



Ejercicios de Números enteros

Vídeo 1

- 1) Representa en la recta los números enteros desde -6 hasta 6 .
- 2) Incluye en el espacio de enmedio entre cada pareja de números el signo $< o >$ según corresponda:
 $3 \quad 1 \quad -1 \quad 3 \quad -2 \quad -4 \quad -3 \quad -1 \quad 0 \quad 2 \quad -1 \quad 0 \quad 3 \quad -1$
- 3) Calcula los siguientes valores absolutos:
 $|2| \quad |-1| \quad |0| \quad |-4|$

Vídeo 2

- 4) Calcula las siguientes sumas de números enteros:
 $(-5) + (+2), \quad (+4) + (+1), \quad (-7) + (-5), \quad (+4) + (-5), \quad (-2) + (-1), \quad (-10) + (+1),$
 $(-6) + (-1), \quad (-4) + 0$
- 5) Calcula las siguientes sumas de números enteros a partir de la representación gráfica:
 $(-2) + (+3) \quad (+2) + (-3), \quad (-2) + (-3), \quad (+4) + (-2), \quad (-2) + (+1)$

Vídeo 3

- 6) ¿Qué propiedad de la suma de números enteros permite omitir paréntesis cuando tenemos una suma de tres o más sumandos?
- 7) ¿Qué propiedad de la suma de números enteros dice que el orden de los sumandos no altera el resultado de una suma?
- 8) ¿Cuál es el elemento neutro de la suma de números enteros? ¿Por qué?
- 9) Comprueba que se satisface la propiedad asociativa para los números $-3, +4$ y -2 .
- 10) Al sumar un número entero con su simétrico respecto de la suma, ¿qué obtenemos?
- 11) ¿Qué propiedad es clave para poder introducir la resta de números enteros?
- 12) ¿Cuál es el elemento simétrico para la suma de 0 ?
- 13) ¿Cómo se denomina también al simétrico con respecto de la suma de un número entero?

Vídeo 4

- 14) Calcula:
 $(-2) - (+6), \quad (+3) - (-5), \quad (-3) - (-5) - (+4), \quad (-3) - (-2) + (-6) - (+1).$

15) Obtén, usando al final la representación gráfica, el resultado de $(+3) - (-4) + (-1) - (-2)$

Vídeo 5

16) Calcula:

$$(-3) \cdot (+3), \quad (-2) \cdot (-7), \quad (+5) \cdot (-6), \quad (+5) \cdot (-2) \cdot (-3), \quad (-1) \cdot 0.$$

Vídeo 6

17) ¿Qué propiedad de la multiplicación de números enteros dice que el orden de los factores no altera el resultado de una multiplicación?

18) ¿Qué propiedad del producto de números enteros permite omitir paréntesis cuando tenemos un producto de tres o más factores?

19) ¿Cuál es el elemento neutro de la multiplicación de números enteros? ¿Por qué?

20) Comprueba que se satisface la propiedad asociativa para los números (-1) , (-2) y (-3) .

21) ¿Qué propiedad de los números enteros aparece una igualdad con las operaciones suma y producto?

22) ¿Cómo se denomina a la acción de aplicar la propiedad distributiva de derecha a izquierda?

23) Comprueba la propiedad distributiva para los números naturales (-2) , $(+3)$ y (-1) .

Vídeo 7

24) Calcula:

$$(+6) : (-4), \quad (-24) : (-4), \quad (-36) : (+9), \quad \frac{-500}{-10}, \quad (+54) : (+9), \quad (+16) : (-12)$$

Vídeo 8

25) $(-1) - (-3) \cdot (+2)$

26) $((-1) - (-3)) \cdot (+2)$

27) $(-3) \cdot [(-1) \cdot ((-2) - (-3))]$

28) $-4 + 10 : (-2)$

29) $(-3) - (+2) \cdot (-1)$

30) $12 : (-2) - (-5)$

31) $(-4) + (-1) \cdot 2 + (-2) - (-2) : (-1)$

32) $(-54) : (-1 + (-4) \cdot 2 + (-6) : (-2))$

Vídeo 9

33) Calcula las siguientes potencias:

$$2^4, \quad (+7)^3, \quad (-4)^3, \quad (-4)^3, \quad (-10)^0, \quad (-8)^1, \quad (-1)^{11}, \quad (-1)^{14}$$

Vídeo 10

34) Expresa como única potencia:

$$(-2)^2 \cdot (-2)^5, \quad (+3)^6 \cdot (+3), \quad (-2)^6 : (-2)^3, \quad (+7)^3 : 7, \quad ((-5)^2)^9, \quad (-3)^2 \cdot 5^2, \quad (+27)^2 \cdot 2^6, \quad (-8)^3 : 2^3$$

Vídeo 11

35) Calcula las siguientes raíces:

$$\sqrt{25}, \quad -\sqrt{49}, \quad \sqrt{-81}, \quad \sqrt[4]{81}, \quad -\sqrt[4]{81}, \quad \sqrt[5]{-125}, \quad \sqrt[5]{243}, \quad \sqrt[5]{-243}$$

Vídeo 12

36) Realiza las siguientes operaciones:

$$\begin{aligned} & -2^2 - 3^2 \quad (-2) \cdot (-3)^2 - 2^3 \quad (-2) \cdot \sqrt[5]{-125} - 2 \cdot (-2)^3 \quad (-2) \cdot (\sqrt[3]{-8} \cdot 2 - 3 \cdot (-1)^3) + 1 \\ & (-3) \cdot 2^2 - \frac{(-18) : ((-3)^3 - (-3)^2 \cdot (-1))}{-\sqrt[3]{-27} + (-3)^2} \end{aligned}$$