

1. Realiza las siguientes operaciones:

a) $(-9 + 5) : (13 - 12) + (-4) \cdot (+3) + 4 \cdot (-3 - 1) =$

b) $-3 \cdot (4 - 7) - 6 \cdot (11 - 12) - 7 \cdot (8 - 9) =$

c) $-4 \cdot (-6 - 2) + 2 \cdot (32 - 33) - (-9) =$

d) $5 \cdot (4 - 5 + 3) - (-17) + (12 - 7) \cdot 5 =$

e) $(-3 - 3) \cdot (-1 + 4) - (-13 - 2) : (-7 + 8) =$

f) $3 - 4 \cdot [-2 - 3 \cdot (5 - 7)] + 9 - (-3) =$

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

h) $23 - 3 \cdot (22 - 25) + 2 \cdot (12 - 10) \cdot (15 - 19) =$

i) $(9 - 5) \cdot (7 - 10) : (6 - 9) - (-3 - 9) \cdot (9 - 4) =$

j) $31 - 5 \cdot [21 + 17 \cdot (5 - 6)] =$

k) $(-7) \cdot (9 - 4) - 6 \cdot [-3 + (7 - 9) \cdot 4] =$

l) $3 \cdot [-12 - 3 \cdot (4 - 2 \cdot 5)] + 28 =$

m) $[-6 + 3 \cdot (4 - 35 : 5)] - [5 - 3 \cdot (13 - 11)] =$

n) $[3 + 5 \cdot (18 - 19)] - (-7) - [8 - 4 \cdot (21 : 3 - 4)] =$

o) $[-3 + 2 \cdot (3 - 5 \cdot 2)] - 7 - [-4 \cdot (9 : (-3) - 4)] =$

p) $32 - 2 \cdot (22 - 25 : 5) - (8 : (-2) - 10) \cdot (5 - 9) =$

q) $[6 + 2 \cdot (3 - 25 : 5)] - [4 - 3 \cdot (8 - 6)] =$

r) $2 - (+3)^3 - (-4)^3 + (-5)^2 : (-5) + 2^2 =$

s) $3^2 \cdot [(-2)^2 - (11 - 13)^3] + (-9) : (-3)^1 =$

t) $(-2)^3 \cdot [(-3)^2 : (7 - 8)^3] + (-5) - (-9) : (-3)^1 =$

u) $(-3)^2 \cdot (2 - 3)^2 - 6 \cdot [-3^2 + (6 - 8) \cdot 4] =$

v) $[(-3)^1 + 5 \cdot (6 - 9)^0] + 7 - [8 - 4 \cdot (12 : (-3) + 4)] =$

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

2. Realiza las siguientes operaciones:

a) $-5 + 4 \cdot (-2 + 1)^3 - 6 \cdot (5 - 6)^4 - (-4) \cdot (12 - 9)^2 =$

b) $(3 - 4)^4 - (-2)^3 + 18 : (-1 - 8) - (-4 + 2)^2 =$

c) $12 - 8 \cdot [-2 - 3 + (-2)^2 - 3^2] - (5 - 6)^5 - \sqrt{9} \cdot (8 - 9) =$

d) $12 : (-6) + (-8 - 7) \cdot (-3 - 2 + 6) - (-3) \cdot (-4) =$

e) $(-40) : (-2)^3 + \sqrt{36} \cdot (6 - 2 \cdot 5) + (-15) : (-3) =$

f) $(-5)^3 : [1 + (-2)^3 \cdot (-3)] - 4 \cdot (-10)^2 =$

g) $3 \cdot [5 - 3 \cdot (6 - 2 \cdot 5 + 24 : 2) + (-3)^3] - (-3 - 1)^1 =$

h) $(-3) \cdot (-5)^2 - [4 + 2^5 - 3^2 \cdot (-2)^2] - (-1)^{10} =$

i) $(-3)^2 \cdot [4 - (-6 + 8 \cdot (-5))] - 4 \cdot (-1 - 3)^0 =$

j) $5 - 3 \cdot (12 - 7)^2 - [24 : (2 - \sqrt{36})] =$

k) $-12 : (-7 + 3) - (-9 - 3) : (-3) + (-20) : (6 - 7)^1 =$

l) $[\sqrt{144} - (-2)^2 + (-5)^1]^2 : [(-7)^2 - (-1) - (+41)] =$

m) $(5 - 8)^3 \cdot (-2)^2 + (-4 - 2) : (-3)^1 - [45 - (-8)] \cdot (-3 + 2)^7 =$

n) $\sqrt{25} - [34 + 55 : (-13 + 2)] - (13 - 9 \cdot 2) \cdot (-2 + 1)^3 =$

$$\text{o) } 2^4 : (-2)^3 + (-12 - 18) : (-16 + 3 \cdot \sqrt{4}) =$$

$$\text{p) } [(6 - 11) \cdot (-3)] : [-25 : (2 - (-3) \cdot (-9))] =$$

$$\text{q) } (-5)^3 : (2^0 - 6) + \sqrt[3]{8} \cdot [(-3 - 1)^2 + \sqrt[3]{-8}] - (-3)^1 =$$

$$\text{r) } (2 - 5)^4 : (1 - 4 \cdot 7) - 2 \cdot (\sqrt{64} : (-4) + 1) - (-27) : (8^1 + 5^0) =$$

$$\text{s) } (-8 + 6)^4 \cdot [(-9 + 4 + 13) : (-5 + 3 \cdot 2) - (-2)^3] - (-9 + 6 \cdot 3) \cdot (-6 + 8) =$$

$$\text{t) } (-2)^5 : [(-8) : (-4) - \sqrt{9} \cdot (-2)] - [(-18) : 9 + (-3 + 5)^0] =$$

SOLUCIONES

1.

a) -32

e) -3

i) 64

m) -14

q) 4

u) 111

b) 22

f) -1

j) 11

n) 9

r) 38

v) 1

c) 39

g) -6

k) 31

o) -52

s) 111

w) 70

d) 52

h) 16

l) 46

p) -58

t) 64

2.

a) 21

e) -14

i) 446

m) -53

q) 56

b) 3

f) -405

j) -64

n) -29

r) 2

c) 96

g) -134

k) 19

o) 1

s) 238

d) -29

h) -76

l) 1

p) 15

t) -3