

	Nombre:				2ª Evaluación	Nota
	Curso:	3º ESO	Grupo:		Examen rec 1ª ev	
	Fecha:	Enero de 2022		Opción A		

La no explicación clara y concisa de cada paso en la resolución de los problemas implica una penalización del 25% de la nota

1.- Calcula paso a paso las siguientes operaciones: (3 puntos) (0,75 x 4)

$$a) 1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{5}} =$$

$$b) 0,1 + 0,1\hat{1} + 0,01\hat{1} =$$

$$c) 2^3 \cdot \sqrt{4} - 3^2 : \sqrt{9} + 5^2 : \sqrt{25} =$$

$$d) \frac{9^5 \cdot 3^{-3} \cdot 25^2}{125 \cdot 27^3} =$$

2.- Un ganadero vende los $\frac{3}{4}$ del número de reses que tiene. Más tarde los $\frac{3}{4}$ del resto, quedando así 16 reses en la ganadería. ¿Cuántos animales tenía en su granja? (2 puntos)

3.- En un laboratorio de biología están estudiando la resistencia del Covid-19 a los cambios de temperatura. Tienen una muestra a 3°C bajo cero, suben su temperatura 40°C , después la bajan 60°C y la vuelven a subir 25°C . ¿Cuál es la temperatura final de la muestra? (2 puntos)

4.- Realiza los siguientes ejercicios con radicales: (3 puntos)

$$a) \text{ Calcula: } 3\sqrt{5} - 7\sqrt{125} + \frac{3}{2}\sqrt{405} + \frac{5}{6}\sqrt{20} =$$

$$b) \text{ Extrae los factores que se puedan de la raíz: } \sqrt[5]{1024 \cdot b^8 \cdot m^{37} \cdot c^{18}} =$$

$$c) \text{ Racionaliza: } \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{7}} =$$

Bonus: Determinar el error absoluto y el error relativo, si al pesar $50,06 \text{ kg}$ de masa de una sustancia se obtuvo un valor de $50,3 \text{ kg}$

	Nombre:				2ª Evaluación	Nota
	Curso:	3º ESO	Grupo:		Examen rec 1ª ev	
	Fecha:	Enero de 2022		Opción B		

La no explicación clara y concisa de cada paso en la resolución de los problemas implica una penalización del 25% de la nota

1.- Calcula paso a paso las siguientes operaciones: (3 puntos) (0,75 x 4)

$$a) 1 + \frac{2}{1 + \frac{1}{3}} =$$

$$b) 0,3 + 0,3\hat{=} + 0,03\hat{=} =$$

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

$$d) \frac{9^5 \cdot 3^{-3} \cdot 125^2}{25^2 \cdot 81^3} =$$

2.- De una cesta de cerezas se pudren $\frac{2}{3}$. Comemos las $\frac{4}{5}$ del resto y las 25 restantes las utilizamos para hacer mermelada. ¿Cuántas cerezas había en la cesta? (2 puntos)

3.- Mónica se monta en el ascensor en la tercera planta de su edificio, el ascensor sube 5 plantas, después baja 7, sube 5, baja 8, sube 4, sube 5 y baja 3. ¿En qué planta está Mónica? (2 puntos)

4.- Realiza los siguientes ejercicios con radicales: (3 puntos)

$$a) \text{ Calcula: } 4\sqrt{12} - 3\sqrt{75} + 6\sqrt{300} - \sqrt{108} =$$

$$b) \text{ Extrae los factores que se puedan de la raíz: } \sqrt[3]{81 \cdot b^8 \cdot m^{27} \cdot c^{20}} =$$

$$c) \text{ Racionaliza: } \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{5}} =$$

Bonus: Como medida de un radio de 7 dm hemos obtenido 70,7 cm. Calcula el error absoluto y el relativo.