

PRÁCTICA_3: RELACIONES ENTRE AS RAZÓNS

É conveniente que acompañes as repostas con exemplos.

- **Ángulos complementarios**

1.- Modifica o valor do ángulo **A**, observa e anota como cambia o valor do seu complementario.

2.- Con quen coincide o seno do **ángulo A**?, E o coseno ?

3.- Encontra a relación entre as tanxentes do ángulo **A** e do ángulo **B**.

- **Ángulos suplementarios**

1.- Modifica o valor do **ángulo A**, observa e anota como cambia o valor do seu suplementario.

2.- Como teñen **os senos** os ángulos suplementarios?, E **os cosenos** ?

3.- Como están relacionadas **as tanxentes** dos ángulos suplementarios?

NOME:	DATA:
-------	-------

4.- Se un ángulo pertence ó cuarto cuadrante, a que cuadrante pertence o **seu suplementario**?, E o **seu complementario**?

- **Ángulos que difiren en π radiáns**

1.-Modifica o valor do ángulo **A**, observa e anota como cambia o valor de **B**.

2.- Como teñen **os senos** os ángulos **A** e **B**?, E os **cosenos**?

3.- Como están relacionadas as **tanxentes** dos ángulos **A** e **B**?

- **Ángulos opostos**

1.-Modifica o valor do ángulo **A**, observa e anota como cambia o valor do seu opuesto. Comproba que **$B = 2\pi - A$** .

2.- Como teñen **os senos** dous ángulos opostos?, E **os cosenos**?

3.- Como están relacionadas as tanxentes de dous **ángulos opostos**?

NOME:	DATA:
-------	-------

EXERCICIOS DE AMPLIACIÓN: RELACIÓNS ENTRE AS RAZÓNS

1.- Expresa cun ángulo do primeiro cuadrante:

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $\text{sen}150^\circ$ | b) $\text{cos}135^\circ$ | c) $\text{tx}210^\circ$ |
| d) $\text{cos}225^\circ$ | e) $\text{sen}315^\circ$ | f) $\text{tx}120^\circ$ |
| g) $\text{tx}340^\circ$ | h) $\text{cos}200^\circ$ | i) $\text{sen}290^\circ$ |

2.- Se $\text{sen}\alpha = 0,35, \alpha < 90^\circ$, determina:

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| a) $\text{sen}(180^\circ - \alpha)$ | b) $\text{sen}(\alpha + 90^\circ)$ |
| c) $\text{sen}(180^\circ + \alpha)$ | d) $\text{sen}(360^\circ - \alpha)$ |
| e) $\text{sen}(90^\circ - \alpha)$ | f) $\text{sen}(360^\circ + \alpha)$ |

3.- Se $\text{tx}\alpha = \frac{2}{3}, 0^\circ < \alpha < 90^\circ$, calcula as seguintes razóns trigonométricas:

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| a) $\text{sen}\alpha$ | b) $\text{cos}\alpha$ |
| c) $\text{tx}(90^\circ - \alpha)$ | d) $\text{sen}(180^\circ - \alpha)$ |
| e) $\text{cos}(-\alpha)$ | f) $\text{tx}(-\alpha)$ |
| g) $\text{cos}(180^\circ + \alpha)$ | h) $\text{tx}(360^\circ - \alpha)$ |

4.- Completa a seguinte táboa:

	0°	30°	45°	60°	90	120°	135°	150°	180°
sen	0	$1/2$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	1				
cos	1	$\frac{\sqrt{3}}{2}$			0				
tx	0	$\frac{\sqrt{3}}{3}$			-				

5.- Enche a seguinte táboa:

	210°	225°	240°	270°	300°	315°	330°	360°
sen								
cos								
tx								

NOME:

DATA: