

ÁREA: MATEMÁTICA

CONTENIDOS: “**ÁNGULOS- CLASIFICACIÓN DE LOS ÁNGULOS SEGÚN SU POSICIÓN: CONSECUTIVOS, ADYACENTES Y OPUESTOS POR EL VÉRTICE.**”

1- ¡A trabajar con el diccionario! Buscá el significado de:

- ♥ **ADYACENTES:**
- ♥ **CONSECUTIVOS:**
- ♥ **OPUESTOS:**

2- ¡Vamos a leer con atención!

Como aprendimos en la clase anterior un ángulo es el espacio comprendido entre dos semirrectas con un origen en común. Dependiendo de la amplitud (medida), se clasifican en: CÓNCAVOS y CONVEXOS, dentro de los convexos encontramos a los ángulos agudos, rectos, obtusos y llanos. Pero también existen otras dos clasificaciones más. Hoy aprenderemos sobre la CLASIFICACIÓN DE LOS ÁNGULOS SEGÚN SU POSICIÓN. Para poder clasificarlos ten en cuenta que necesitaremos trabajar con dos ángulos a la vez, por eso decimos "PAR DE ÁNGULOS"

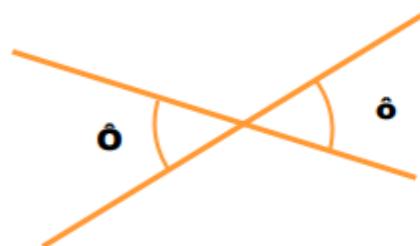
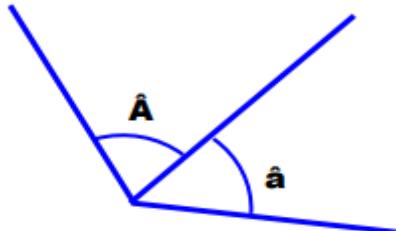
- ♥ **MIRÁ CÓMO ES LA CLASIFICACIÓN JUNTO A SU DEFINICIÓN:**



SEGÚN SU POSICIÓN

Según la posición que ocupan dos ángulos entre sí, tenemos las siguientes relaciones:

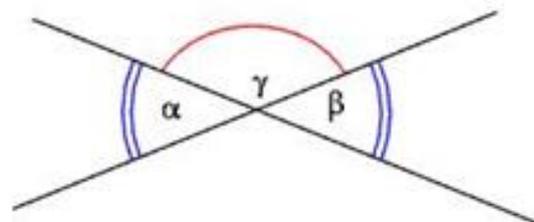
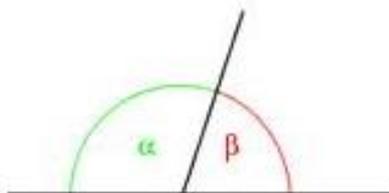
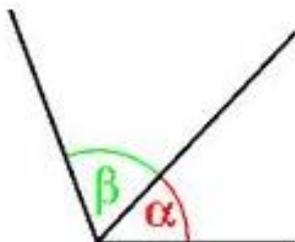
<p>ÁNGULOS CONSECUTIVOS o CONTIGUOS</p> <p>Comparten un lado y el vértice. Su suma puede ser cualquiera menos 180°.</p>	<p>ÁNGULOS ADYACENTES</p> <p>También comparten un lado y el vértice, pero los otros lados son semirrectas opuestas, por lo que entre ambos suman 180°.</p> <p>Se pueden considerar un tipo especial de ángulos consecutivo.</p>	<p>ÁNGULOS OPUESTOS POR EL VÉRTICE</p> <p>Son ángulos están formados por dos rectas secantes. Sus semirrectas son opuestas entre sí, por lo que comparten el vértice. Miden lo mismo.</p> <p>En realidad se forman 4 ángulos, iguales dos a dos.</p>
---	--	---



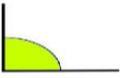
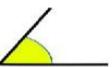
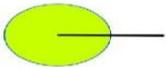
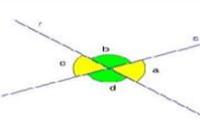
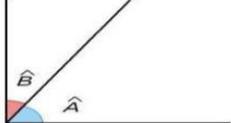
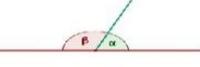
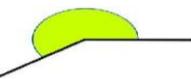
3- ¡A trabajar! Anímate a construir con la ayuda de los útiles de geometría un ejemplo para cada clasificación de ángulos. ¡Ayúdate con lo leído en el punto anterior!

- ☺ Con rojo un par de ángulos consecutivos no adyacentes.
- ☺ Con azul un par de ángulos adyacentes.
- ☺ Con verde un par de ángulos opuestos por el vértice.

4- Observá los siguientes ángulos y teniendo en cuenta la definición, colocá sus nombres.



5- Observá con atención el siguiente cuadro y marcá la opción correcta en cada caso. Podés hacerlo enumerando y listando cada cuadro. Luego coloca la respuesta correcta en tu cuaderno.

	<p>ADYACENTES</p> <p>LLANO</p> <p>RECTO</p>		<p>OBTUSO</p> <p>ADYACENTES</p> <p>AGUDO</p>
	<p>COMPLEMENTARIOS</p> <p>AGUDO</p> <p>LLANO</p>		<p>CÓNCAVO</p> <p>RECTO</p> <p>LLANO</p>
	<p>COMPLETO</p> <p>AGUDO</p> <p>OPUESTOS POR EL VÉRTICE</p>		<p>AGUDO</p> <p>OPUESTOS POR EL VÉRTICE</p> <p>COMPLEMENTARIOS</p>
	<p>CÓNCAVO</p> <p>ADYACENTES</p> <p>COMPLEMENTARIOS</p>		<p>AGUDO</p> <p>ADYACENTES</p> <p>RECTO</p>
	<p>LLANO</p> <p>RECTO</p> <p>CÓNCAVO</p>		<p>CONSECUTIVOS</p> <p>CÓNCAVO</p> <p>RECTO</p>

6- Buscá distintas imágenes de objetos o paisajes en donde puedan observarse la presencia de los ángulos aprendidos (consecutivos- adyacentes y opuestos por el vértice), remárcalos con color e indicá cuál encontraste. ¡Sé que realizarás un hermoso trabajo!

Aprendemos otro tipo de ángulos!

7- ¡A trabajar con el diccionario! Buscá el significado de:

COMPLEMENTARIO:

♥ **SUPLEMENTARIO:**

8- ¡Vamos a leer con atención!

[¡Llegó el turno de conocer y aprender sobre otra nueva clasificación de los ángulos!](#)

Hace unos días, pudimos aprender sobre la clasificación de los ángulos según su

medida, también la clasificación según la posición que ocupan los ángulos, entre ellos, consecutivos, adyacentes y opuestos por el vértice. Hoy vamos a aprender sobre los ángulos que al sumarlos (dos ángulos juntos) dan como resultados un determinado número: 90° o 180° , éstos según la medida que obtengan se van a clasificar en: **COMPLEMENTARIOS Y SUPLEMENTARIOS**.

- ☺ Dos **ángulos** son **complementarios** si la suma **de** sus **ángulos** es igual a 90° .
- ☺ Dos **ángulos** son **suplementarios** si la suma **de** sus grados (valor de cada ángulo) es igual a 180° .

ATENCIÓN AL CONSEJITO:



Por ejemplo: Si conocemos un **ángulo**, su **ángulo suplementario** se puede averiguar restando la medida del mismo a 180° . Lo mismo sucede si conocemos un ángulo, y necesitamos averiguar su complemento, lo restamos a 90° el valor del ángulo conocido. Así, obtendremos el suplemento o complemento de un ángulo.

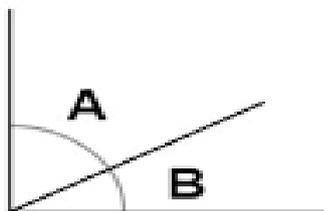
♥ MIRÁ CÓMO ES LA CLASIFICACIÓN JUNTO A SU DEFINICIÓN:

Dos ángulos son **complementarios** cuando su suma es un ángulo recto (90°).

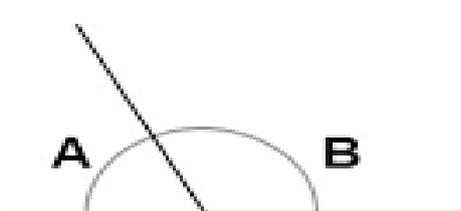
Dos ángulos son **suplementarios** cuando su suma es un ángulo llano (180°).

RELACIONES ENTRE ÁNGULOS SEGÚN SU AMPLITUD.

ÁNGULOS
COMPLEMENTARIOS
($A+B=90^\circ$)



ÁNGULOS
SUPLEMENTARIOS
($A+B=180^\circ$)



9- ¡A trabajar! Completá las siguientes casitas con las medidas correspondientes para formar parejas de ángulos. Tené en cuenta lo que solicita cada casa. ¡Ayúdate con lo leído en el punto anterior!

Complementarios 90°		Suplementarios 180°	
55°		175°	
	34°	28°	
84°			129°
	12°	90°	
	42°		152°
67°		120°	

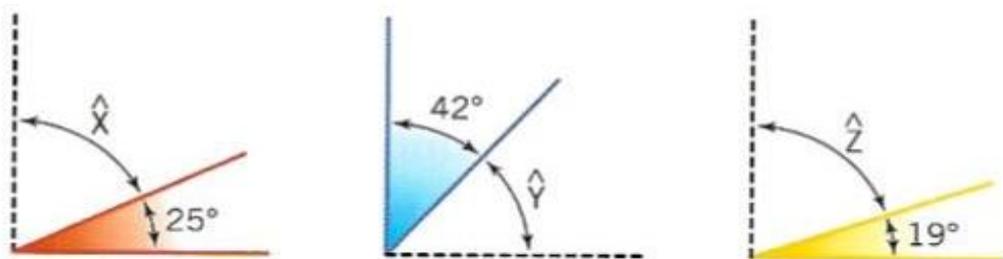
10- Anímate a construir con la ayuda de los útiles de geometría los siguientes ángulos luego los completarás con su complemento. Guíate con los colores que te indica la seño

- ☺ Con lápiz negro construí los siguientes ángulos: 30° , 65° , 20° y 80° . Luego con lápiz de color rojo agrégale el ángulo complementario a cada uno de los construidos.

11- Ahora construí los siguientes ángulos pero, buscá el suplemento de los mismos. Con lápiz negro construí los siguientes ángulos: 55° , 110° , 150° y 45° . Ahora con lápiz de color verde agregale su ángulo suplementario a cada uno de los construidos.

12- ¡Seguimos practicando con la nueva clasificación de ángulos! ¡Vamos que lo estás haciendo súper bien! ¿Es necesario usar transportador para averiguar la medida del ángulo oculto? Aplicá su definición y hacé mentalmente el cálculo.

a- Calculá la medida del ángulo complementario en cada caso.



b- Calculá la medida de los siguientes ángulos para formar los suplementarios

