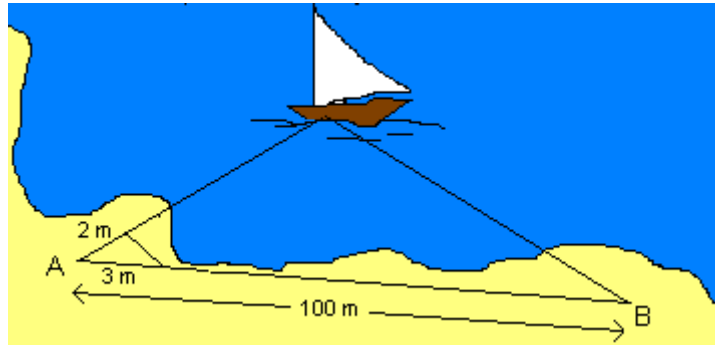


DEPARTAMENT DE MATEMÀTIQUES
IES L'ALZINA
Examen Tema 3: Trigonometria.

Nom i cognoms: _____ Curs: _____

1. Observa atentament el dibuix i tingueu en compte que el triangle petit és rectangle. A quina distància es troba el vaixell del punt A de la costa.



(2 punts)

2. a) Utilitzant la reducció d'un angle a un altre del primer quadrant, determineu el valor de $\sin 150^\circ$, $\cos 225^\circ$ i $\tan 300^\circ$.
b) Quines són les raons trigonomètriques d'un angle de 1215° ?

(2 punts)

3. Sabem que $\cos \alpha = \frac{2}{3}$ i que l'angle α és del quart quadrant. Es demana:

- a) Dibuixeu l'angle α .
b) Determineu $\sin \alpha$ i $\tan \alpha$.

(2 punts)

4. La Mercè observa la part més alta d'un arbre situat a l'altre marge del riu sota un angle de 40° . Si s'allunya 5 m, l'angle és ara de 25° . Quina és l'altura de l'arbre i l'amplada del riu?

(2 punts)

5. Determineu l'àrea d'un triangle isòsceles sabent que els costats iguals amiden 5 cm i l'angle comprés és de 30° .

(2 punts)