



Nombre:		
Curso:	2º ESO	Control de Operaciones
Fecha:	5 de octubre de 2018	Cada apartado vale 0,75 puntos

**1.-** Realiza paso a paso las siguientes operaciones combinadas con números naturales:

$$a) (\sqrt{64} - \sqrt[3]{125})^3 + 2(4^2 - 13) - \sqrt{16} \cdot (6^2 - 30) = 9$$

$$b) (\sqrt{100} - 3)^2 + 2 \left[ 5 \cdot \sqrt{36} - (3^2 - \sqrt{4})^2 \right] = 11$$

$$c) (1 + 2 \cdot \sqrt{49} - 3^2 - 5) \cdot (1 + 3 \cdot \sqrt{36} - 17) = 2$$

$$d) (\sqrt{81} - \sqrt{25})^2 + 2^3 - \sqrt{7+9} = 20$$

$$e) 25 - 5 \cdot 2 + 8^4 : 4^5 + 2\sqrt{3600} = 139$$

**2.-** Realiza paso a paso las operaciones con enteros:

$$a) 1 - [2^3 \cdot (5 - 3^2)] : 32 = 2$$

$$b) \sqrt{36} - 3(3 - 5) + 3^2 - 4^0 + 5^9 : 5^7 = 45$$

$$c) [3(5^2 - \sqrt{16}) \cdot 2^2] : (2 \cdot \sqrt{49}) = 18$$

$$d) (15 - 4) + 3 - (12 - 5 \cdot 2) + (5 + 16 : 4) - 5 + (10 - 2^3) = 18$$

$$e) -(-1)^0 - (-1)^2 - (-(-1)^3) + (-1) \cdot (-1)^{500} = -4$$

**3.-** Realiza paso a paso y utilizando las propiedades de las potencias las siguientes operaciones:

$$a) [(10)^2]^3 : (5^4 \cdot 4^2) = 10^2$$

$$b) [(-2)^3]^2 : [(-2)^4 \cdot 2^2] = 1$$

$$c) [25^5 \cdot (-4)^5] : (-10)^3 = 10^7$$

$$d) [(10^3)^4 \cdot 100^5] : 1000^4 = 10^{10}$$