

UNIDAD 1: Números Reales

1. Los números enteros.

(14) Página 45

Calcula:

a) $16 - 3 \cdot [8 - 2 \cdot (5 - 6)]$

b) $2 + 8 : [14 - 5 \cdot (6 - 4)]$

c) $30 : [12 \cdot (4 - 6) - 6 \cdot (4 - 7)]$

d) $4 \cdot [5 - (2 - 6)] - 3 \cdot [8 - (4 - 7)]$

e) $3 \cdot (6 - 9) - 7 \cdot [10 + 3 \cdot 5 - 3 \cdot (5 + 4)]$

f) $2 \cdot (5 - 9 \cdot [7 + 3 \cdot (5 - 7)]) + 6$

Soluciones					
a) -14	b) 4	c) -5	d) 3	e) 5	f) -2

Ejercicio 1: Calcula paso a paso.

a) $-15 + [(5 - 3 \cdot 2) \cdot 7 - (-2)^3 : 4 + 7]$

b) $3 - [4 - (5 - 7)^2 \cdot 3 + (-\sqrt{9})] \cdot 2 + 1$

c) $8 : (-\sqrt{16}) - [4 - (4 - 7)^2 + 1] \cdot (3 - 6)$

d) $[(16 - 24) : 2^3] \cdot [12 - 3 \cdot (-2)^2] - 5$

e) $-2 - [4 \cdot (2 - \sqrt{9})^2 - 5] + (6 - 9)^3$

f) $5 - [3 \cdot (3^2 - 4 \cdot \sqrt{25}) - 12] + 8 : (-\sqrt{16})$

Soluciones					
a) -13	b) 26	c) -14	d) -5	e) -28	f) 48

(15) Página 45

Opera paso a paso:

a) $|(2 - 3) - (1 - 7) - 5| \cdot [-(11 + (-4))]$

b) $(1 - 4) \cdot 3 + (7 - 5) \cdot |5 + 2 \cdot (-3)|$

c) $(-2) + 3 \cdot (-2) + |4 \cdot (-6) - [1 - 3 \cdot (-2)]|$

d) $5 - |(-2) \cdot |-4 + 5|| - 2[4 - |-2| \cdot |2 - 3|]$

e) $|-2 - |(-2) \cdot (-4)| \cdot (-5 + 4)| - |-1 + 3| \cdot (-2)$

Soluciones				
a) 0	b) -7	c) 23	d) -1	e) 10

Ejercicio PRÁCTICA: Halla el resultado de las siguientes operaciones.

a) $-12 + [5 + 18 : (-3)^2] + \sqrt{25}$

b) $[12 - 4 \cdot (-2)^4] : (-2) + 15$

c) $6 \cdot (-3) + \{12 + 7 \cdot [(-\sqrt{9}) - 2] - 3\} + 2^2$

d) $4 - [5 + (-9)] - (4 - 7) \cdot \sqrt{36}$

e) $3 - [(-2)^3 - 4 \cdot (-5)] - (-\sqrt{49})$

f) $15 + [18 : (-6) - (-6) - 4 \cdot \sqrt{4}] + (-3)^3$

Soluciones					
f) 0	g) 41	h) -40	i) 26	j) -2	k) -17

Ejercicio 2: Reduce a una sola potencia y simplifica el resultado, aplicando sus propiedades:

a) $5^3 \cdot 5^2 \cdot 2^5$	b) $[(-3)^{11} : [(-3)^3]^3] \cdot 5^2$
c) $\frac{[(-5)^3]^2}{(-5)^6}$	d) $[(-3)^5 : (-3)^3]^2$
e) $[2^7 \cdot (-2)^2] : [(-2)^3]^3$	f) $2^5 \cdot (-2)^3 : 2^5 \cdot [(-2)^3]^2$
g) $(-5)^9 \cdot 5^3 : [(-5)^2 \cdot (-5)^3]^2$	h) $[(-3)^5]^3 : [(-3)^3]^4 \cdot (-10)^3$
i) $\frac{(-3)^5 \cdot (-3)^8}{[(-3)^3]^3} \cdot 5^4$	

Soluciones			
a) 10^5	b) $(-15)^2 = 15^2$	c) $(-5)^0 = 1$	d) $(-3)^4 = 3^4$
e) $-2^0 = -1$	f) $(-2)^9 = -2^9$	g) -5^2	h) $(+30)^3$
i) $(-15)^4$			