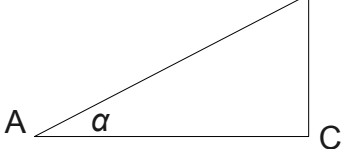


TOTAL	SUMA	NOTA
13		

NOME _____

1. i. Calcular o seno, coseno e tanxente de α sabendo que a lonxitude do lado \overline{BC} é a metade da do lado \overline{AC} .
 ii. Calcular a lonxitude dos lados \overline{BC} e \overline{AC} sabendo que a lonxitude da hipotenusa é 10.
- 
2. i. Explicar brevemente e aportando exemplos que é a circunferencia goniométrica e a sua utilidade en relación co cálculo das razóns trigonométricas dun ángulo.
 ii. Explicar que é un radián e como se obtén a sua equivalencia en graus sexagesimais.
 iii. Expresar en radiáns o ángulo de amplitude 225° .
3. i. Asociar cada un dos seguintes ángulos con algun ángulo do primeiro cuadrante de forma que as suas razóns trigonométricas estexan relacionadas, indicando a relación existente entre esas razóns (só seno e coseno): 225° , $\frac{5 \cdot \pi}{6}$, 340° .
 ii. Calcular o seno, coseno e tanxente do ángulo de 250° sabendo que $\text{sen } 20^\circ = 0,34$.
4. Demostrar a identidade trigonométrica $\cos^3 \alpha + \cos \alpha \cdot \text{sen}^2 \alpha = \cos \alpha$.
5. Un vehículo está parado á beira da autoestrada e, con un ángulo de 40° á esquerda do sentido da circulación, divisa outro que está parado na outra beira. Cando o primeiro vehículo avanza 56 m o ángulo pasa a ser de 55° . Calcular a anchura da autoestrada.
6. i. Dar un vector director e a pendente da recta r que pasa polo punto $A(-2,3)$ e ten ordenada na orixen 2.
 ii. Obter a ecuación explícita dunha recta s paralela á anterior e que pase pola orixen de coordenadas.
7. Estudiar a posición relativa das rectas $r \equiv 4x - 2y = 5$ e $s \equiv y = 2x + 4$ e obter o punto de intersección, no caso de que sexan secantes.
8. Dado o segmento AB , con $A(-4,1)$ e $B(-2,5)$:
 i. calcular a lonxitude do segmento AB ;
 ii. obter as coordenadas do punto C tal que o vector \overrightarrow{AB} e o vector \overrightarrow{CD} sexan equipolentes, onde $D(3,-2)$;
 iii. obter as coordenadas dos puntos P e Q que dividen AB en tres partes iguais.

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 inteiro | FICHA | | |

DESCONTA

RECUPERA