

**EXAMEN SEMINARIO PARTE B - 14/02/2014 – TURNO NOCHE
TEMA 2**

- 1) Simplificar hasta obtener la mínima expresión.

$$\frac{\sqrt{\frac{bd}{ac}}}{\left((ab^2)^{\frac{1}{3}} : (ab)^{\frac{1}{2}} \right) \cdot \left((cd^2)^{\frac{1}{3}} : (cd)^{\frac{1}{2}} \right)} = \sqrt[3]{\frac{bd}{ac}}$$

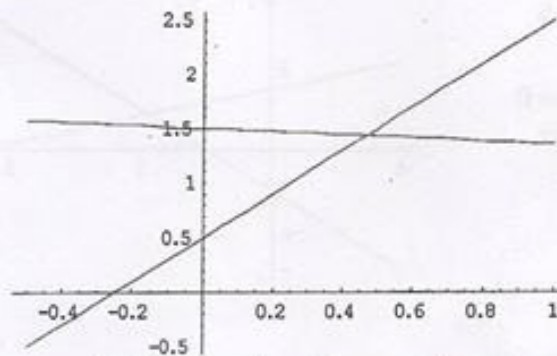
- 2) Resolver la siguiente expresión numérica convirtiendo previamente los decimales en fracciones

$$\frac{\sqrt[3]{\frac{1}{8} \cdot 0.5}}{\sqrt{0.25 : 0.833}} = \frac{5}{12}$$

- 3) Representar gráficamente el siguiente sistema de ecuaciones y encontrar el conjunto solución.

$$y + \frac{1}{7}x - \frac{3}{2} = 0$$

$$y - 2x - \frac{1}{2} = 0$$

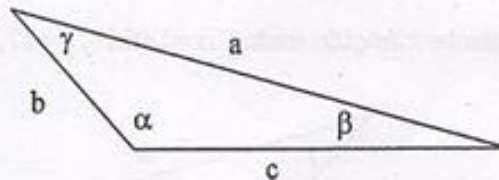


$$x \rightarrow \frac{7}{15}, y \rightarrow \frac{43}{30}$$

- 4) Calcular la siguiente división de polinomios encontrando cociente y resto

$$(x^5 + 2x^4 - 3x^3 + x^2 - 2x - 1) : (x^2 - 1) = x^3 + 2x^2 - 2x + 3 \quad \text{Resto : } -4x + 2$$

- 5) En el siguiente triángulo dados $\alpha = 132^\circ$, $\beta = 17,8^\circ$ y $c = 16,5 \text{ cm}$, calcular a, b y γ .



$$a = 24.37 \text{ cm}, b = 10.02 \text{ cm}, \gamma = 30.2^\circ$$