



Nombre de alumno: Carlos Arnoldo Gómez Nangulari

Nombre del profesor: Juan José Ojeda

Nombre del trabajo: Examen 2do parcial

Materia: Geometría y Trigonometría

Grado: 2do cuatrimestre

Grupo: BRH05EMC0120-A

1. Definición de triángulo:

Se conoce como triángulo al polígono de 3 lados, con 3 ángulos interiores.

2. ¿Cuáles son los elementos de un triángulo?

Altura, circuncentro, ortocentro, baricentro, bisectriz, incentro, mediana

3. ¿Cuál es la clasificación de los triángulos?

Se clasifican por la relación de las medidas de los lados que son, equilátero, isósceles y escaleno; también se clasifican por sus ángulos interiores y se les conoce como, triángulo rectángulo, triángulo acutángulo y triángulo obtusángulo.

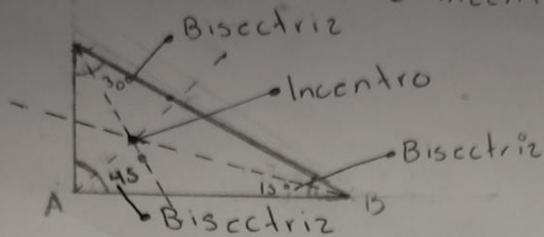
4. ¿Cuál es la congruencia de los triángulos?

Se les llama triángulos congruentes cuando los lados tienen la misma medida al igual que sus ángulos.

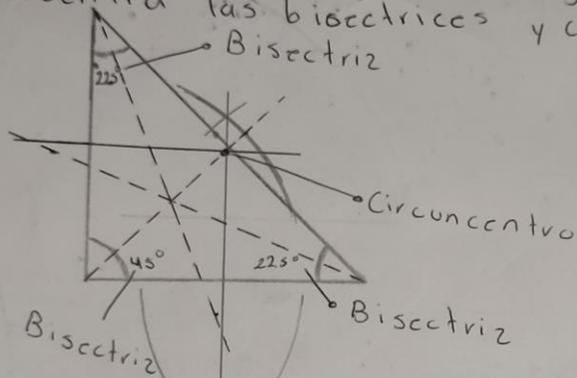
5. ¿Cómo son los ángulos alternos internos?

Cuando una recta transversal corta a 2 rectas lineales podemos encontrar a estos ángulos entre las paralelas a distinto lado de ellas y a distinto lado de la transversal.

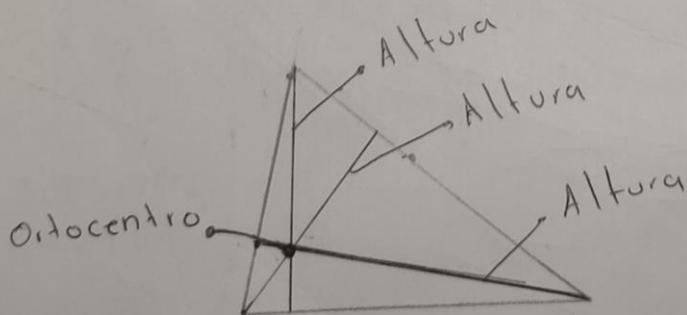
6. Traza un triángulo con las medidas: 90° , 30° y 60° y encuentra la bisectrices e incentro



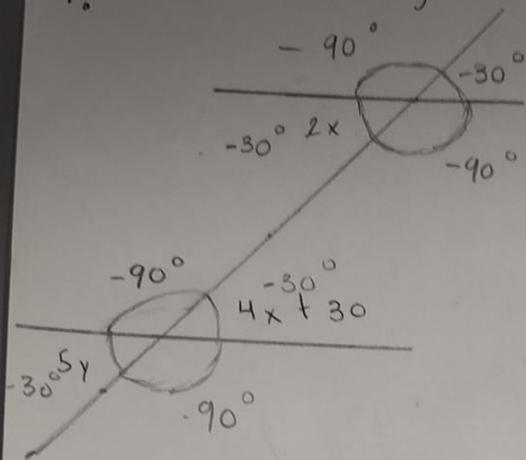
7. Traza un triángulo con los ángulos: 90° , 45° y 45° y encuentra las bisectrices y circuncentro.



8. Traza un triángulo con los ángulos: 80° , 40° y 60° y encuentra la altura y el ortocentro



9. Cálcula los ángulos faltantes

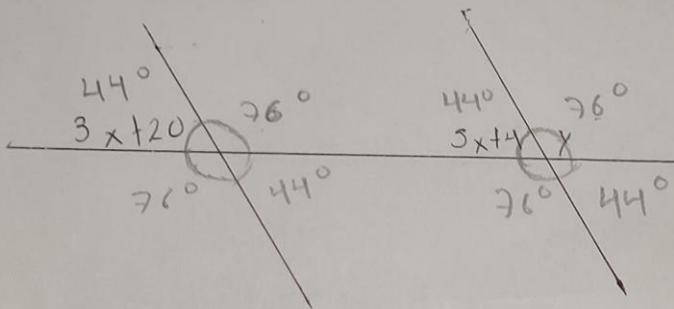


$$2x = 4x + 30 \quad 2(-15) = -30$$

$$-2x = 30 \quad 4(-15) + 30 =$$

$$x = -15 \quad -60 + 30 = -30$$

10.



$$3x + 20 = 5x + 4$$

$$-2x + 20 = 4$$

$$-2x = -16$$

$$x = 8$$

$$5(8) + 4 =$$

$$40 + 4 = 44$$

$$3(8) + 20 =$$

$$24 + 20 = 44$$