

Números enteros 1 ESO Ejercicios y Soluciones PDF UNFINISHED

Los números positivos, negativos y el cero

Ejercicios propuestos

Escribe a continuación el número que mejor represente cada una de las diferentes situaciones:

- La temperatura hoy ha estado a 15 grados centígrados bajo cero: _____
- Un águila puede volar a 100 metros de altura: _____
- Actualmente no tengo ningún tipo de deuda: _____
- Un submarino puede sumergirse a 200 metros de profundidad: _____
- Mi coche está aparcado en el piso 3 del sótano: _____

Representa el valor absoluto de las siguientes cantidades:

- 153: _____
- -14: _____
- 258: _____
- -25: _____

Representa el opuesto de las siguientes cantidades:

- Op (-5): _____
- Op (12): _____
- Op (-852): _____
- Op (135): _____

Soluciones

Escribe a continuación el número que mejor represente cada una de las diferentes situaciones:

- La temperatura hoy ha estado a 15 grados centígrados bajo cero: -15
- Un águila puede volar a 100 metros de altura: 100
- Actualmente no tengo ningún tipo de deuda: 0
- Un submarino puede sumergirse a 200 metros de profundidad: -200
- Mi coche está aparcado en el piso 3 del sótano: -3

Representa el valor absoluto de las siguientes cantidades:

- 153: |153|
- -14: |14|
- 258: |258|
- -25: |25|

Representa el opuesto de las siguientes cantidades:

- Op (-5): 5
- Op (12): -12
- Op (-852): 852
- Op (135): -135

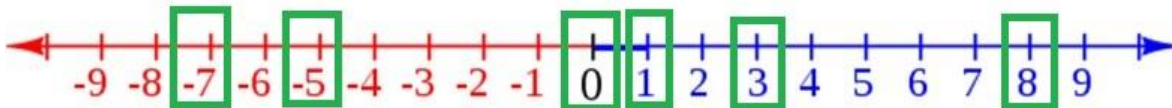
La representación gráfica de los números enteros en la recta numérica

Ejercicios propuestos

Realiza la recta numérica e identifica los siguientes números enteros:

-7, 0, +3, -5, 1, 8

Soluciones



La suma de números enteros

Ejercicios propuestos

1. $(-3)+5=$
2. $3+(-5)=$
3. $5+2=$
4. $(-5)+(-1)=$

Soluciones

1. 2
2. -2
3. 7
4. -6

La resta de números enteros

Ejercicios propuestos

1. $15 - 4 =$
2. $(-3) - (+8) =$
3. $(-3) - (-8) =$
4. $8 - 11 =$

Soluciones

1. 11

2. 11
3. 5
4. -3

La combinación entre sumas y restas en los números enteros

Ejercicios propuestos

1. $(+8) - (+3) + (-2) =$
2. $(-7) + (-3) - (-5) =$
3. $(-4) - (-7) + (-5) - (-1) =$
4. $(-5) + (-6) - (-2) + (-3) =$

Soluciones

1. +3
2. -5
3. -1
4. +12

Producto de los números enteros

Ejercicios propuestos

- $(-3) \cdot (-4) =$
- $(+5) \cdot (-3) =$
- $(-7) \cdot (+5) =$
- $(8) \cdot (3) =$

Soluciones

- 12
- -15
- -35
- 24

División de los números enteros

Ejercicios propuestos

- $(+25) / (+5) =$
- $(+16) / (-2) =$
- $(+21) / (-3) =$
- $(-36) / (+9) =$

Soluciones

- +5
- +8
- -7
- -4

Potencias de los números enteros

Ejercicios propuestos

1. $(-2)^2 =$
2. $(-2)^3 =$
3. $(-5)^2 =$
4. $(-5)^3 =$
5. $(+3)^3 =$

Soluciones

1. +4
2. -8
3. +25
4. -125
5. +27

RESUMEN

Números positivos, negativos y cero.	Los primeros llevan un signo + o no llevan signo, los segundos un signo -. El cero no tiene signo.	+2; 3; -5; 0
Números enteros	$Z = \{ \dots -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4 \dots \}$	
Valor absoluto de un número	Es su distancia al cero.	$ +4 = 4;$ $ -8 = 8.$
Números opuestos	Tienen el mismo valor absoluto pero distinto signo.	$Op(+5) = -5; Op(-9) = +9$
Ordenación de números	Es mayor el que esté más a la derecha en la recta numérica.	$410 > 20 > 0 > -21 > -43$ $-5 < -3$
Suma de números del mismo signo	Se suman sus valores absolutos y se pone el mismo signo.	$(+3) + (+9) = +12$ $(-4) + (-6) = -10$
Suma de números enteros de distinto signo	Se restan sus valores absolutos y se pone el signo del de mayor valor absoluto.	$(-2) + (+8) = +6$ $(-9) + (+2) = -7$
Sustracción	Se suma el minuendo con el opuesto del sustraendo.	$(-6) - (-3) = (-6) + (+3) = -3$ $(-4) - (+5) = (-4) + (-5) = -9$
Multiplicación	Se multiplican los valores absolutos y se aplica la regla de los signos: $++ = +; -- = +; +- = -; -+ = -$	$(+4) \cdot (+6) = +24$ $(-1) \cdot (-8) = +8$ $(-3) \cdot (+3) = -9$ $(+9) \cdot (-3) = -27$
Cociente	Se dividen sus valores absolutos y se aplica la misma regla de signos de la multiplicación.	$(-16) : (-2) = +8$ $(+27) : (-3) = -9$
Potencias de base negativa	Si el exponente es par, la potencia es positiva. Si el exponente es impar, la potencia es negativa.	$(-2)^4 = +16$ $(-2)^3 = -8$