



|         |                    |                    |
|---------|--------------------|--------------------|
| Nombre: |                    |                    |
| Curso:  | 2º ESO             | Evaluación Inicial |
| Fecha:  | Septiembre de 2017 | 1ª Evaluación      |

**1.- (2 puntos)** Calcula, indicando los pasos intermedios:

a)  $(5)^7 : (5^2)^2 =$

b)  $-7 + (-2 - 3) - (-5 - 6) =$

c)  $17 - 7 \cdot (4 \cdot 2 - 7) - 10 =$

d)  $\left[ 5 \left( \frac{9}{10} - \frac{1}{5} \right) - 2 \right] : \frac{3}{2} =$

Sol: a)  $5^3$ ; b) -1; c) 0; d) 1

**2.- (2 puntos)** Resolver las siguientes ecuaciones:

a)  $x - 19 - 5(x - 4) = 3x$

b)  $\frac{x-1}{2} - \frac{x+1}{3} = \frac{1}{6}$

Sol: a) 1/7; b) 6

**3.- (1 punto)** Octavio reparte 6.500 euros entre sus dos hijos. ¿Cuánto dinero recibe cada uno si al menor le da la tercera parte que al mayor?

Sol: 4.875 € a uno y 1.625 € al otro.

**4.- (0'5 puntos)** Marta tiene una granja de vacas. Vende las dos terceras partes de la leche que le producen y se queda con el resto para hacer queso. Hoy ha vendido 300 litros de leche. ¿Cuántos litros de leche han producido hoy las vacas?

Sol: 450 litros.

**5.- (0'5 puntos)** Un depósito de agua está al 90% de su capacidad. Si se añaden 2.000 litros quedará completo. ¿Cuál es la capacidad total del depósito? Intenta no confundir lo que se añade con lo que ya hay.

Sol: 20.000 litros

**6.- (2 puntos)** Un taxista cobra a cada viajero una cantidad fija de 3 euros, más 0,5 euros por cada kilómetro recorrido. En una parada suben tres personas.

a) Calcula el precio que pagará cada viajero si uno recorre 4 km, el segundo 5 km y el tercero 8 km.

b) Halla la expresión algebraica que permite calcular el importe de un trayecto cualquiera. Indica la variable independiente y la dependiente.

Sol: a) 5,00 € el primero, 5,50 € el segundo y 7,00 € el tercero; b) Precio =  $3 + 0,5 \cdot x$

**7.- (1 punto)** En un triángulo isósceles cada uno de los dos lados iguales mide el doble que el lado desigual, halla la longitud de cada lado si el perímetro del triángulo mide 45 metros. Calcula su área.

Sol: 18 metros los iguales y 9 el desigual

**8.- (1 punto)** Una libreta cuesta 11'35 euros. ¿Cuánto pagaré si me hacen una rebaja del 40%?

Sol: 6,91 €

