

El triángulo y sus propiedades:

Un Vistazo a tu Aprendizaje

¡Gran trabajo en la clase de hoy! Tómate unos minutos para reflexionar sobre lo que descubriste acerca de los triángulos y sus propiedades mágicas (como la famosa suma de los 180°).

1. Si tuvieras que explicarle a un compañero de clase más joven cuál es la regla de oro de los ángulos internos de un triángulo, ¿cómo se lo dirías en tus propias palabras?

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Geometría Creativa

2. Dibuja el triángulo más inusual o asimétrico que se te ocurra. Luego, obsérvalo bien y escribe al lado qué tipo de triángulo crees que es según sus lados (equilátero, isósceles o escaleno) y según sus ángulos (acutángulo, rectángulo u obtusángulo).

Luces y Sombras

3. De todo lo que vimos hoy, ¿qué concepto te pareció "pan comido" (muy fácil de entender)?




4. ¿Qué parte te hizo sudar un poco o te resultó más confusa?

5. Escribe una pregunta que todavía tengas rondando por la cabeza sobre los triángulos. ¡Ninguna pregunta es mala!

Semáforo Final



Marca con una 'X' cómo te sientes ahora mismo respecto a la clase de hoy. ¡Sé honesto, esto nos ayuda a saber cómo avanzar!

	¡Lo tengo claro! Podría ayudar a explicarle esto a otra persona.
	Estoy en camino. Entiendo la idea general, pero necesito un poco más de práctica.
	¡Pausa por favor! Me siento un poco perdido y necesito repasar esto de nuevo.

Ejercicios de Práctica

Resuelve los siguientes ejercicios aplicando las propiedades de los triángulos que aprendimos hoy.

6. ¿Cuánto suman siempre los ángulos internos de cualquier triángulo?

7. Si un triángulo tiene dos ángulos que miden 50° y 60° , ¿cuánto mide el tercer ángulo?

8. ¿Cómo se clasifica un triángulo que tiene sus tres lados de diferente medida?

9. ¿Puede existir un triángulo con ángulos internos de 90° , 90° y 10° ? Explica brevemente por qué.

10. Un triángulo tiene un ángulo de 120° y dos ángulos de 30° . ¿Cómo se clasifica este triángulo según sus ángulos?

11. Un triángulo isósceles tiene un ángulo desigual que mide 40° . ¿Cuánto miden los otros dos ángulos iguales?

12. ¿Es posible construir un triángulo con lados que midan 3 cm, 4 cm y 8 cm? Justifica tu respuesta utilizando la desigualdad triangular.

13. En un triángulo rectángulo, uno de los ángulos agudos mide 35° . ¿Cuánto mide el otro ángulo agudo?

14. ¿Cuál es el valor de la suma de los ángulos externos de un triángulo?

15. Si el perímetro de un triángulo equilátero es de 24 cm, ¿cuánto mide cada uno de sus lados?

Answer Key



Ejercicios de Práctica

Answer:

180°

Answer:

70° (180 - 50 - 60)

Answer:

Triángulo escaleno

Answer:

No, porque la suma de esos ángulos es 190°, y la suma de los ángulos internos de un triángulo debe ser exactamente 180°.

Answer:

Triángulo obtusángulo (porque tiene un ángulo mayor a 90°).

Answer:

70° cada uno. (180 - 40 = 140; 140 ÷ 2 = 70).

Answer:

No, porque la suma de los dos lados más cortos (3 + 4 = 7) debe ser mayor que el lado más largo (8). Como 7 no es mayor que 8, no se puede formar el triángulo.

Answer:

55° (180 - 90 - 35 = 55, o simplemente 90 - 35 = 55).

Answer:

360°

Answer:

8 cm (24 ÷ 3 = 8).