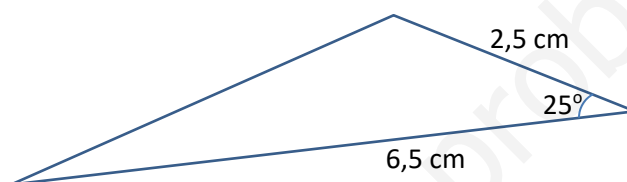
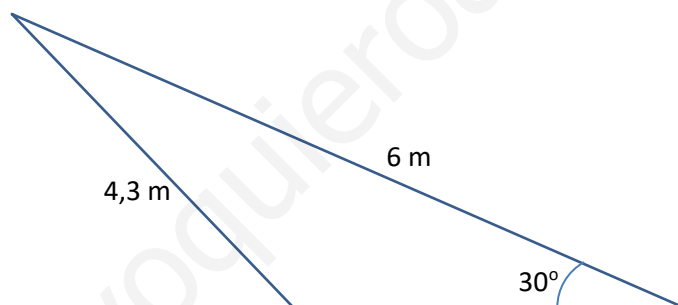


1. Dada la función $f(x) = \frac{-2x^2 + 6x}{x^2 - 1}$, se pide:
- [0,5 puntos]** Dominio y puntos de corte con los ejes.
 - [1 punto]** Hallar las tendencias en los puntos que no pertenecen al dominio y las asíntotas verticales, caso de que existan.
 - [1 punto]** Hallar las tendencias en el infinito y la asíntota horizontal, caso de que exista.
 - [1 punto]** Realizar una representación gráfica aproximada de la función.
2. **[1 punto]** Sabiendo que $\sin \alpha = \frac{2}{3}$, hallar el valor exacto y racionalizado de $\cos \alpha$ y $\operatorname{tg} \alpha$ (no se admiten aproximaciones decimales de ambos).
3. **[1 punto]** Sabiendo que $\operatorname{tg} \alpha = 1,3$, hallar $\sin \alpha$ y $\cos \alpha$.
4. **[1,5 puntos]** Resuelve el siguiente triángulo.



5. **[1,5 puntos]** Calcula la altura vertical del siguiente triángulo y su área.



6. **[1,5 puntos]** Con los datos del dibujo, hallar h.

