

<b>PALABRAS CRUZADAS. TRIGONOMETRÍA.</b>			
<i>Curso/s: 4º</i>		<i>UD5 :TRIGONOMETRÍA.</i>	
<i>Objetivos didácticos</i>	Consolidar conceptos básicos de Trigonometría.		
<i>Criterios de evaluación</i>	1. Utilizar las unidades angulares del sistema métrico sexagesimal e internacional y las relaciones y razones de la trigonometría elemental para resolver problemas trigonométricos en contextos reales. CMCT, CAA.		
	2. Calcular magnitudes efectuando medidas directas e indirectas a partir de situaciones reales, empleando los instrumentos, técnicas o fórmulas más adecuadas y aplicando las unidades de medida. CMCT, CAA.		
	3. Conocer y utilizar los conceptos y procedimientos básicos de la geometría analítica plana para representar, describir y analizar formas y configuraciones geométricas sencillas. CCL, CMCT, Cd, CAA.		
<i>CC</i>	Véase en cada uno de los criterios de evaluación		
<i>Proyección pedagógica</i>	<input type="checkbox"/> <i>Asimilación y refuerzo</i>	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Consolidación</i>	<input type="checkbox"/> <i>Ampliación</i>
<i>Nº de jugadores</i>	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Individual o parejas</i>	<input type="checkbox"/> <i>GM (3-6)</i>	<input type="checkbox"/> <i>GG (&gt;6)</i>
<i>Tiempo aproximado por partida</i>	<input checked="" type="checkbox"/> <i>&lt; 10 min</i>	<input type="checkbox"/> <i>10-30 min</i>	<input type="checkbox"/> <i>&gt; 30 min</i>

## PALABRAS CRUZADAS.TRIGONOMETRÍA

### Para el alumno

#### Reglas del juego:

Utilizando las definiciones que te damos, tanto para las casillas horizontales como verticales, rellena estas palabras cruzadas sobre el tema de semejanza.

- **Horizontales:**

1. Dos triángulos que la cumplen, tienen las mismas razones trigonométricas.
- 3.El ángulo agudo que tiene su coseno igual al seno.
- 5.Se dice de un ángulo de  $180^\circ$
- 7.Unidad matemática de ángulo.
- 9.En singular, dos ángulos así tienen intercambiado su seno y su coseno, es decir el coseno de uno es el seno del otro.
- 11.El seno de este ángulo es igual a 0 y el coseno es igual a -1.
- 13.El coseno de un ángulo así es igual a 0.
- 15.El resultado de sumar el cuadrado del coseno de un ángulo más el cuadrado de su seno.
- 17.Cociente entre la longitud del cateto opuesto al ángulo y la del cateto contiguo.
- 19.En singular, lados más pequeños de un triángulo rectángulo.
- 21.En singular, los ángulos que son así tienen todas sus razones trigonométricas positivas.
- 23.Está siempre en el denominador cuando se define el coseno o el seno.
- 25.La razón trigonométrica inversa del seno.

- **Verticales.**

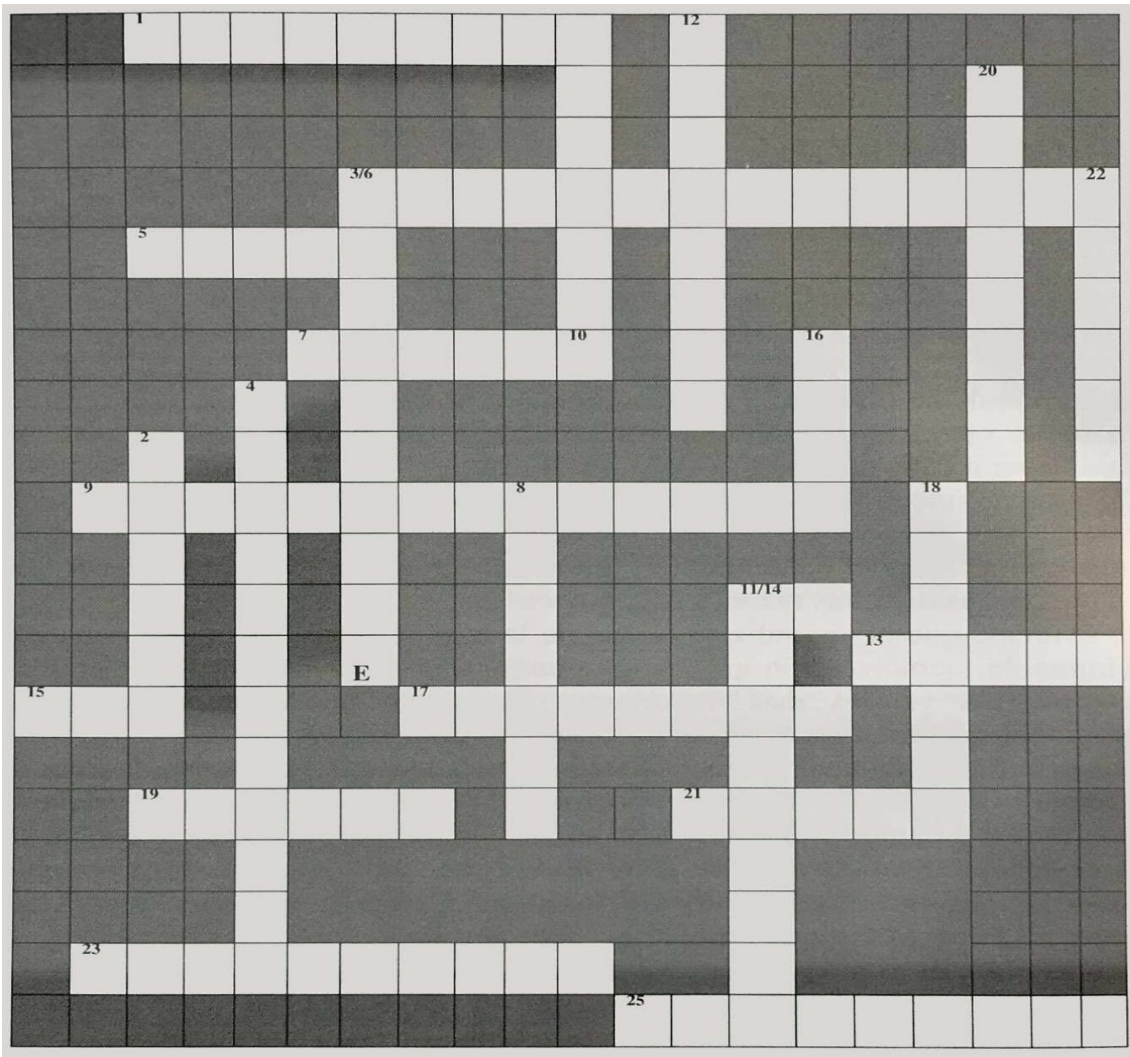
- 2.El cateto contiguo partido por la hipotenusa.
- 4.En singular, dos ángulos del primer y segundo cuadrante con el mismo seno, son así.
- 6.La razón trigonométrica inversa de la tangente.
- 8.Un ángulo con este valor en grados tiene su coseno igual a 0.

- 10. Escrito al revés: un ángulo con este valor en grado no tiene definida su tangente.
- 12. El cateto del numerador en el coseno.
- 14. La primera relación fundamental de la trigonometría es una consecuencia de su teorema.
- 16. El cateto opuesto partido por la hipotenusa.
- 18. El cateto del denominador en la cotangente.
- 20. Lo mismo que el 17.
- 22. En singular, los ángulos de este tipo son todos del segundo cuadrante.

**Observaciones:**

Como ves las definiciones con números impares son las palabras horizontales, mientras los números pares corresponden a las palabras verticales.

**Materiales:**



**PALABRAS CRUZADAS.TRIGONOMETRÍA.**

## Para el profesor

**Observaciones:** Utilizando las definiciones que te damos, tanto para las casillas horizontales como verticales, los alumnos deben rellenar estas palabras cruzadas sobre el tema de semejanza.

- **Horizontales:**

1. Dos triángulos que la cumplen, tienen las mismas razones trigonométricas.
3. El ángulo agudo que tiene su coseno igual al seno.
5. Se dice de un ángulo de  $180^\circ$
7. Unidad matemática de ángulo.
9. En singular, dos ángulos así tienen intercambiado su seno y su coseno, es decir el coseno de uno es el seno del otro.
11. El seno de este ángulo es igual a 0 y el coseno es igual a -1.
13. El coseno de un ángulo así es igual a 0.
15. El resultado de sumar el cuadrado del coseno de un ángulo más el cuadrado de su seno.
17. Cociente entre la longitud del cateto opuesto al ángulo y la del cateto contiguo.
19. En singular, lados más pequeños de un triángulo rectángulo.
21. En singular, los ángulos que son así tienen todas sus razones trigonométricas positivas.
23. Está siempre en el denominador cuando se define el coseno o el seno.
25. La razón trigonométrica inversa del seno.

- **Verticales.**

2. El cateto contiguo partido por la hipotenusa.
4. En singular, dos ángulos del primer y segundo cuadrante con el mismo seno, son así.
6. La razón trigonométrica inversa de la tangente.
8. Un ángulo con este valor en grados tiene su coseno igual a 0.
10. Escrito al revés: un ángulo con este valor en grado no tiene definida su tangente.
12. El cateto del numerador en el coseno.
14. La primera relación fundamental de la trigonometría es una consecuencia de su teorema.
16. El cateto opuesto partido por la hipotenusa.
18. El cateto del denominador en la cotangente.
20. Lo mismo que el 17.
22. En singular, los ángulos de este tipo son todos del segundo cuadrante.

**Objetivos didácticos:**

Consolidar conceptos básicos de Trigonometría.

**Nivel:** 4º ESO

**Solución:**

