

PREGUNTA 1: Resuelve el siguiente sistema de inecuaciones:

$$\begin{cases} \frac{39-2x}{18} > \frac{x+13}{6} \\ \frac{3x-5}{4} \leq -1 \end{cases}$$

PREGUNTA 2: El perímetro de un triángulo rectángulo es 36cm y un cateto mide 3cm menos que el otro. Halla los lados del triángulo.

PREGUNTA 3: Dadas las siguientes rectas:

r: pasa por P(-6,-1) y Q(2,3) s: $(x,y) = (6,5) + (1,-3)t$

t: $\frac{x-1}{6} = \frac{y+1}{3}$

u: $3x+y-2=0$

- Hallar los vértices del cuadrilátero que se forma por los cortes de las rectas.
- Dibujar las rectas.
- Halla las longitudes de los lados de este cuadrilátero, si las unidades vienen dadas en cm.
- Comprueba que las diagonales se cortan en su punto medio.

PREGUNTA 4: Estudia la posición relativa de los siguientes pares de rectas:

a) r: pasa por P(0,3) y Q(5,6) ; s: $6x-10y-18=0$

b) r: $-2x+5y-3=0$; s: pasa por P(3,1) y Q(-2,3)

c) r: $y = \frac{5}{4}x + 2$; s: $\frac{x}{4} = \frac{y-2}{5}$

Calificaciones:

PREGUNTA	PUNTUACIÓN
1	1p
2	2p
3	a) 2p b) 1p c) 1p d) 1,5p
4	a) 0,5p b) 0,5p c) 0,5p

Sólo se valorarán aquellas respuestas que estén debidamente justificadas.