



Nivel: <b>2º ESO</b>		Curso: <b>2018-2019</b>
Materia: <b>MATEMÁTICAS</b>		Fecha: 21/09/2018
Grupo/clase	Evaluación: INICIAL	
Nombre:	Nro:	<b>Nota:</b>

*La puntuación de cada pregunta está indicada en la misma. Contesta de forma razonada y escribe ordenadamente y con letra clara.*

**1.- (1,5 puntos)** Calcula, indicando los pasos intermedios:

a)  $(-10)^3 - 10^3 =$

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

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

Sol: -2.000; b) -11; c) 1

**2.- (1 punto)** Marta tiene una granja de vacas que le producen leche. De la producción de leche diaria, vende las dos terceras partes de la leche y se queda con el resto para hacer queso. Si hoy ha vendido 300 litros de leche, ¿cuántos litros de leche han producido hoy las vacas?

Sol: 450 litros.

**3.- (1 punto)** Un depósito de agua está al 90% de su capacidad. Si se añaden 2000 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

**4.- (1 punto)** Una libreta cuesta 11'35 euros. ¿Cuánto pagaré si me hacen una rebaja del 40%? Intenta no confundir lo que cuesta con la rebaja.

Sol: 6,81 €

**5.- (1 punto)** Resuelve la siguiente ecuación:  $-x - 19 - 5(x - 4) = -3x$

X=1/3

**6.- (1 punto)** Samir reparte 6.500 dh entre su hija mayor Fatma y su hijo menor Salman. ¿Cuánto dinero recibe cada uno si a Fatma le da el triple de dinero que a Salman?

Sol: 1625 Salman y 4875 Fatma.

**7.- (1 punto)** En cualquier triángulo el perímetro se calcula sumando la longitud de todos sus lados. En un triángulo isósceles cada uno de los dos lados iguales mide el doble que el lado desigual. Haz un dibujo aproximado del triángulo y halla la longitud de cada lado si el perímetro del triángulo mide 45 metros.

Sol: 9, 18 y 18 cm

**8.- (1,5 puntos)** Un taxista cobra a cada viajero 0,5 euros por cada kilómetro recorrido. En una parada suben tres personas.

- Calcula el precio que pagará cada viajero si uno recorre 4 km, el segundo 5 km y el tercero 8 km.
- Halla la expresión algebraica que permite calcular el importe de un trayecto cualquiera. Indica la variable independiente y la dependiente.
- Representa la función en unos ejes de coordenadas teniendo en cuenta los valores calculados en el apartado a)

Sol: a) 2 €, 2,5 € y 4€; b)  $y=0,5x$ ; la independiente los km y la dependiente el dinero; c)

**9.- (1 punto)** Halla el área de un trapecio isósceles que tiene una base mayor de 24 cm y una base menor de 12 cm y cuyos lados iguales miden 10 cm. Haz un dibujo aproximado de la figura.

Sol:  $A = \frac{B+b}{2} \cdot h = \frac{36}{2} \cdot 8 = 144 \text{ cm}^2$

