movimiento equivalente en la posición opuesta no representa ningún cambio de posición)
- Resolviendo problemas en contextos cotidianos.

### Sumar números enteros

**LINK:** <https://www.youtube.com/watch?v=UftkSzUx3ps>

I.- Observa y completa según lo que te dicen en las rectas numéricas

| Caso  | Adición       | Procedimiento   | Representación gráfica | Total                |
|---|---------------|---|------------------------|----------------------|
| Ambos sumandos son positivos.                 | $(+3) + (+2)$ | Marca desde el 0 al 3, luego avanza 2 unidades y quedarás en el +5.     |                        | 5                    |
| Ambos sumandos son negativos.                 | $(-4) + (-3)$ | Marca desde el 0 al -4, luego retrocede 3 unidades y quedarás en el -7. |                        | <input type="text"/> |
| Un sumando es positivo y el otro es negativo. | $(+7) + (-5)$ | Marca desde el 0 al 7, luego retrocede 5 unidades y quedarás en el 2.   |                        | <input type="text"/> |
|   | $(-7) + (+5)$ | Marca desde el 0 al -7, luego avanza 5 unidades y quedarás en el -2.    |                        | <input type="text"/> |
| Un sumando es el inverso aditivo del otro.    | $(+3) + (-3)$ | Marca desde el 0 al +3, luego retrocede 3 unidades y quedarás en el 0.  |                        | <input type="text"/> |



II.- Escribe la adición representada en cada caso.

A number line from -6 to 10. A point is marked at 8. A horizontal arrow starts at 8 and points left to -6. The number -6 is circled.

$8 + (-14)$

a. A number line from -6 to 8. A point is marked at 2. A horizontal arrow starts at 2 and points left to -6. The number 2 is circled.

\_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

b. A number line from -12 to 2. A point is marked at -10. A horizontal arrow starts at -10 and points left to -4. The number -10 is circled.

\_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

c. A number line from -20 to 15. A point is marked at -5. A horizontal arrow starts at -5 and points right to 10. The number -5 is circled.

\_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

III.- Representa cada adición en la recta numérica y calcula su resultado.

$5 + (-2) = 3$

A number line from -6 to 10. A point is marked at 5. A horizontal arrow starts at 5 and points left to 3. The number 3 is circled.

a.  $(-12) + (-5)$   
 b.  $18 + (-11)$   
 c.  $8 + (-3)$   
 d.  $9 + (-14)$

IV.- Suma cada número dado siguiendo la secuencia de la figura.

Entra el  $-2$   $\rightarrow$   $+$   $-3$   $\rightarrow$   $+$   $4$   $\rightarrow$  Sale el

**Paso 1** Suma al número el primer término de la secuencia:  $(-2) + (-3) = -5$ .

**Paso 2** Suma a este resultado el segundo término de la secuencia:  $(-5) + 4 = -1$ .

Luego, el número que sale es  $-1$ .

- a. Entra el  $-3$ , sale el \_\_\_\_\_
- b. Entra el  $3$ , sale el \_\_\_\_\_
- c. Entra el  $11$ , sale el \_\_\_\_\_
- d. Entra el  $-7$ , sale el \_\_\_\_\_



V.- Completa con el término que falta. Para ello, apóyate en la recta numérica.

$$(-2) + \underline{\hspace{2cm}} = 4$$

Ubica en la recta el sumando dado  $(-2)$  y observa cuánto se avanza o retrocede para llegar al resultado  $(4)$ . Luego, la cantidad de saltos es el término que falta  $(6)$ , con su signo correspondiente.

- a.  $(-5) + \underline{\hspace{2cm}} = -6$
- b.  $15 + \underline{\hspace{2cm}} = 11$
- c.  $\underline{\hspace{2cm}} + 12 = 19$
- d.  $(-3) + \underline{\hspace{2cm}} = -5$
- e.  $\underline{\hspace{2cm}} + (-4) = -10$
- f.  $(-14) + \underline{\hspace{2cm}} = 0$

VI.- Completa con la palabra que falta.

- a. Al sumar números enteros negativos, el resultado es un número entero  
\_\_\_\_\_
- b. Al sumar números enteros positivos, el resultado es un número entero  
\_\_\_\_\_
- c. Al sumar un número con su opuesto, el resultado es: \_\_\_\_\_

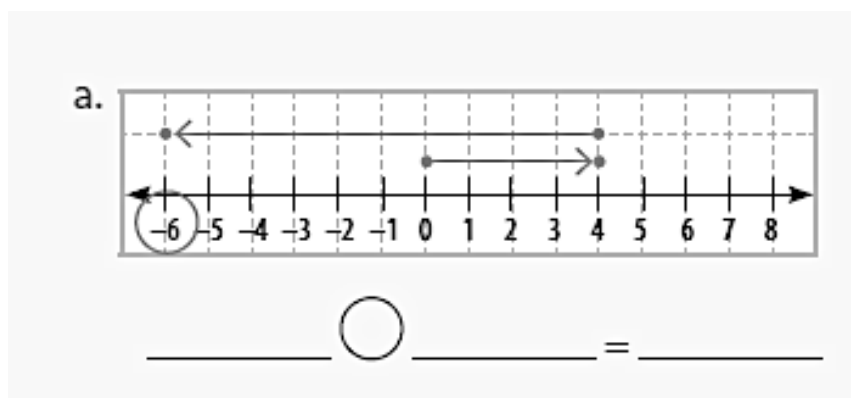
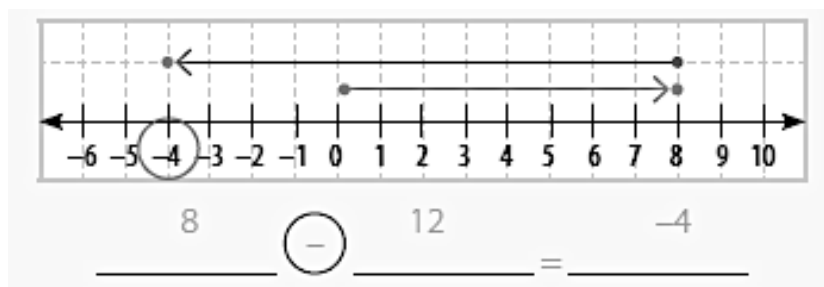


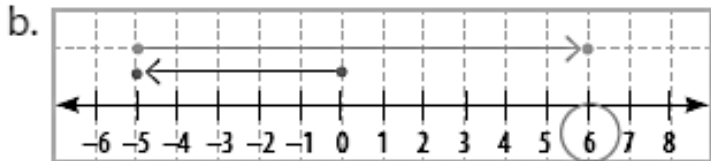
### Restar números enteros

I.- Observa y completa según lo que te dicen en las rectas numéricas

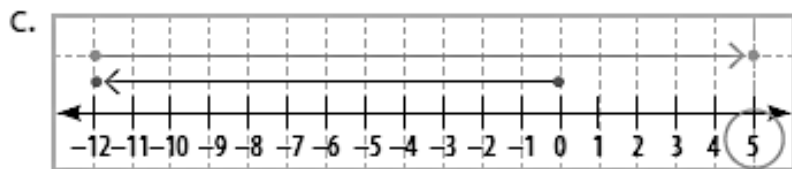
| Caso   | Sustracción   | Expresión como adición del inverso aditivo | Representación gráfica | Total                |
|--|---------------|--|------------------------|----------------------|
| Ambos términos son positivos y el minuendo es mayor que el sustraendo. | $(+8) - (+5)$ | $(+8) + (-5)$                              |                        | 3                    |
| Ambos términos son positivos y el minuendo es menor que el sustraendo. | $(+3) - (+8)$ | $(+3) + (-8)$                              |                        | <input type="text"/> |
| Ambos términos son negativos y el minuendo es menor que el sustraendo. | $(-4) - (-3)$ | $-4 + (+3)$                                |                        | <input type="text"/> |
| Ambos términos negativos. El minuendo es mayor que el sustraendo.      | $(-2) - (-7)$ | $(-2) + (+7)$                              |                        | <input type="text"/> |

II.- Escribe las sustracciones representadas.





\_\_\_\_\_ ○ \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_



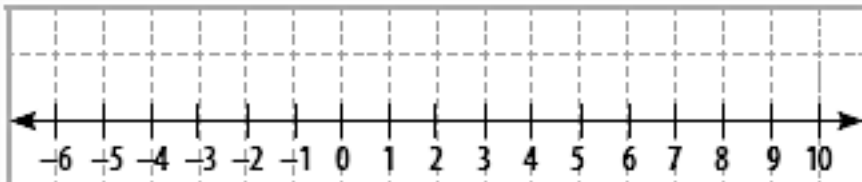
\_\_\_\_\_ ○ \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

III.- Resuelve cada sustracción representándola en la recta numérica.

$5 - 8 = -3$



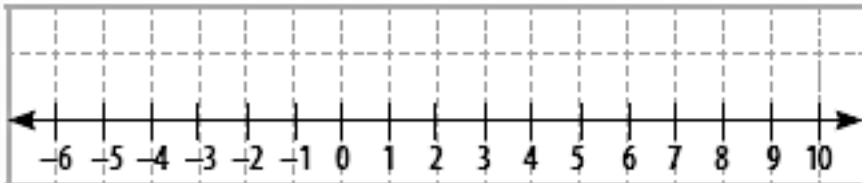
a.  $(-3) - (-4) =$  \_\_\_\_\_



b.  $7 - (-2) =$  \_\_\_\_\_



c.  $8 - 10 =$  \_\_\_\_\_





### Evaluación

IV.- ítem de selección única (marque X la alternativa correcta)

1.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es VERDADERA?

- A.  $3 < 2$
- B.  $6 < -7$
- C.  $-9 > -5$
- D.  $-12 < -5$

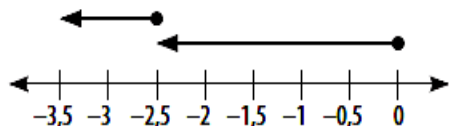
2.- ¿Cuál de las siguientes frases no se relaciona con el número  $-37$ ?

- A. Él nació en el año 37 a. C.
- B. La temperatura es  $37^{\circ}\text{C}$  bajo cero.
- C. Un termómetro varió  $37^{\circ}\text{C}$ .
- D. Un buzo está a 37 m bajo el nivel del mar.

3.- Los números que están ordenados de mayor a menor son:

- A.  $-754; -762; -775; -789$
- B.  $-304; -290; -189; -205$
- C.  $-175; -157; -152; -125$
- D.  $-69; -67; -72; -77$

4.- ¿Qué operación se ha representado?



- A.  $-3,5 + -2,5$
- B.  $-3,5 + 2,5$
- C.  $-2,5 - 1$
- D.  $-2,5 + 1$

5.- ¿Cuál de las siguientes situaciones puede ser representada por un número entero negativo?

- A. Recorrer 200 kilómetros
- B. Abonar \$ 1 000 en una cuenta de ahorros.
- C. Subir 6 peldaños de la escalera.
- D. Bajar 3 pisos del ascensor