Nivel 1 • Geometría • Ángulos • Teoría (03)

Amplitud de un ángulo

- * La amplitud de un ángulo es la separación entre sus lados.
- * Ejemplo: cuando estás de pie con las piernas completamente juntas, la separación entre ellas es nula, lo que corresponde con el ángulo nulo; pero si comienzas a abrir las piernas, las separas entre sí: eso es la **amplitud** del ángulo que forman tus piernas. Algunas personas las pueden abrir tanto que llegan a formar un ángulo llano y unas pocas muy entrenadas incluso consiguen abrirlas algo más (*oversplit*).



Medida de la amplitud de un ángulo

Es tan importante medir la amplitud de un ángulo que cuando un ejercicio o problema pide «calcula el ángulo que...», realmente lo que está pidiendo es «calcula la **amplitud** del ángulo que...»; es decir, normalmente no se distingue entre un ángulo y la medida de su amplitud.

Unidad de medida de ángulos

- ***** La unidad de medida de ángulos del Sistema Internacional es el **radián**. En este curso se define y se comienza a utilizar en el nivel 5.
- * La unidad de medida de ángulos más popular, perfectamente integrada en todas las ciencias y que usaremos este curso, es el **grado sexageximal**. Cuando no se puede confundir con otro tipo de grado (como los centígrados, por ejemplo), basta decir «grado», sin especificar más.

Definición de grado sexagesimal

- * Se define que un ángulo completo mide 360 grados sexagesimales.
- * El símbolo de grado sexagesimal es «°»; no debe ser confundido con el símbolo de ordinal masculino, que es «°» (llamado «o volada»).
- **★** Por tanto: ángulo completo = 360°.
- * Esta definición se remonta hasta hace tanto tiempo que no hay constancia histórica ni arqueológica del momento en que se hizo. Se cree que se empezó a usar en Mesopotamia.
- * Se barajan dos posibles motivos de la elección del número 360:
 - Se aproxima al número de días que tiene un año; como la Tierra da una vuelta completa a su órbita alrededor del Sol en un año, 1° correspondería con el movimiento de la Tierra en un día.
 - Es un número con muchos divisores, lo que facilita su uso.

Correspondencias importantes

Debes dominar las medidas de tres ángulos que ya hemos definido:

Ángulo	Medida	Motivo
Completo	360°	Por definición
Llano	180°	Un ángulo llano es la mitad de un ángulo completo
Recto	90°	Un ángulo recto es la mitad de un ángulo llano

Submúltiplos del grado sexagesimal

El minuto y el segundo sexagesimales. Los estudiaremos en el nivel 2 de este curso.

URL: http://pedroreina.net/cms/n1geo-ang-tr03.pdf Licencia: CC0 1.0 Universal