

OPERACIONES CON NÚMEROS ENTEROS

1. Efectúa las siguientes sumas de números enteros:

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| a) $(+12) + (+15)$ | i) $(+50) + (+25) + (-10)$ |
| b) $(+30) + (-45)$ | j) $(+8) + (+6)$ |
| c) $(-14) + (+16)$ | k) $(-3) + (-4)$ |
| d) $(-50) + (+25) + (+5)$ | l) $(-60) + (-10)$ |
| e) $(+25) + (-8)$ | m) $(+8) + (+12)$ |
| f) $(-14) + (-2)$ | n) $(-18) + (+10)$ |
| g) $(-50) + (-10)$ | ñ) $(+20) + (-20)$ |
| h) $(+7) + (-7)$ | o) $(-2) + (-2)$ |

2. Efectúa las siguientes restas de números enteros:

- | | |
|--------------------|---------------------------|
| a) $(+12) - (+15)$ | i) $(+50) - (-25)$ |
| b) $(+30) - (-45)$ | j) $(+8) - (+6)$ |
| c) $(-14) - (+16)$ | k) $(-3) - (-4)$ |
| d) $(-2) - (-2)$ | l) $(-20) - (+10)$ |
| e) $(+25) - (-8)$ | m) $(+8) - (+12)$ |
| f) $(-14) - (-2)$ | n) $(-18) - (+10)$ |
| g) $(-50) - (-10)$ | ñ) $(+20) - (-20)$ |
| h) $(+7) - (-7)$ | o) $(+50) - (+25) - (+5)$ |

3. Calcula:

- $-8 + 5 - 7 + 8$
- $-3 + 10 + 8 - 8 - 7$
- $+12 - 7 - 7 - 5 - 4$
- $4 - 11 + 8 - 7 - 8 - 2$

4. Calcula:

- $3 - 1 + 5 + 6 - 7 + 10$
- $-5 - 6 + 9 + 2 - 11 + 3 + 5$
- $10 + 7 - 15 - 6 - 4 + 2 + 5$

5. Calcula:

- $(-8) - (-4) + (+6) - (+2) - (-9)$
- $(+7) - (+5) + (-11) - (-9) + (+4)$
- $(+15) + (-13) - (+12) - (-10)$
- $(-2) - (-8) + (-4) - (-6) - (+9) + (-7)$
- $(+12) - (-14) - (+16) + (-18) - (-20)$

6. Efectúa las siguientes operaciones:

- $(17 - 2) - (8 + 2)$
- $(5 - 12) + (3 - 8)$
- $(7 - 10) - (2 - 9)$
- $(10 - 3 + 4) - (9 - 2 + 8)$
- $(-3 + 5 - 9) - (-4 + 11 + 6)$

7. Calcula:

- $25 - [4 - (3 - 9)]$

- b) $(10 - 7) - [11 - (7 - 5)]$
 c) $15 - [(8 - 6) + (3 - 7)]$
 d) $[(+3) - (-5) + (-7)] - [(+2) - (-10)]$
 e) $16 - [16 - (16 - 4)] + (-16)$

8. Calcula:

- | | |
|----------------------|----------------------|
| a) $(+5) \cdot (+4)$ | f) $(-3) \cdot (+6)$ |
| b) $(+5) \cdot (-3)$ | g) $(-4) \cdot (-3)$ |
| c) $(-5) \cdot (-8)$ | h) $(+6) \cdot (-4)$ |
| d) $(-2) \cdot (+6)$ | i) $(-7) \cdot (-3)$ |
| e) $(+2) \cdot (-5)$ | j) $(+6) \cdot (-5)$ |

9. Calcula:

- a) $(-2) \cdot (-7) - 8 \cdot (-4) - (-5) \cdot (-2)$
 b) $30 - (-2) \cdot (-10) + (-5) \cdot (+8)$
 c) $18 + 2 \cdot (5 - 9) - 3 \cdot (10 - 7)$
 d) $3 \cdot [4 - 2 \cdot (5 - 11)] - 18$

10. Calcula:

- | | |
|-------------------|-------------------|
| a) $(-18) : (+6)$ | e) $(-15) : (-3)$ |
| b) $(-4) : (-2)$ | f) $(+8) : (-2)$ |
| c) $(+32) : (+8)$ | g) $(+49) : (-1)$ |
| d) $(+20) : (-5)$ | h) $(-45) : (-5)$ |

11. Halla:

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| a) $[(-36) : (-6)] : (+2)$ | c) $(-36) : [(-6) : (+2)]$ |
| b) $[(+42) : (-6)] : (-7)$ | d) $(+42) : [(-6) : (+3)]$ |

12. Opera:

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| a) $12 : 4 + 2$ | c) $12 : (4 + 2)$ |
| b) $(+18) : (-3) - (-8)$ | d) $14 - 24 : 3 + 6 : 2$ |

13. Calcula:

- a) $12 : 2 - 4 : 2 - 42 : 7 - 20 : 4$
 b) $(+15) : (-5) - (-18) : (-2) + (-32) : (-8)$
 c) $(-3) \cdot (-4) - (-24) : (+6) - (+5) \cdot (+3)$
 d) $16 - 30 : [6 - 2 \cdot (3 - 1) + 3]$
 e) $[(+23) + (-5)] : [12 - (+3) \cdot (-2)]$
 f) $[(-30) + (-18)] : (-6) + [125 - (-30)] : (-5)$
 g) $(+9) : (+3) - (-12) : (+2) - (+13) : (-1)$
 h) $(+10) : (-5) - (-7) : (-1) + (-4) : (-2)$

14. Halla el valor de las siguientes potencias:

- | | |
|-------------|-------------|
| a) $(+5)^5$ | d) -2^6 |
| b) $(-2)^6$ | e) -2^5 |
| c) $(-2)^5$ | f) $(+2)^6$ |

15. Calcula:

- | | |
|----------------|-------------|
| a) $(-1)^{36}$ | c) $(-1)^5$ |
| b) $(-1)^{37}$ | d) $(-1)^8$ |

SOLUCIONES

1.- Efectúa las siguientes operaciones:

a) $(+12) + (+15) = +27$

b) $(+30) + (-45) = -15$

c) $(-14) + (+16) = +2$

d) $(-50) + (+25) + (+5) = -20$

e) $(+25) + (-8) = +17$

f) $(-14) + (-2) = -16$

g) $(-50) - (-10) = -40$

h) $(+7) + (-7) = 0$

i) $(+50) + (+25) + (-10) = +65$

j) $(+8) - (+6) = +2$

k) $(-3) - (-4) = +1$

l) $(-50) - (-10) = -40$

m) $(+8) - (+12) = -4$

n) $(-18) - (+10) = -28$

ñ) $(+20) + (-20) = 0$

o) $(-2) - (-2) = 0$

2.- Efectúa las siguientes restas de números enteros:

i) $(+12) - (+15) = -3$

j) $(+30) - (-45) = 75$

k) $(-14) - (+16) = -30$

l) $(-2) - (-2) = 0$

m) $(+25) - (-8) = 33$

n) $(-14) - (-2) = -12$

o) $(-50) - (-10) = -40$

p) $(+7) - (-7) = 14$

i) $(+50) - (+25) - (-10) = 35$

j) $(+8) - (+6) = 2$

k) $(-3) - (-4) = 1$

l) $(-50) - (-10) = -40$

m) $(+8) - (+12) = -4$

n) $(-18) - (+10) = -28$

ñ) $(+20) - (-20) = 40$

o) $(+50) - (+25) - (+5) = 20$

3.- Calcula:

a) $-8 + 5 = -3$

b) $-3 + 10 = 7$

c) $+12 - 7 = 5$

d) $4 - 11 = -7$

4.- Calcula:

a) $3 - 1 + 5 + 6 - 7 + 10 = 16$

b) $-5 - 6 + 9 + 2 - 11 + 3 + 5 = -3$

c) $10 + 7 - 15 - 6 - 4 + 2 + 5 = -1$

5.- Quita paréntesis y calcula:

a) $(-8) - (-4) + (+6) - (+2) - (-9) = 9$

b) $(+7) - (+5) + (-11) - (-9) + (+4) = 4$

c) $(+15) + (-13) - (+12) - (-10) = 0$

d) $(-2) - (-8) + (-4) - (-6) - (+9) + (-7) = -8$

e) $(+12) - (-14) - (+16) + (-18) - (-20) = 12$

6.- Efectúa las siguientes operaciones:

a) $(17 - 2) - (8 + 2) = 5$

b) $(5 - 12) + (3 - 8) = -12$

c) $(7 - 10) - (2 - 9) = 4$

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

e) $(-3 + 5 - 9) - (-4 + 11 + 6) = -20$

7.- Calcula:

a) $25 - [4 - (3 - 9)] = 15$

b) $(10 - 7) - [11 - (7 - 5)] = -6$

- c) $15 - [(8 - 6) + (3 - 7)] = 17$
 d) $[(+3) - (-5) + (-7)] - [(+2) - (-10)] = -11$
 e) $16 - [16 - (16 - 4)] + (-16) = -4$

8.- Calcula:

- a) $(+5)(+4) = +20$
 b) $(+5)(-3) = -15$
 c) $(-5)(-8) = +40$
 d) $(-2)(+6) = -12$
 e) $(+2)(-5) = -10$
 f) $(-3)(+6) = -18$
 g) $(-4)(-3) = +12$
 h) $(+6)(-4) = -24$
 i) $(-7)(-3) = +21$
 j) $(+6)(-5) = -30$

9.- Calcula:

- a) $(-2)(-7) - 8(-4) - (-5)(-2) = 36$
 b) $30 - (-2)(-10) + (-5)(+8) = -30$
 c) $18 + 2(5 - 9) - 3(10 - 7) = 1$
 d) $3[4 - 2(5 - 11)] - 18 = 30$

10.- Calcula:

- a) $(-18) : (+6) = -3$
 b) $(-4) : (-2) = +2$
 c) $(+32) : (+8) = +4$
 d) $(+20) : (-5) = -4$
 e) $(-15) : (-3) = +5$
 f) $(+8) : (-2) = -4$
 g) $(+49) : (-1) = -49$
 h) $(-45) : (-5) = +9$

11.- Halla:

- a) $[(-36) : (-6)] : (+2) = 3$
 b) $[(+42) : (-6)] : (-7) = 1$
 c) $(-36) : [(-6) : (+2)] = 12$
 d) $(+42) : [(-6) : (+3)] = -21$

12.- Opera:

- a) $12 : 4 + 2 = 5$
 b) $(+18) : (-3) - (-8) = 2$
 c) $12 : (4 + 2) = 2$
 d) $14 - 24 : 3 + 6 : 2 = 9$

13.- Calcula:

- a) $12 : 2 - 4 : 2 - 42 : 7 - 20 : 4 = -6$
 b) $(+15) : (-5) - (-18) : (-2) + (-32) : (-8) = -8$
 c) $(-3)(-4) - (-24) : (+6) - (+5)(+3) = 1$
 d) $16 - 30 : [6 - 2(3 - 1) + 3] = 10$
 e) $[(+23) + (-5)] : [12 - (+3)(-2)] = -1$
 f) $[(-30) + (-18)] : (-6) + [125 - (-30)] : (-5) = -23$
 g) $(+9) : (+3) - (-12) : (+2) - (+13) : (-1) = 16$
 h) $(+10) : (-5) - (-7) : (-1) + (-4) : (-2) = -7$

14.- Halla el valor de las siguientes potencias:

- a) $(+5)^5 = 3125$
 b) $(-2)^6 = 64$
 c) $(-2)^5 = -32$
 d) $-2^6 = -64$
 e) $-2^5 = -32$
 f) $(+2)^6 = 64$

15.- Calcula:

- a) $(-1)^{36} = 1$
 b) $(-1)^{37} = -1$
 c) $(-1)^5 = -1$
 d) $(-1)^8 = 1$