

	Nombre:		2ª Evaluación	Nota
	Curso:	Grupo:	Fecha:	Examen V
	2º ESO			Recuperación 1ª Evaluación

Calcula paso a paso las siguientes operaciones combinadas con números enteros, fracciones y potencias.

1.- Calcula paso a paso las siguientes operaciones combinadas: (1,5 puntos)

$$a) 7 \cdot (28 - 6 \cdot 4) - (3 \cdot 4 + 4) : 8 + 2 =$$

$$b) [(-5) - (-3)] - [ -(-4) - (-7) ] =$$

$$c) -(-2) \cdot (-(-3)^2) \cdot (-(-(-4)^0)) : (-1) =$$

2.- Calcula paso a paso las siguientes operaciones con fracciones: (2 puntos)

$$a) \frac{12}{15} - 3 + \frac{40}{12} - \frac{10}{8} =$$

$$b) \frac{5}{2} + 2 \cdot \left( 7 - \frac{1}{3} \right) - 8 =$$

3.- Calcula aplicando las propiedades de las potencias: (1,5 puntos)

$$a) (5^8 \cdot 5^4) : (5^2)^5 =$$

$$b) [2^9 : (2^3)^2] \cdot 5^3 =$$

$$c) [(m^8 : m^6)^2]^5 =$$

4.- Una granja envasa los huevos que produce en cajas de 12 cartones con 30 huevos cada cartón. Si ha obtenido 810 € por la venta de 20 cajas, ¿a cuánto vende la docena de huevos? (1 punto)

5.- Un agricultor desea comprar una finca de 120 naranjos de regadío que cuestan 270 € cada uno, para ello tendrá que vender una finca con 85 olivos a 120 € por olivo y otra de 65 almendros a 175 € cada almendro. ¿Cuánto dinero le falta para poder comprar los naranjos? (1 punto)

6.- El autobús de la línea roja pasa por la parada, frente a mi casa, cada 20 minutos, y el de la línea verde, cada 30 minutos. Si ambos pasan juntos a las dos de la tarde, ¿a qué hora vuelven a coincidir? (1,5 puntos)

7.- Mi tío Francisco siega por la mañana los  $\frac{3}{5}$  de la cosecha de trigo, y por la tarde, siega el resto que equivale a 4.000 metros cuadrados. ¿Cuál es la superficie de la parcela de mi tío en hectáreas? (1,5 puntos)

**BONUS.** - En un campo se cultivan flores. La cuarta parte son rosas, la sexta parte claveles y el resto tulipanes. La sexta parte de las rosas son blancas. Sabiendo que el campo tiene una extensión de 720 metros cuadrados, y que en cada metro cuadrado podemos plantar 200 flores, ¿cuántas rosas blancas y tulipanes hay plantados?