Materia: Matemáticas II

 *Prof: C.P Enrique López*

**Grupo: 41 - A / 51 - A**

|  |  |
| --- | --- |
| **TEMA: Congruencia de Triángulos****Subtema: L . L . L / L . A . L / A . L . A** | **Clases: 25 - 29** **Fecha: De 12 Mar. Al 16 Mar.** |

**OBJETIVOS:**

* **Afianzar el concepto de triángulo.**
* **Aplicar las propiedades de la desigualdad triangular.**
* **Representar geométricamente un triángulo y comprobar sus propiedades.**
* **Enunciar los diferentes criterios de congruencia, con base en las actividades realizadas por los estudiantes.**

**INTRODUCCION:**

**El postulado de congruencia LLL es una de las formas con las cuales puedes probar que dos triángulos son congruentes sin necesidad de medir seis ángulos y seis lados. Es útil conocer todas las diferentes formas con que puedes probar la congruencia de triángulos o descartarla si es necesario.**

**Congruencia ALA**

**Una de las formas con la que cuentas para probar la congruencia entre dos triángulos es el Postulado de congruencia ALA. La “L” representa al “lado”, de la misma forma que en el teorema LLL. La “A” abrevia la palabra “ángulo” y el orden en que estas letras aparasen en el nombre del postulado son cruciales para el postulado. Para usar el postulada ALA en la demostración de la congruencia de dos triángulos, tú debes de identificar dos ángulos y el lado entre ellos. Si los lados y ángulos correspondientes son congruentes, entonces los dos triángulos son congruentes.**

**Congruencia AAL**

**Otra forma con la que puedes probar la congruencia entre dos triángulos es usando dos ángulos y el lado que no incluido entre los ángulos.
Teorema de congruencia Ángulo-Ángulo-Lado (AAL): Si dos ángulos y un lado que no esté entre ellos en un triángulo son congruentes a dos ángulos correspondientes y a un lado no incluido entre ellos en otro triángulo, entonces los triángulos son congruentes.**

**Este es un teorema por que puede ser demostrado. Primero, haremos un ejemplo para explorar por que el teorema es verdadero, después procederemos a probarlo formalmente. Al igual que el postulado ALA, el teorema AAL usa dos ángulos y un lado para probar la congruencia. Sin embargo, el orden de las letras (y los ángulos y lados que ellos representan) son diferentes.**

**Ejercicios:**



