

TEMA 4 TRIGONOMETRÍA

1ª PARTE:

- 0. REPASO: TEOREMA DE PITAGORAS Y TRIANGULOS SEMEJANTES.
- 1. MEDIDA DE ANGULOS.
- 2. RAZONES TRIGONOMETRICAS.
- 3. RELACIONES ENTRE LAS RAZONES TRIGONOMETRICAS.
- 4. RAZONES TRIGONOMETRICAS DE 30° , 45° Y 60° .
- 5. RAZONES DE UN ANGULO CUALQUIERA.
- 6.1. RAZONES DE ANGULOS COMPLEMENTARIOS, SUPLEMENTARIOS Y OPUESTOS
- 6.2. RAZONES DE LA SUMA Y LA RESTA DE DOS ANGULOS.
- 6.3. RAZONES DEL ANGULO DOBLE Y DEL ANGULO MITAD.
- 7. ECUACIONES TRIGONOMETRICAS.

2ª PARTE:

- 8. RESOLUCION DE TRIANGULOS RECTANGULOS.
- 9. TEOREMA DEL SENOS.
- 10. TEOREMA DEL COSENO.
- 11. RESOLUCION DE TRIANGULOS CUALESQUIERA.

GUIÓN TEMA 4

1ª PARTE:

- 0. REPASO: TEOREMA DE PITAGORAS Y TRIANGULOS SEMEJANTES.
- 1. MEDIDA DE ANGULOS.
Ejercicios 1, 3 y calculadora
- 2. RAZONES TRIGONOMETRICAS.
Ejercicio 6
- 3. RELACIONES ENTRE LAS RAZONES TRIGONOMETRICAS.
Ejercicios 7 y 8
- 4. RAZONES TRIGONOMETRICAS DE 30° , 45° Y 60° .
Ejercicios 9, 10 y 11
- 5. RAZONES DE UN ANGULO CUALQUIERA.
5.1. Reducción de ángulos al 1º cuadrante
Ejercicios 16, 17, 36, 61 (1ª y 2ª fila), 62, 63, 64 y 72.

Ejercicio propuesto en clase:

Halla todos los ángulos que cumplan:

a) $\operatorname{sen} \alpha = \frac{\sqrt{2}}{2}$

b) $\cos \alpha = \frac{-1}{2}$

c) $\cos \alpha = 0,85$

d) $\operatorname{sen} \alpha = 1$

e) $\operatorname{tg} \alpha = -\sqrt{3}$

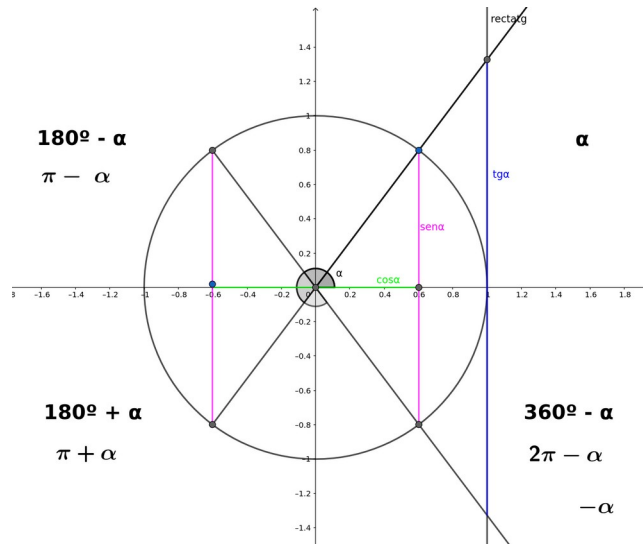
f) $\operatorname{sen} \alpha = -0,5$ y ángulo del 4º cuadrante

g) $\operatorname{sen} \alpha = -1,2$ y ángulo del 2º cuadrante

h) $\operatorname{cotg} \alpha = 5$ y ángulo del 3º cuadrante

i) $\sec \alpha = 2$ y ángulo del 4º cuadrante

j) $\operatorname{cosec} \alpha = -2$ y ángulo del 3º cuadrante



ENTREGAR FICHA REPASO 1 DEL AULA VIRTUAL

6. FÓRMULAS TRIGONOMÉTRICAS

6.1. RAZONES DE ANGULOS COMPLEMENTARIOS, SUPLEMENTARIOS Y OPUESTOS

Ejercicios 18, 19 y 75

6.2. RAZONES DE LA SUMA Y LA RESTA DE DOS ANGULOS.

Ejercicios 21, 80, 83 y 84

6.3. RAZONES DEL ANGULO DOBLE Y DEL ANGULO MITAD.

Ejercicios 22, 78 y 79

7. ECUACIONES TRIGONOMÉTRICAS.

Ejercicios 23, 24, 25, 38, 39, 40, 41, 92, 93, 95 y 106

RELACIONES/IGUALDADES TRIGONOMÉTRICAS

Ejercicios 42, 98, 99, 108, 111, 113, 114 y 115

Ejercicio propuesto en clase:

EJERCICIO 29 : Comprobar si son ciertas las siguientes identidades trigonométricas:

a) $\frac{1 - \operatorname{sen}^2 \alpha}{\cos \alpha} = \cos \alpha$

b) $\operatorname{tag} x + \frac{1}{\operatorname{tag} x} = \operatorname{tag} x \cdot \frac{1}{1 - \cos^2 x}$

c) $\cos^2 x + \operatorname{sen}^2 x + \operatorname{tag}^2 x = \frac{1}{\cos^2 x}$

d) $1 + \frac{1}{\operatorname{tag}^2 x} = \frac{1}{\operatorname{sen}^2 x}$

ENTREGAR FICHA REPASO 2 DEL AULA VIRTUAL

2ª PARTE:

8. RESOLUCION DE TRIANGULOS RECTANGULOS.

Ejercicios 26, 27, 126, 128, 131, 132, 136

Ejercicio 43, 44, 45 y 46

Ejercicios 142, 161 y 162

9. TEOREMA DEL SENOS.

Ejercicios 28 y 29

10. TEOREMA DEL COSENO.

Ejercicios 30 y 31

11. RESOLUCION DE TRIANGULOS CUALESQUIERA.

Ejercicios 32, 33, 34 y 35

Ejercicio 48

Ejercicios 158, 165, 166 y 167

ENTREGAR FICHA REPASO 3 DEL AULA VIRTUAL

ACABAR FICHA DE REPASO TEMA 4 en clase