

Operaciones con enteros: Sumas y restas:

1. Simplificar (véase el primer ejemplo):

a) $-(-14)=14$

b) $-(-5)=$

c) $-(+5)=$

d) $-(-2)=$

e) $+(-8)=$

f) $+(+6)=$

g) $-(-43)=$

h) $+(-1)=$

i) $-(+1)=$

2. Efectuar las siguientes sumas y restas de enteros (se recomienda simplificar signos primero):

a) $5+15=$

b) $-5+9=$

c) $-17+12=$

d) $-2-15=$

e) $-23+38=$

f) $-18-7=$

g) $-5+20=$

h) $40-(-5)=$

i) $-2-(-1)=$

j) $12+(-3)=$

k) $-7-(-5)=$

l) $32+(-6)=$

m) $|3-7|=$

n) $|-1+6|=$

o) $|-2-5|=$

3. Efectuar las siguientes sumas y restas de enteros (se recomienda simplificar signos primero; véase el ejemplo):

a) $1+8-7=$

b) $-5-(-7)+12=-5+7+12=\boxed{14}$

c) $8+13-(-1)=$

d) $-(-4)-7+(-3)=$

e) $12-(-2)-11=$

f) $-3+9-(-2)=$

g) $-5+2-(-3)=$

h) $4-(-10)-(-5)=$

i) $-2+(-1)+14=$

j) $1-(-2)+(-3)=$

k) $|2-3+6|=$

l) $|-3+2-1|=$

4. Efectuar las siguientes sumas y restas de enteros (se recomienda simplificar signos primero):

a) $11-8+14-7=$

b) $-15-(-2)+1-2=$

c) $18+3-(-2)-5=$

d) $-(-14)-(-7)+(-13)+2=$

e) $1-2-(-2)-1=$

f) $-13+19-2+7=$

g) $-15-(-2)-(-3)+1=$

h) $14-(-11)-(-15)-8=$

i) $-12+(-11)-14+3=$

j) $10-(-12)-(-3)-(-5)=$

5. Cálculo mental: Efectuar, directamente, las siguientes sumas y restas encadenadas:

a) $18+6-4+2+1=$
 b) $12-8-7+5-1=$
 c) $21+13-8-2+5+6=$
 d) $-23+21-12-5+1-3=$

e) $-7-4-12-8+4-9+1=$
 f) $45-20-15+2-7-9+4=$
 g) $-1-2-3-4-5-6-7-8-9=$
 h) $1-2+3-4+5-6-7+8-9=$

6. Efectuar las siguientes sumas y restas combinadas efectuando primero el interior de los paréntesis, y **simplificando en todo momento** (véase el primer ejemplo):

a) $11-(8+14-7)=11-15=\boxed{-4}$

b) $10-(8-7)+(-9-3)=$

c) $15-[7-(-3)]=$ (Soluc: 5)

d) $(-8-2)-(6-3)=$ (Soluc: -13)

e) $-2-[7-(-7)+(-1)]=$ (Soluc: -15)

f) $[4-2+(-13)]-(8-3)=$ (Soluc: -16)

g) $12+(15-3)-(-1-18)=$ (Soluc: 43)

h) $-4-[34-(-2)]-(-|-5|)=$ (Soluc: -35)

i) $9+3-\{[14-(-5)]-8\}=$ (Soluc: 39)

j) $-3-\left[-2+5-4\right]-(-1-2)=$ (Soluc: -7)

Operaciones con enteros: Productos y cocientes:

7. Multiplicar:

a) $2 \cdot (-4)=$
 b) $(-3) \cdot (-5)=$
 c) $(-5) \cdot 5=$
 d) $(-1) \cdot (-2)=$
 e) $6 \cdot (-8)=$

f) $3 \cdot (-6)=$
 g) $(-7) \cdot (-4)=$
 h) $3 \cdot (-1)=$
 i) $(-4) \cdot 5 \cdot (-1)=$
 j) $3 \cdot (-2) \cdot 7=$

k) $(-4) \cdot (-2) \cdot (-3)=$
 l) $(-1) \cdot (-1)=$
 m) $3 \cdot 4 \cdot (-6)=$
 n) $2 \cdot (-2) \cdot (-2)=$
 o) $3 \cdot (-2) \cdot (-1) \cdot 4=$

8. Dividir:

a) $15:5=$

b) $(-12):4=$

c) $(-14):(-7)=$

d) $(-42):6=$	g) $(-63):9=$	j) $12:(-3)=$
e) $21:(-3)=$	h) $40:(-5)=$	k) $(-75):(-5)=$
f) $(-18):(-3)=$	i) $(-2):(-1)=$	l) $32:(-8)=$

9. Efectuar los siguientes productos y cocientes combinados:

a) $2 \cdot 8 : 4 =$	f) $(-3) \cdot 9 : (-3) =$
b) $(-15) : 5 \cdot 12 =$	g) $(-75) : 5 : (-3) =$
c) $8 : (-2) \cdot (-1) =$	h) $64 : (-8) : [-(-4)] =$
d) $-(-14) : (-7) \cdot (-3) =$	i) $-4 \cdot (-1) : 2 =$
e) $12 : [-(-2)] \cdot (-11) =$	j) $21 : (-7) : (-3) =$

FICHA 4: Operaciones combinadas con enteros. Jerarquía

1. Realizar las siguientes operaciones combinadas con números enteros, indicando todos los pasos:

a) $(-3 + 6 + 18) : (-3) =$ (Soluc: -7)

b) $(-4) - (-6) : (-3) =$ (Soluc: -6)

c) $5 : (-5) - (-7) \cdot 2 =$ (Soluc: 13)

d) $(-11) - 3 \cdot (-4) : (-6) - (-9) =$ (Soluc: -4)

e) $[2 - (-5) - 3] \cdot (-2) =$ (Soluc: -8)

f) $[6 - (-1) - (-13)] : (-5) =$ (Soluc: -4)

g) $[(-7 + 5 - 2) - (6 - 8) + 5] : (-3) =$ (Soluc: -1)

h) $[(-5) \cdot (-3) \cdot 4 + 12] : [-12 - (-3)] =$ (Soluc: -8)

i) $-4 + 6 \cdot (-2 + 5) : (-9) + 2 \cdot 3 =$ (Soluc: 0)

j) $-18 - [4 + (-6)] : 2 + 5 =$ (Soluc: -12)

k) $\{[-4 + 6 \cdot (-2 + 5)] : (-7) + 2\} \cdot 3 =$ (Soluc: 0)

l) $18 : [6 - 3 \cdot (-4 : 2 + 1)] - 3 =$ (Soluc: -1)

m) $(-5) - (-9) - 4 \cdot (-3) : (-2) : (-6) =$ (Soluc: 5)

n) $3 - 6 : 2 \cdot (-3) : [-2 + (-1)] =$ (Soluc: 0)

o) $[(-4 + 6 : 3 + 1) \cdot (6 - 4 : 2) + 8] : (-2) =$

(Soluc: -2)

p) $2 + 4 : 2 - 3 \cdot (-5) + 6 - 3 : (5 - 2 \cdot 3) =$

(Soluc: 28)

q) $(-2) \cdot [8 - 6 \cdot (-3 + 12 : 2) : (-3) + 1] + (-3) =$

(Soluc: -33)

r) $| -5 + 2 | - 8 : [-2 + 3 \cdot (-3 + 1)] + 1 + 6 : (-2) =$

(Soluc: 2)

s) $25 : [-7 - (-2)] - (-5) \cdot 4 \cdot |-2| =$

(Soluc: 35)

t) $-32 : (-8) - (-3) \cdot (-2) - 81 : (-9) =$

(Soluc: 7)

u) $14 - 4 \cdot [4 - 12 : (-2) : 3] + [-1 - (-2)] : (-1) =$

(Soluc: -11)