Adición en $\mathbb{Z}$

1. Representa las siguientes adiciones en la recta numérica.

   a. -8 + (-6) =

   -15 -14 -13 -12 -11 -10 -9 -8 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0

   b. -4 + (-8) =

   -13 -12 -11 -10 -9 -8 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2

2. Resuelve.

   a. -17 + 15 =

   b. -13 + (-43) =

   c. 2300 + 4100 =

   d. -12 305 + (-111) =

   e. -343 + 4350 =

   f. 560 753 + 735 =

3. Escribe V si la afirmación es verdadera o F si es falsa.

   a. _____ La suma de cuatro números positivos es siempre positiva.

   b. _____ La suma entre cero y un número positivo es cero.

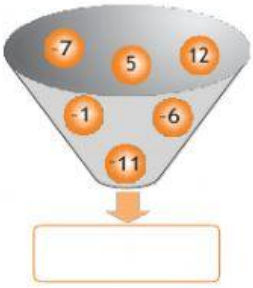
   c. _____ La suma de tres números negativos es siempre negativa.

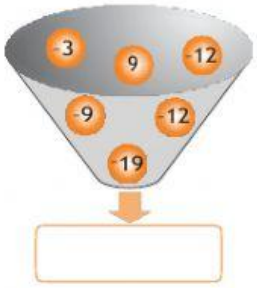
   d. _____ La suma entre un número negativo y uno positivo puede ser cero.

4. Identifica en cada caso la propiedad de la adición en los números enteros que se está representando. Escribe su nombre y un ejemplo.

	Propiedad	Ejemplo
a. $p + q = q + p$		
b. $p + (q + r) = (p + q) + r$		
c. $q + 0 = 0 + q = q$		

5. Escribe en el recuadro el resultado que se obtiene al sumar los números de cada embudo.





LIVEWORKSHEETS

6. Resuelve los problemas. Desarrolla paso a paso antes de responder.

a. Un buzo se encuentra a 12 metros bajo el nivel del mar. Si sube 3 metros, ¿estará sobre o bajo el nivel del mar? ¿Cuál será su posición?

b. La temperatura en un día de verano tuvo una variación de 16 °C entre la mínima y la máxima. Si la mínima fue 12 °C, ¿cuál fue la máxima temperatura registrada ese día?

c. El saldo es la cantidad (a favor o en contra) que resulta de realizar las operaciones bancarias. Daniela tiene un saldo negativo de $15 320 en su cuenta. Si hace un depósito de $20 512, ¿cuánto dinero tiene?

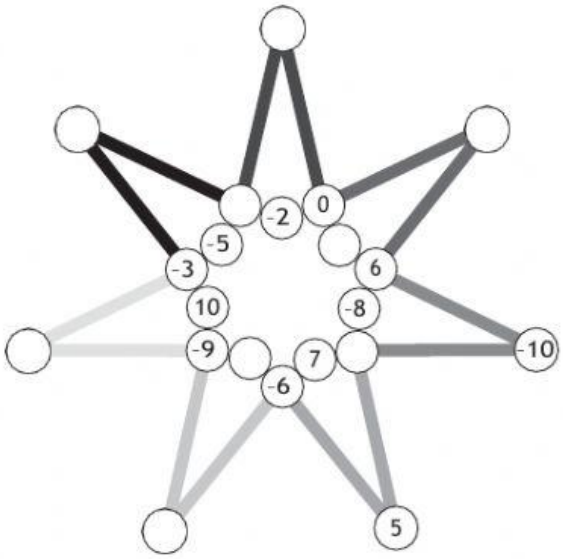
d. Si un delfín descendió 4 m bajo el nivel del mar y luego recorrió 5 m más en el mismo sentido, ¿a qué profundidad llegó?

7. Desafío.

Estrella mágica de siete puntas

La suma de los 3 números de cada segmento debe ser cero. ¿Te animas a completarla? Estos números te ayudarán.

4 -4 -7 8 1 2 9 3 -1

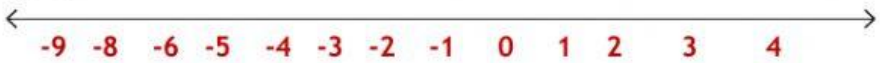


LIVEWORKSHEETS

Sustracción en $\mathbb{Z}$

1. Representa las sustracciones en la recta numérica. Ubica el cero donde te resulte más conveniente. Ayúdate con una regla.

   a. -5 - 3 =

   b. -4 - (-8) =

   c. 10 - (-2) =

2. Resuelve.

   a. 546 - 723 = ☐

   b. -145 - (-76) = ☐

   c. 428 - (-238) = ☐

   d. -321 - (-53) = ☐

   e. 85 - 64 = ☐

   f. -139 - 79 = ☐

3. Completa para que se cumpla cada igualdad.

   a. 59 - ☐ = -11

   b. ☐ - 43 = 34

   c. -17 - ☐ = 55

   d. ☐ - 15 = 32

   e. -87 - ☐ = 45

   f. 89 - ☐ = -24

4. Valoriza las siguientes expresiones considerando $q = 2$; $n = -5$ y $p = -8$.

   a. $p + q =$ ☐

   b. $n + p + q =$ ☐

   c. $n - p - (q - p) + n$ ☐

   d. $(n + q) - (p - q)$ ☐

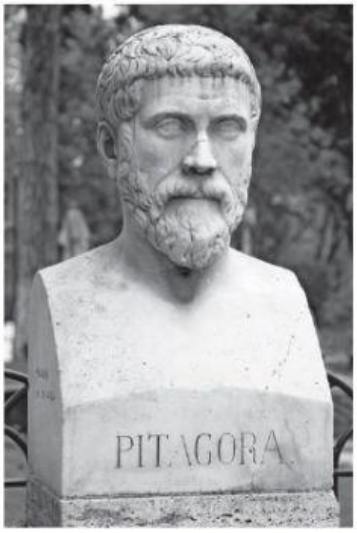
LIVEWORKSHEETS

5. Resuelve los problemas. Justifica tu respuesta desarrollando paso a paso.

a. Un día de invierno la temperatura mínima fue un grado bajo cero y la máxima, once grados sobre cero. ¿Cuál fue la variación de temperatura durante el día?

b. Dos equipos de hándbol tienen el mismo puntaje en un torneo. Si el equipo *A* tiene 14 anotaciones a favor y 7 en contra, y el *B* tiene 18 a favor y 9 en contra, ¿qué equipo tiene mayor diferencia a favor de anotaciones?

c. La diferencia entre un número entero y el opuesto de 47 es -18. ¿Cuál es el número?



Fue un filósofo y matemático griego. Nació en 570 a. C. y alcanzó a vivir 101 años.

d. ¿En qué año falleció Pitágoras?

LIVEWORKSHEETS