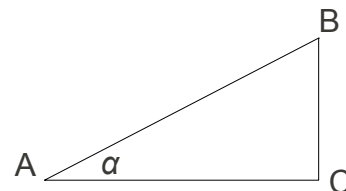


TOTAL	SUMA	NOTA
10		

NOME	GRUPO
------	-------

1. A sombra dunha árbore mide  $20\text{ m}$  no mesmo intre en que a lonxitude da tua propia sombra é de  $2\text{ m}$ . Calcular a sombra da árbore, sabendo que a tua talla é  $1,70\text{ m}$ .

2. Resolver o triángulo adxunto, con  $\text{sen } \alpha = 0,6$  and  $\overline{AC} = 8$ .



3. i. Expór brevemente que é un radián, apoiando a explicación con un gráfico.

ii. Calcular a equivalencia en radiáns do ángulo de  $195^\circ$ .

iii. Calcular a equivalencia en graus do ángulo de  $3\text{ rad}$ .

4. i. Explicar o significado de 'reducir ángulos ao primeiro cuadrante e pór algúns exemplos.

ii. Averiguar a que ángulos do primeiro cuadrante poden ser reducidos os ángulos:  $120^\circ$ ,  $255^\circ$  e  $315^\circ$ .

iii. Calcular as razóns trigonométricas (seno, coseno e tanxente) dos ángulos de  $200^\circ$  e  $290^\circ$ , sabendo que  $\text{cos } 70^\circ = 0,34$ .

5. Resolver a ecuación trigonométrica  $\text{sen}^2 x - \text{cos}^2 x = -\frac{1}{2}$ .

6. i. Explicar a diferenza entre ecuación e identidade e dar algun exemplo no campo da trigonometria.

ii. Demostrar a seguinte identidade trigonométrica:  $\frac{1 + \sin \alpha}{\cos \alpha} = \frac{\cos \alpha}{1 - \sin \alpha}$ .

7. Mentres camiñamos pola ribeira podemos ver o Porto do Son con un ángulo de  $40^\circ$  cara á esquerda da nosa marcha. Ao avanzarmos  $500\text{ m}$  na mesma dirección o ángulo pasa a ser de  $55^\circ$ . Calcular a distancia da liña de costa ao Porto do Son.

Nota: Dá-se por suposto que a liña de costa é unha recta.

Mínimos 4º ESO

- |  |       |   |       |   |       |
|--|-------|---|-------|---|-------|
| <input type="checkbox"/> Área e perímetro de cuadrados, rectángulos e triángulos | FICHA | <input type="checkbox"/> Uso de parénteses  | FICHA | <input type="checkbox"/> Raíces; extracción de factores | FICHA |
| <input type="checkbox"/> Operacións con fraccións e decimais                     | FICHA | <input type="checkbox"/> Suma, resta, multiplicación e división de números naturais | FICHA | <input type="checkbox"/> Igualdades notábeis            | FICHA |
| <input type="checkbox"/> Regra dos signos  | FICHA | <input type="checkbox"/> Potencias de exponente natural e propiedades               | FICHA | <input type="checkbox"/> Álgebra de polinómios          | FICHA |
| <input type="checkbox"/> Operacións con números inteiros                         | FICHA | <input type="checkbox"/> Área e perímetro do círculo                                | FICHA |   |       |
| <input type="checkbox"/> Cálculo do MCD e mcm                                    | FICHA | <input type="checkbox"/> Potencias de exponente enteiro                             | FICHA |   |       |

DESCONTA

RECUPERA