

| | | | | | |
|--|----------------|---------------|---------------|-------------------------|----------|
| | Nombre: | | | | Nota |
| | Curso: | 3º ESO | Grupo: | Examen rec 1ª ev | |
| | Fecha: | | | | |
| | | | | | 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)

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

$$b) 0,3 + 0,3\bar{3} + 0,0\bar{3} =$$

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

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

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.