

ALUMNO/A: _____

1. Si tenemos un capital de 20.000€ y nos dan un 1,5 % anual. ¿Cuánto dinero tendremos al cabo de 5 años?(1p)

2. He adquirido una camiseta por 20 €. Sabiendo que la habían rebajado un 30 % inicialmente y por ser el Black Friday me han hecho un 30 % adicional. ¿Cuánto costaba inicialmente la camiseta? (1 punto)

3. Halla la fracción generatriz de: (1 punto)

a) 6,798888

b) 3,45454545

4. Simplifica (2 puntos)

$$a) \left(\frac{x^2 - 4}{x + 1} + \frac{x - 1}{x + 3} \right) \cdot \frac{1}{x + 1}$$

$$b) (x + 2)^2 \cdot (x - 1)(x + 1) =$$

5. Opera y calcula (1 punto)

$$a) \frac{8 \cdot 3^2 \cdot 5^2}{125^{-1} \cdot 16} =$$

$$b) \sqrt[36]{\frac{a^{400}b^{38}}{c^{36}}}$$

6. Opera y simplifica: (1 punto)

$$\frac{2}{5} \left(\frac{1}{2} + \frac{3}{4} \right) : \left[\left(1 + \frac{3}{2} \right)^2 - 1 \right] =$$

7. Sabiendo que el tercer término de una progresión geométrica es 75 y el quinto es 1875. Calcula el primer término, la razón y la suma de todos los números.(1,5 puntos)

8. Sabemos que los lados de un pentágono están en progresión aritmética. Si sabemos que el lado mayor mide 17 cm y que el perímetro es 55 cm. Calcula todos los lados (1,5 puntos)