

1º) Calcular

$$a) \left(2 - \frac{7}{10}\right) * \left(1 - \frac{2}{7}\right) =$$

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

2º) Calcular

$$a) 4\sqrt{175} - 12\sqrt{28} + 5\sqrt{63} - \sqrt{700}$$

$$b) \sqrt{a^3} \cdot \sqrt[3]{a}$$

3º) Resolver

$$\frac{x + 3}{8} - \frac{x - 3}{10} = \frac{x - 5}{4} - 1$$

4º) Resolver la ecuación

$$3(3x + 4) = x(3 - x) + 3$$

5º) Resolver el sistema de ecuaciones

$$4y = 10 - x$$

$$y - x = -5$$

6º) Encuentra dos números tales que el triple del primero aumentado en 10 unidades sea igual al segundo, mientras que el doble del segundo disminuido en 4 sea igual a 8 veces el primero.

7º) Calcular el cociente y el resto de la división ¿Qué se puede deducir del resultado?

$$(2x^4 - 5x^3 + x + 6) : (x - 2)$$

b) Halla el resto sin hacer la división $3x^{61} - 2x^{48} + 8 : (x + 1)$

8º) Halla los cortes con los ejes OX OY y el vértice de la parábola $y = x^2 - 6x + 5$. Representarla gráficamente en un plano cartesiano.