EVALUACION DIAGNOSTICA

Área: Matemáticas
Grado: Noveno Año de EGB
Tema: Triángulos rectángulos, raíces cuadradas y operaciones algebraicas
Nombre del estudiante: _____
Fecha: _____
Calificación: _____ / 10 puntos

Instrucciones

- Lee cuidadosamente cada pregunta.
- Justifica tus procedimientos cuando sea necesario.
- Utiliza correctamente las unidades de medida.
- Cada pregunta tiene un valor de **1 punto**.

1. Identificación de triángulos

Observa las siguientes descripciones y escribe el tipo de triángulo según sus **lados**:

a) Tiene sus tres lados iguales: _____
b) Tiene dos lados iguales y uno diferente: _____
c) Tiene sus tres lados diferentes: _____

2. Clasificación según sus ángulos

Completa las siguientes definiciones:

a) Un triángulo que tiene un ángulo de **90°** se llama _____.
b) Un triángulo que tiene sus tres ángulos menores de 90° se llama _____.
c) Un triángulo que tiene un ángulo mayor de 90° se llama _____.

3. Reconocimiento del ángulo recto

¿Cuál de los siguientes ángulos representa un **ángulo recto**?

a) 45°
b) 60°
c) 90°
d) 120°

Respuesta: _____

4. Representación geométrica

Dibuja un **triángulo rectángulo** e identifica con una marca el ángulo de 90°.

LIVEWORKSHEETS

Espacio para el dibujo:

5. Características del triángulo rectángulo

Selecciona la respuesta correcta.

Un triángulo rectángulo se caracteriza porque:

a) Tiene tres lados iguales.
b) Tiene un ángulo de 90° y dos ángulos agudos.
c) Tiene dos ángulos de 90°.
d) Todos sus ángulos son mayores de 90°.

Respuesta: _____

6. Elementos del triángulo rectángulo

En un triángulo rectángulo, el lado que se encuentra **frente al ángulo de 90°** recibe el nombre de:

a) Cateto
b) Base
c) Hipotenusa
d) Altura

Respuesta: _____

7. Identificación a partir de medidas

Un triángulo tiene lados de **5 cm, 5 cm y 8 cm**.

¿De qué tipo de triángulo es según sus lados?

a) Equilátero
b) Isósceles
c) Escaleno
d) Rectángulo

Respuesta: _____

8. Análisis de ángulos

Un triángulo tiene ángulos de **30°, 60° y 90°**.

LIVEWORKSHEETS

a) ¿Es un triángulo rectángulo? _____
b) ¿Por qué? _____

9. Construcción geométrica

Utilizando regla, dibuja un triángulo que tenga:

- Un ángulo de **90°**.
- Un cateto de **4 cm**.
- Otro cateto de **3 cm**.

Luego señala en tu dibujo:

Ángulo recto – catetos – hipotenusa.

10. Situación de aplicación

Una escalera está apoyada contra una pared formando un ángulo de **90°** entre la pared y el suelo.

¿Qué tipo de figura geométrica se forma entre la pared, el suelo y la escalera?

a) Triángulo equilátero
b) Triángulo isósceles
c) Triángulo rectángulo
d) Triángulo obtusángulo

Respuesta: _____

LIVEWORKSHEETS