

EJERCICIOS AMPLIACIÓN DE NÚMEROS ENTEROS Y POTENCIAS (2ºESO)

ALUMNO/A: SOLUCIÓN

FECHA DE ENTREGA: _____ FECHA DE DEVOLUCIÓN AL PROFESOR: _____

1. Efectúa las siguientes operaciones:

$$a) -3 + 2 - 3 + 4 - 5 - 6 = \boxed{-11}$$

$$b) 2 \cdot (-2) - 5 \cdot 3 + 4 \cdot (-3) - 3 = -4 - 15 - 12 - 3 = \boxed{-34}$$

$$c) 14 : (-2) + 5 \cdot 4 - 2 \cdot (-6) + 6 = -7 + 20 + 12 + 6 = \boxed{31}$$

$$d) (-2)^4 : 4 - 3 \cdot (-1) + (-6) \cdot (-2) + 7 = 16 : 4 + 3 + 12 + 7 = 4 + 3 + 12 + 7 = \boxed{26}$$

$$e) 2 - 3 \cdot 2 - (7 - 8 : 2) + 3 \cdot (7 - 2) = 2 - 6 - (7 - 4) + 3 \cdot 5 = 2 - 6 - 3 + 15 = \boxed{8}$$

$$f) 3 - [18 : (-2)] - [2 - 5 \cdot 4] + (-2)^5 : (-2)^2 = 3 - (-9) - (2 - 20) + (-2)^3 = 3 + 9 + 18 - 8 = \boxed{22}$$

$$g) \{ [12 : (-2)^2] - [(-3)^2]^0 \} - 2 \cdot (12 - 2 \cdot 4) = \{ [12 : 4] - (-3)^0 \} - 2 \cdot (12 - 8) = \{ 3 - 1 \} - 2 \cdot 4 = 2 - 8 = \boxed{-6}$$

$$h) (-2)^3 : 2 - 3 \cdot 2^3 - 5 \cdot (-3) - 10 = -8 : 2 - 3 \cdot 8 + 15 - 10 = -4 - 24 + 15 - 10 = \boxed{-23}$$

$$i) 3 - (5 \cdot 2) + 12 : (-3) - 4 \cdot (6 - 4) = 3 - 10 - 4 - 4 \cdot 2 = 3 - 10 - 4 - 8 = \boxed{-19}$$

$$j) \quad 2^2 - (5 - 3 \cdot 2) + 6 + 3 \cdot (2^4 : 4) = 4 - (5 - 6) + 6 + 3 \cdot 4 = \\ = 4 + 1 + 6 + 12 = \boxed{23}$$

$$k) \quad 5 - [1 - (-5) + 15 : (-3)] - [2^2 \cdot (-3) - 1] = \\ = 5 - [1 + 5 - 5] - [4 \cdot (-3) - 1] = 5 - 1 - (-12 - 1) = 5 - 1 + 13 = \boxed{17}$$

$$l) \quad 8 - [1 - (2 - 5 \cdot 2)] + [2 - (16 : 4)]^5 - 1 = \\ = 8 - [1 - (2 - 10)] + [2 - 4]^5 - 1 = 8 - (1 + 8) + (-2)^5 - 1 = 8 - 9 - 32 - 1 = \\ = \boxed{-34}$$

EJERCICIOS REPASO DE NÚMEROS ENTEROS Y POTENCIAS (2ºESO)

ALUMNO/A: SOLUCIÓN

FECHA DE ENTREGA: _____ FECHA DE DEVOLUCIÓN AL PROFESOR: _____

1. Efectúa las siguientes operaciones:

$$a) 2^3 + 10 : 2 + 5 \cdot 3 + 4 - 5 \cdot 2 - 8 + 4 \cdot 2^2 - 16 : 4 =$$

$$= 8 + 5 + 15 + 4 - 10 - 8 + 16 - 4 = 20 + 6 = \boxed{26}$$

$$b) 12 - \{7 + 4 \cdot 3 - [(-2)^2 \cdot 2 - 6]\} + (2^2 + 6 - 5 \cdot 3) + 3 - (5 - 2^3 : 2) =$$

$$= 12 - \{7 + 12 - (4 \cdot 2 - 6)\} + (4 + 6 - 15) + 3 - (5 - 8 : 2) =$$

$$= 12 - \{7 + 12 - (8 - 6)\} + (-5) + 3 - (5 - 4) = 12 - \{7 + 12 - 2\} + (-5) + 3 - 1 =$$

$$= 12 - 17 - 5 + 3 - 1 = -5 - 5 + 3 - 1 = -10 + 3 - 1 = -7 - 1 = \boxed{-8}$$

$$c) 9 - 7 + 5 + 2 + 6 + 8 - 4 = 9 - 7 + 5 + 2 + 6 + 8 - 4 = \boxed{7}$$

$$d) [4 \cdot 2 + 20] : 4 + 2 (9 : 3) = [8 + 20] : 4 + 2 \cdot 3 = 28 : 4 + 6 = 7 + 6 = \boxed{13}$$

$$e) (-3)^3 : 3 - [(28 - 10) - (9 - (-2)^2)] = -27 : 3 - [18 - (9 - 4)] = -9 - [18 - 5] =$$

$$= -9 - 13 = \boxed{-22}$$

2. Reduce a una sola potencia

$$\frac{[(-5)^3]^2 : [(-5)^3 \cdot (-5)^2]}{(-5)} = \frac{(-5)^6 : (-5)^5}{(-5)} = \frac{(-5)^1}{(-5)} = \boxed{1}$$

$$\frac{[2^3]^2 : [(-2)^3 \cdot 2^2]}{(-2)} = \frac{2^6 : [-2^3 \cdot 2^2]}{(-2)} = \frac{2^6 : (-2^5)}{(-2)} = \frac{-2}{(-2)} = \boxed{1}$$