

FICHA NÚMEROS ENTEROS

SUMAS Y RESTAS DE ENTEROS

1.- a) $-9 + (-18) - 5 - (-3) =$

b) $8 - (-4) - 4 + 5 - 7 + 6 =$

c) $9 + (-10) - (-8) + 6 - 14 + (-12) =$

d) $-10 + 9 - 12 + 20 + (-6) - (-8) + 9 - 17 =$

2.- a) $8 - (-4 + 10) - (8 + 3) =$

b) $14 - (-7 + 12) - (-2) + (-4 + 6) =$

c) $-12 + 7 - (-3 + 10) - (8 - 9 + 3) =$

d) $9 - 14 - (3 - 5 + 2) - (-4 + 8 - 10) =$

3.- a) $4 - (6 - 8) - [7 - (-3 - 2)] =$

b) $-(7 + 3) - [-5 - (4 + 5)] =$

c) $15 - [-6 - (8 + 4 - 5) + 3] =$

d) $-(10 - (5 + 9) - (2 - 9)) - (4 - 8 + 3) =$

e) $12 + 6 - [-(-10 + 15) - (12 - 18)] =$

f) $9 - [3 - (15 - 20)] - [5 - (8 - 9) + (-4)] =$

g) $-(4 - 5 + 10) - [-4 - (-5 - 5 + 12)] + (-6) =$

h) $-(18 - (7 + 10) - (4 - 5 + 6)) - [-8 - (-6 - 3)] =$

MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN DE ENTEROS

4.- a) $4 \cdot 6 \cdot (-2) =$

b) $90 : (-30 : 3) =$

c) $90 : (-30) : 3 =$

d) $27 : (-9) \cdot [6 : (-2)] =$

e) $-12 : (-3) \cdot (-2) =$

f) $-12 : [-3 \cdot (-2)] =$

g) $(-2) \cdot (-5) \cdot (-4) \cdot (-1) =$

h) $(-12 : 3) \cdot [(-8) : (-2)] =$

5.- Completa con el término que falta:

a) $3 \cdot (-2) \cdot \underline{\hspace{1cm}} = 12$

b) $10 : (-2) \cdot \underline{\hspace{1cm}} = 5$

c) $-5 \cdot 3 \cdot \underline{\hspace{1cm}} = -30$

d) $18 : [3 \cdot \underline{\hspace{1cm}}] = -3$

e) $(-4 \cdot 3) : [6 \cdot \underline{\hspace{1cm}}] = 1$

f) $-3 \cdot (-4) \cdot 2 : \underline{\hspace{1cm}} = -1$

OPERACIONES COMBINADAS

6.- a) $3 - 4 \cdot 2 - 18 : (-2) =$

b) $-6 : 2 + 15 : (-3) - 8 \cdot 2 + 12 : (-3) \cdot 2 =$

c) $7 + 15 : 3 - 8 \cdot 2 + 12 : (-3) \cdot 2 =$

d) $5 + 4 - 3 \cdot (-3) \cdot 2 + 7 - 5 - (-2) \cdot (-3) =$

e) $-18 - 3 \cdot (-16) + 6 \cdot 5 : (-2) - 3 \cdot 2 \cdot (-1) =$

f) $8 \cdot 2 - 3 \cdot (-2) + (-18) : (-2) - 4 + 6 \cdot (-2) =$

7.- Calcula y comprueba la influencia de los paréntesis:

a) $3 - 4 \cdot (5 - 6) =$

$3 - 4 \cdot 5 - 6 =$

b) $15 + 3 \cdot 5 - 2 \cdot 6 + 3 =$

$15 + 3 \cdot (5 - 2 \cdot 6) + 3 =$

8.- Averigua el valor de cada expresión de dos formas distintas, aplicando la propiedad distributiva (sólo en las multiplicaciones) y sin aplicarla, y comprueba que obtienes los mismos resultados:

a) $16 - 3 \cdot (3 - 9) + 12 : (3 \cdot 4) =$

b) $18 + (-10) : (-3 - 2) - 5 \cdot (2 - 7) =$

c) $(20 - 10) : (-5 + 10) - (9 - 3) \cdot (-2) =$

d) $-3 \cdot (5 \cdot 4 - 6 \cdot 3) + (9 - 12) \cdot (-2) =$

e) $2 \cdot (6 - 3 \cdot 5) + (-3 - 6) : 3 =$

9.- a) $3 - [6 - 2 \cdot (3 + 2 \cdot 3 - 10)] =$

b) $-5 - [3 - (4 - 6)] \cdot (-2) =$

c) $2 \cdot [9 - 2 \cdot (13 - 10) + 6 : (-2 - 1)] =$

d) $(-10 - 7) \cdot (2 + 3 \cdot 2 - 6 : 3) : [10 - (4 + 3)] =$

e) $(-1 - 3) \cdot (10 - 12) - [(8 - 12) : (-5 + 1)] \cdot (-2) =$

f) $(-4 + 14) : [-7 + 3 \cdot (5 - 2)] - [6 - 12 : (-3 - 1)] =$

g) $-(8 - 4) : (12 : 2 - 4) - (-2) \cdot (-9 + 12) =$

h) $(12 - 8) : (-4) - 15 : (-2 - 3) - (-2) \cdot (7 - 10) =$

i) $6 - (2 + 6 : 2) + (-3) \cdot (-12 : 4 + 2) =$

10.- Si Leogivilda nació en el año 35 a. C. y vivió 60 años, ¿en qué año murió?

11.- Los termómetros de una ciudad marcaban -4°C a las ocho de la mañana y 12°C a las dos de la tarde. ¿Qué variación de temperatura ha habido entre esas dos horas?

12.- Si Petrus Antonius nació en el año 45 a. C. y a los 30 años comenzó a escribir un libro que tardó 20 años en concluir, ¿en qué año acabó el libro?

13.- La fundación de Roma se produjo 543 años antes de que en el año 210 a. C. el Imperio Romano se convirtiera en la primera potencia de Occidente. ¿Cuántos años transcurrieron desde la fundación de Roma hasta la caída del Imperio, teniendo en cuenta que esta tuvo lugar en el 476 d. C.?

14.- Carolina tiene una cuenta corriente con un saldo de 560€. Abona, con cargo a su cuenta, un recibo de 120€ y dos compras que tienen el mismo importe, dejando la cuenta con un saldo de -40€. ¿Cuál es el importe de cada compra?

15.- Un ascensor sube 3 plantas, luego baja 2, sube 4 y termina bajando 3 para llegar al primer sótano. ¿En qué planta comenzó su recorrido?

16.- La doctora Noelia calienta en su laboratorio una sustancia que se encuentra a -12°C y eleva su temperatura a 30°C . Después la vuelve a someter a un proceso de congelación que hace que su temperatura descienda 2°C cada 20 minutos. ¿Cuánto tiempo tardará en congelarse la sustancia si lo hace a los -40°C ?