

**NOMBRE: EXAMEN SEGUNDA UNIDAD**

**PAULA MARINA AGUILAR MORALES**

**Desarrollo de la actividad:**

**INSTRUCCIONES: Responde de forma clara limpia y correcta las siguientes cuestiones:**

**1.- Definición de triángulo.**

Se llama triángulo, trígono o trigonoide al polígono de tres lados. Los puntos comunes a cada par de lados se denominan vértices del triángulo. Un triángulo tiene seis ángulos interiores, ocho partes congruentes de ángulos exteriores, veinte lados y dos.

**2.- ¿Cuáles son los elementos de un triángulo?**

**Vértices:** puntos en los que confluyen dos lados. Tiene 3 vértices (A, B y C).

**Lados:** segmentos que unen dos vértices consecutivos del triángulo y que delimitan su perímetro. Tiene 3 lados (a, b y c).

**Ángulos interiores:** ángulo que forman dos lados consecutivos en el vértice en el que confluyen. Hay 3 ángulos interiores ( $\alpha$ ,  $\beta$  y  $\gamma$ ). Los ángulos interiores del triángulo suman  $180^\circ$  (¿por qué suman  $180^\circ$ ?):

**Fórmula de la suma de los ángulos del triángulo**

**Ángulos exteriores:** ángulo de un lado con la prolongación exterior del lado consecutivo. Hay 3 ángulos exteriores ( $\theta$ ). Los ángulos exteriores siempre suman  $360^\circ$ .

**Altura de un triángulo:** La altura de un triángulo (h) es el segmento perpendicular a un lado que va desde el vértice opuesto a este lado (o a su prolongación). También puede entenderse como la distancia de un lado al vértice opuesto. Un triángulo tiene tres alturas, según el vértice de referencia que se escoja. Las tres alturas confluyen en un punto llamado ortocentro.

### 3.- ¿Cuál es la clasificación de los triángulos?

Clasificación según sus lados:

- Triángulo equilátero: tiene los tres lados iguales.
- Triángulo isósceles: tiene dos lados iguales.
- Triángulo escaleno: tiene los tres lados distintos.

Clasificación según sus ángulos:

Triángulo acutángulo: tiene los tres ángulos agudos.

Triángulo rectángulo: tiene un ángulo recto.

Triángulo obtusángulo: tiene un ángulo obtuso.

### 4.- ¿Cuál es la congruencia de los triángulos?

Congruencia es el término que se emplea en Geometría para decir que dos figuras son iguales.

La congruencia de figuras, es utilizada en la construcción arquitectónica, ensamble de equipo y mobiliario, diseño de interiores, fabricación de automóviles, reconstrucción de infraestructura, etc.

### 5.- ¿Cómo son los ángulos alternos internos?

Los ángulos alternos internos se crean cuando una recta (llamada una transversal) cruza a dos rectas paralelas. Los ángulos alternos internos están en la franja que se forma entre las dos rectas paralelas y en lados opuestos de la transversal. ... Los ángulos y son un par, y los ángulos y son otro.

INSTRUCCIONES: Resuelve de forma limpia, clara y correcta los siguientes problemas:

6.- Taza un triángulo con los siguientes ángulos:  $90^\circ$   $30^\circ$   $60^\circ$  y encuentra las Bisectrices e incentro.

7.- traza un triángulo con los siguientes ángulos:  $90^\circ$   $45^\circ$   $45^\circ$  y encuentra las bisectrices y circuncentro.

8.- Taza un triángulo con los siguientes ángulos:  $80^\circ$   $40^\circ$   $60^\circ$  y encuentra la altura y el ortocentro.

INSTRUCCIONES: Resuelve de forma limpia, clara y correcta los siguientes problemas:

NOTA:PROBLEMAS 9 Y 10 EN RECURSOS

9.-

10.-

Mi lista de trabajos subidos:



