Test - Razones trigonométricas (Matemáticas B)

Curso: 4 Eso · 10

Ejercicio 1 El seno de un ángulo agudo es:

- ◯ **A.** adyacente/hipotenusa
- ◯ **B.** opuesto/hipotenusa
- ◯ **C.** opuesto/adyacente
- ◯ **D.** hipotenusa/opuesto

Ejercicio 2 $\operatorname{tg} 45^\circ$ vale:

- ◯ **A.** 0
- ◯ **B.** $\frac{1}{2}$
- ◯ **C.** 1
- ◯ **D.** $\sqrt{2}$

Ejercicio 3 $\cos 60^\circ$ vale:

- ◯ **A.** $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- ◯ **B.** $\frac{1}{2}$
- ◯ **C.** $\frac{\sqrt{2}}{2}$
- ◯ **D.** 1

Ejercicio 4 Siempre se cumple que:

- ◯ **A.** $\operatorname{sen}\alpha + \cos\alpha = 1$
- ◯ **B.** $\operatorname{sen}^2\alpha + \cos^2\alpha = 1$
- ◯ **C.** $\operatorname{sen}\alpha \cdot \cos\alpha = 1$
- ◯ **D.** $\operatorname{tg}\alpha = \operatorname{sen}\alpha \cdot \cos\alpha$

Ejercicio 5 Si $\operatorname{sen}\alpha = 0{,}6$ con α agudo, $\cos\alpha$ vale:

- ◯ **A.** $0{,}4$
- ◯ **B.** $0{,}8$
- ◯ **C.** $0{,}36$
- ◯ **D.** $1{,}6$

Ejercicio 6 El ángulo agudo con $\operatorname{tg}\alpha = 1$ es:

- ◯ **A.** 30°
- ◯ **B.** 60°

- ◯ **C.** 90°
- ◯ **D.** 45°

Ejercicio 7 En un triángulo de catetos 5 y 12, la tangente del ángulo opuesto al 5 es:

- ◯ **A.** $\frac{12}{5}$
- ◯ **B.** $\frac{5}{13}$
- ◯ **C.** $\frac{5}{12}$
- ◯ **D.** $\frac{12}{13}$

Ejercicio 8 Con hipotenusa 12 y ángulo de 30°, el cateto opuesto mide:

- ◯ **A.** 6
- ◯ **B.** $12\sqrt{3}$
- ◯ **C.** 4
- ◯ **D.** 24

Ejercicio 9 El ángulo de elevación es el que forma:

- ◯ **A.** la vertical con el suelo
- ◯ **B.** la horizontal con la visual hacia arriba
- ◯ **C.** la horizontal con la visual hacia abajo
- ◯ **D.** dos paredes

Ejercicio 10 Los dos ángulos agudos de un triángulo rectángulo suman:

- ◯ **A.** 180°
- ◯ **B.** 45°
- ◯ **C.** 90°
- ◯ **D.** 60°

Hoja de respuestas - Razones trigonométricas (Matemáticas B)

Curso: 4 Eso

Ejercicio	Solución	Explicación
1	**B**	Definición de seno.
2	**C**	Los dos catetos son iguales.
3	**B**	Es el coseno de 60°.
4	**B**	Es la relación fundamental.
5	**B**	$\sqrt{1-0{,}36}=0{,}8$.
6	**D**	$\operatorname{tg} 45^\circ = 1$.
7	**C**	opuesto/adyacente $=\frac{5}{12}$.
8	**A**	$12\cdot\frac{1}{2}=6$.
9	**B**	Es la inclinación de la mirada hacia arriba.
10	**C**	Con el recto suman 180°.