



Apellido, Nombre:.....

D.N.I :.....

Comisión: 36 37

**PLANTEE EN FORMA COMPLETA Y JUSTIFICADA. Use esta hoja**

**TEMA I**

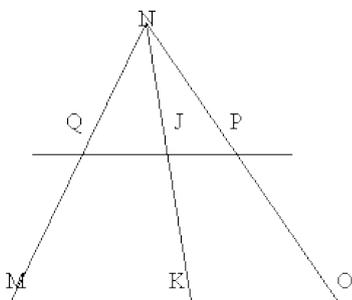
- 1) La Torre de Pisa está inclinada de modo que su pared lateral forma un triángulo rectángulo de catetos 5 metros y 60 metros. ¿Cuánto mide la pared lateral? 30p

- 2) Desde lo alto de un globo se observa un pueblo A con un ángulo de  $50^\circ$ , y otro B, situado al otro lado y en línea recta, con un ángulo de  $60^\circ$ . Sabiendo que el globo se encuentra a una distancia de 6 kilómetros del pueblo A y a 4 del pueblo B, calcula la distancia entre los pueblos A y B. 35p

- 3) Si en la siguiente figura se tienen los siguientes datos:

$$QP // NP = 10 \text{ cm}, MK = 12 \text{ cm}, KO = 6 \text{ cm y } PO = 6 \text{ cm}.$$

- a) ¿Cuál es la medida del segmento QJ? 35p





Apellido, Nombre:.....

D.N.I :.....

Comisión: 36 37

**PLANTEE EN FORMA COMPLETA Y JUSTIFICADA. Use esta hoja**

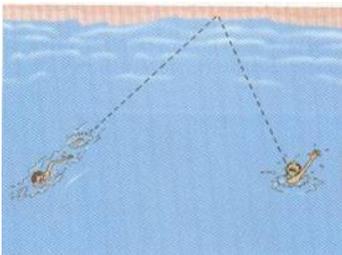
**TEMA II**

- 1) El dormitorio de Pablo es rectangular; su lado mayor mide 8 metros y su perímetro total mide 28 metros. Ha decidido dividirlo en dos partes triangulares con una cortina que une dos vértices opuestos. ¿Cuántos metros deberá medir la cortina? 35p

- 2) En una competencia de natación dos amigos parten lanzándose al agua desde una balsa al mismo tiempo; el primero nada a una velocidad promedio de 6 km/h y el segundo a 5 km/h. Comienzan a alejarse entre sí con un ángulo de  $35^\circ$ ; después de media hora de competencia, el segundo sufre un calambre.

- a) ¿Que distancia recorrerá el primero para ir en su auxilio y qué ángulo tendrá la nueva dirección de este con respecto a la orilla?

35p



- 3) Calcule el valor de x:

30p

