

1.- (1,2 punts) Completa la taula següent:

α	24°			
$\sin \alpha$		0,75		
$\cos \alpha$			0,85	
$\operatorname{tg} \alpha$				1,5

2.- (1 punt) La hipotenusa d'un triangle rectangle mesura 52 cm i forma un angle de 35° amb el costat més gran. Quant mesuren els costats del triangle i l'angle que falta? (Fes el dibuix)

3.- (1 punt) Els catets d'un triangle rectangle mesuren 52 m i 35 m. Quant mesura la hipotenusa i els angles aguts? (Fes el dibuix)

4.- (1 punt) Calcula, utilitzant les relacions fonamentals, el valor exacte de $\cos \alpha$ i $\operatorname{tg} \alpha$ si sabem que

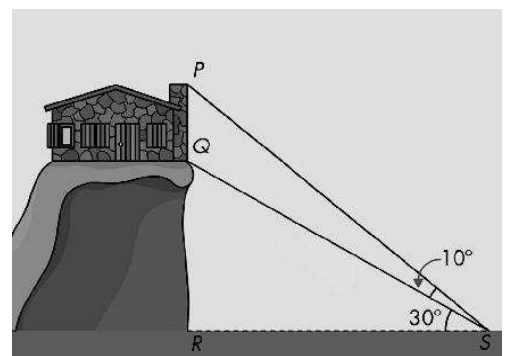
$$\sin \alpha = \frac{1}{3} \text{ i que } 0^\circ < \alpha < 90^\circ .$$

5.- (1,8 punts) Al Central Park de Konguerlin Town hi ha una estàtua, de la famosa Eliza Mijailova, col·locada al centre d'un llac circular. Si mesurem la visual des de l'extrem superior de l'estàtua a la vora del llac obtenim un resultat de 30° . Ens allunyem 6,9 m i tornem a mesurar la visual, obtenint un angle de 20° . Calcula:

- a) La distància de la base de l'estàtua a la vora del llac.
- b) L'altura de l'estàtua
- c) L'àrea del llac

6.- (2 punts) Sabent que la distància entre Q i S és de 22 metres, calcula:

- a) l'altura de l'edifici de la figura (Segment PQ).
- b) la distància entre P i S



7.- (2 punts) En un triangle ABC coneixem $a = 20$ cm, $c = 33$ cm i

$\hat{B} = 53^\circ$. Calcula la longitud del costat b.

