



Departamento de Matemática

Profesora Rocío Gimeno | Profesora diferencial Claudia Farfán

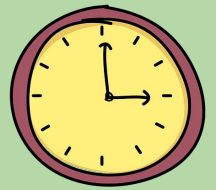
"CLASE 10: ROTACIÓN"

Objetivo: "Comprender la rotación de figuras geométricas"



6tos

B I E N V E N I D O S



Ruta de la clase

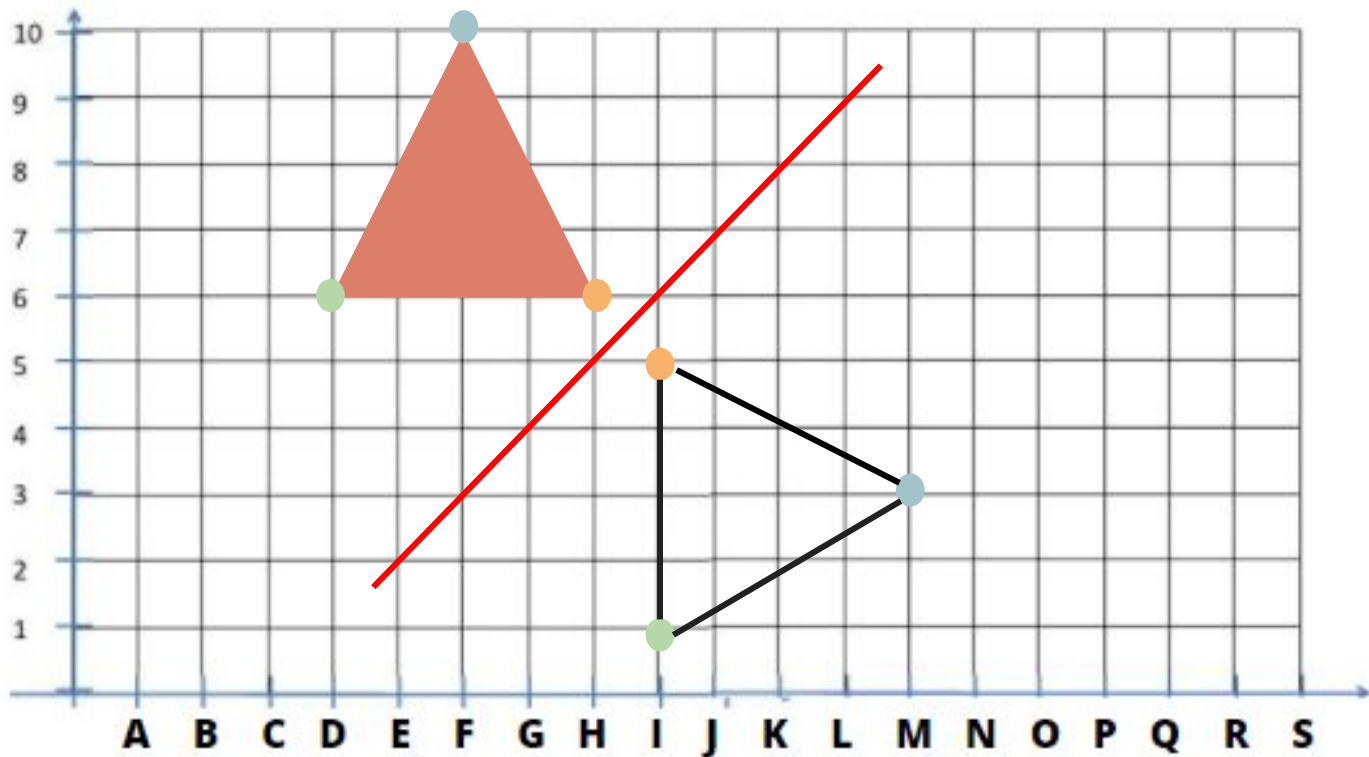
1. Corregir desafío
2. ¿Qué sabemos de la rotación?
3. Video
4. ¿Qué es la rotación?
5. Cálculo mental



Recordemos



Refleja la figura con respecto al eje de simetría dado. Luego responde: ¿En qué coordenadas queda cada vértice de la figura imagen?



¿Qué recuerdan sobre la rotación?

¿Esta imagen les trae algún recuerdo?



¿Qué significa rotar?

¿Cómo podemos rotar una figura?



Rotación



La rotación es una transformación isométrica en la cual una figura se **GIRA** según un **centro de rotación**, un **ángulo** y un **sentido**.

En esta oportunidad lo aprenderemos de la siguiente manera:

El **centro de rotación** será algún vértice de la figura (Sin embargo, también puede ser un punto externo a esta)

El **ángulo** de rotación que utilizaremos será 90° , 180° , 270° o 360° (No obstante, se puede rotar utilizando cualquier ángulo)

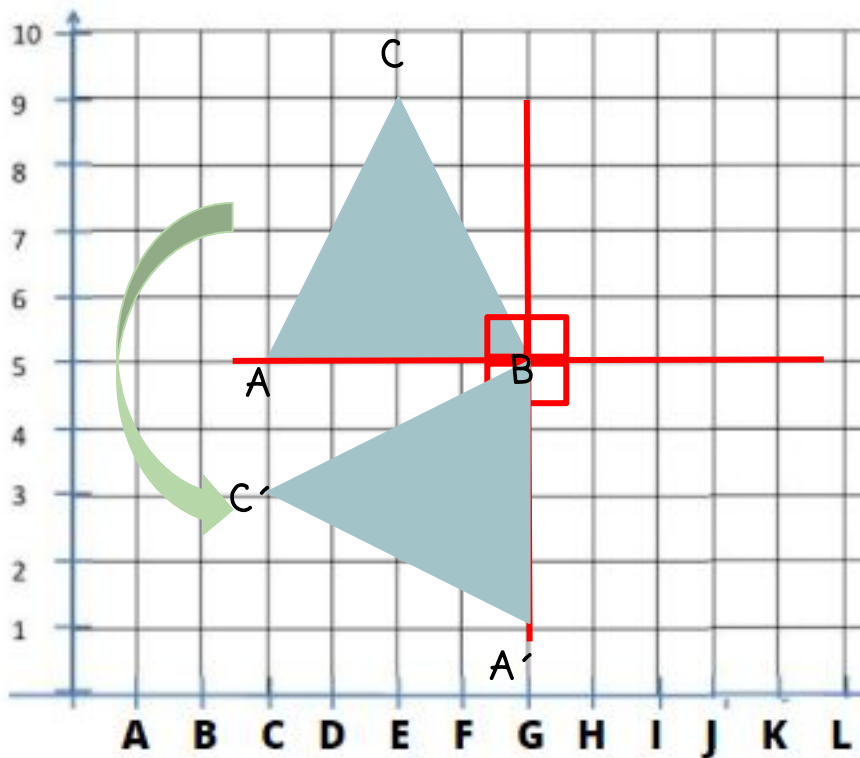
El **sentido** de la rotación puede ser HORARIO (mismo sentido que las manecillas del reloj) o ANTIHORARIO (sentido contrario a las manecillas del reloj)

Vamos a la siguiente diapositiva para ver un ejemplo!



Por ejemplo: Realiza una rotación de la figura de **centro B** y ángulo de **90°** en sentido

ANTIHORARIO



Así es como se rota una figura, pero nosotros nos centraremos en identificar los ángulos de rotación y el sentido





Hasta aquí llegamos por hoy, ¡Lo estás haciendo muy bien!

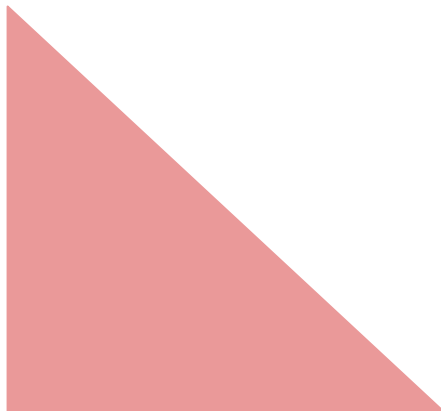
Materiales próxima clase



NO OLVIDAR



Recortables figuras geométricas
(Dibújalas en tu cuaderno o una hoja
blanca y recórtalos)





Departamento de Matemática

Profesora Rocío Gimeno | Profesora diferencial Claudia Farfán

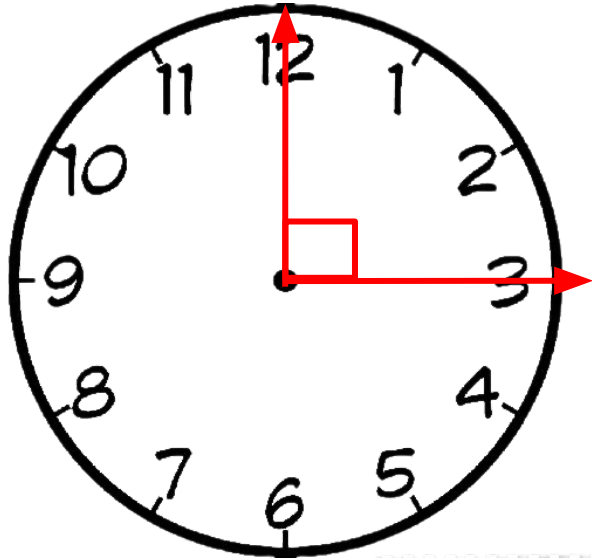
"CLASE II: ROTACIÓN"

Objetivo: "Comprender el ángulo y sentido de una rotación observando figuras"

Ángulos de rotación

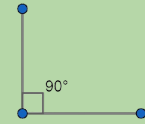
Para rotar una figura o identificar su rotación utilizaremos únicamente 4 ángulos: 90° , 180° , 270° y 360°

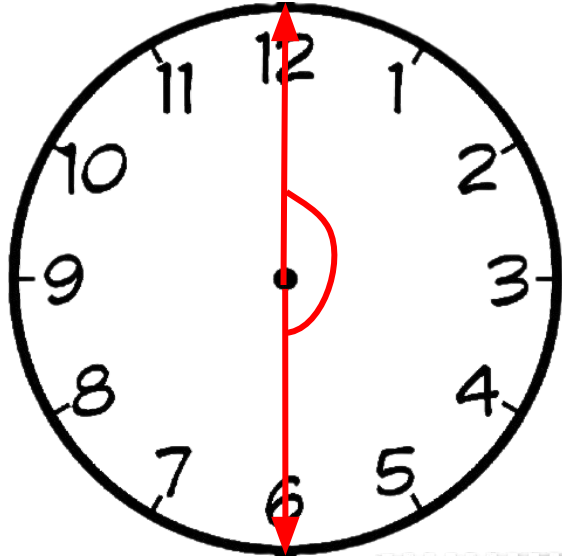
Observa el siguiente ejemplo con las manecillas de un reloj.



La manecilla rotó en 90° por lo que ahora marca las 3:00

Recuerda que el ángulo de 90° se conoce como ángulo recto y se representa así:

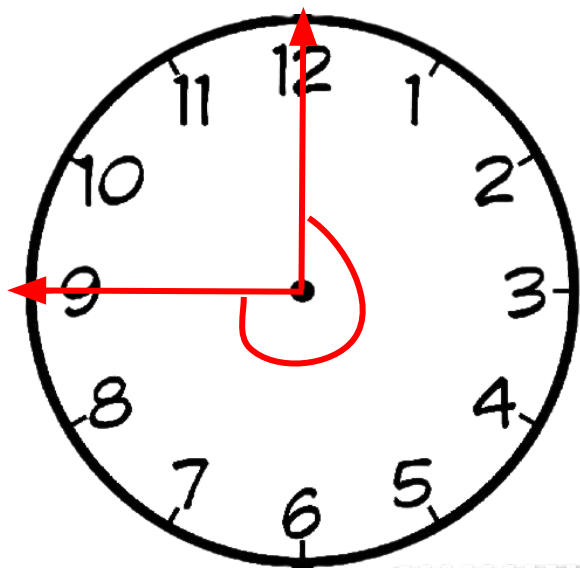




La manecilla rotó en 180° por lo que ahora marca las 6:00

Si ahora rotamos la flecha que marca las 12:00 en 180° , ¿Qué hora es?

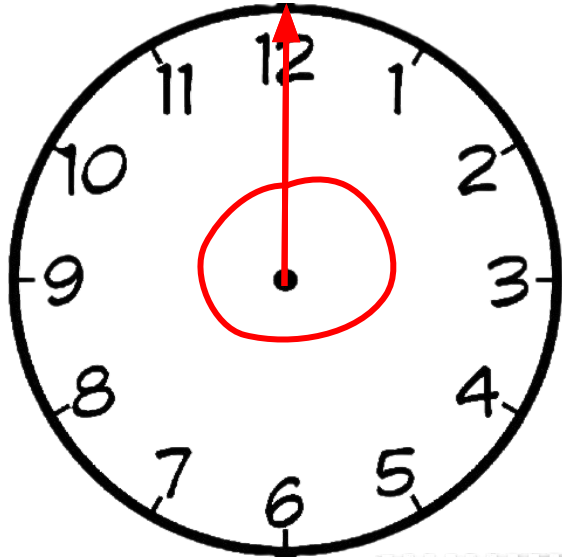




La manecilla rotó en 270° por lo que ahora marca las 9:00

Si ahora rotamos la flecha que marca las 12:00 en 270° , ¿Qué hora es?





La manecilla rotó en 360° por lo que ahora marca las 12:00

Si ahora rotamos la flecha que marca las 12:00 en 360° , ¿Qué hora es?

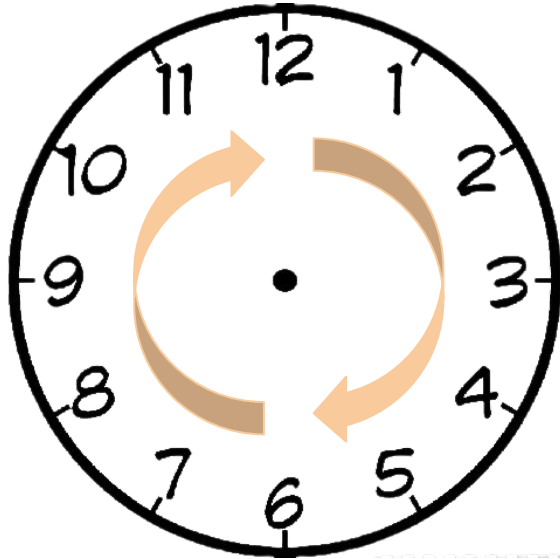


Sentido de rotación

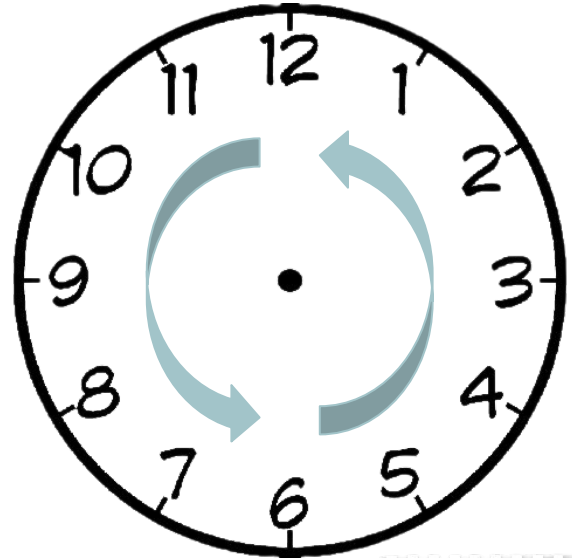


Para rotar una figura o identificar su rotación utilizaremos 2 sentidos: **HORARIO** y **ANTIHORARIO**

HORARIO



ANTIHORARIO



Actividad: Rotemos nosotros



1 Ponte de pie y tienes que mirar de frente el dispositivo en el que te estás conectando

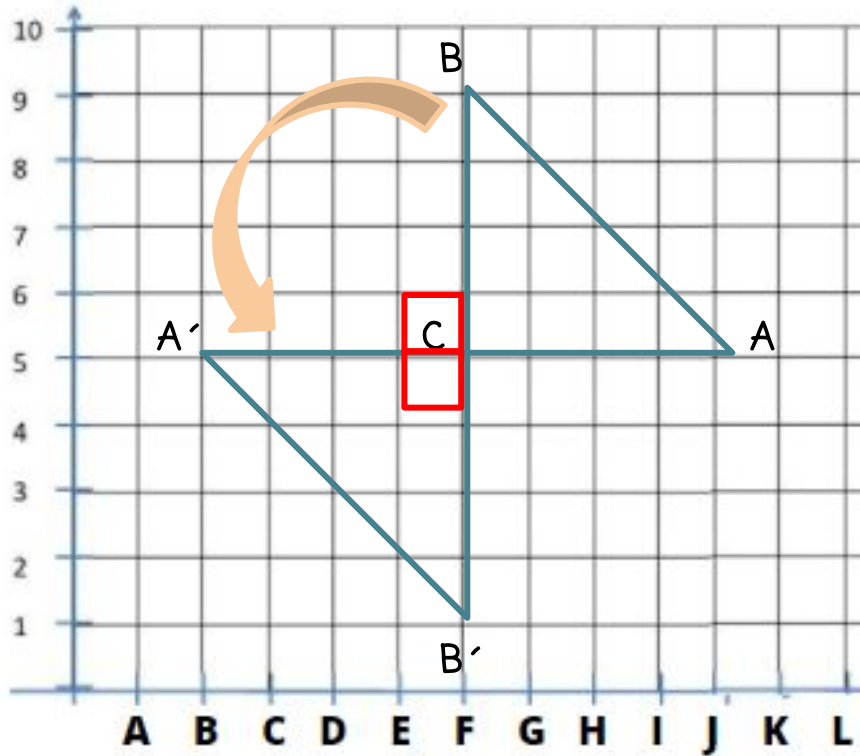
2 Sigue las instrucciones de la profesora para poder rotar

3 Escribe en el chat hacia donde queda el dispositivo con respecto a tí: AL FRENTE, A LA IZQUIERDA, A LA DERECHÁ O ATRÁS

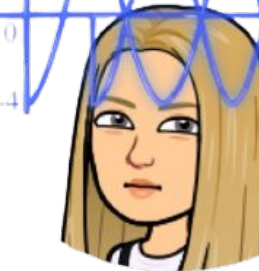
¡A rotar se ha dicho!

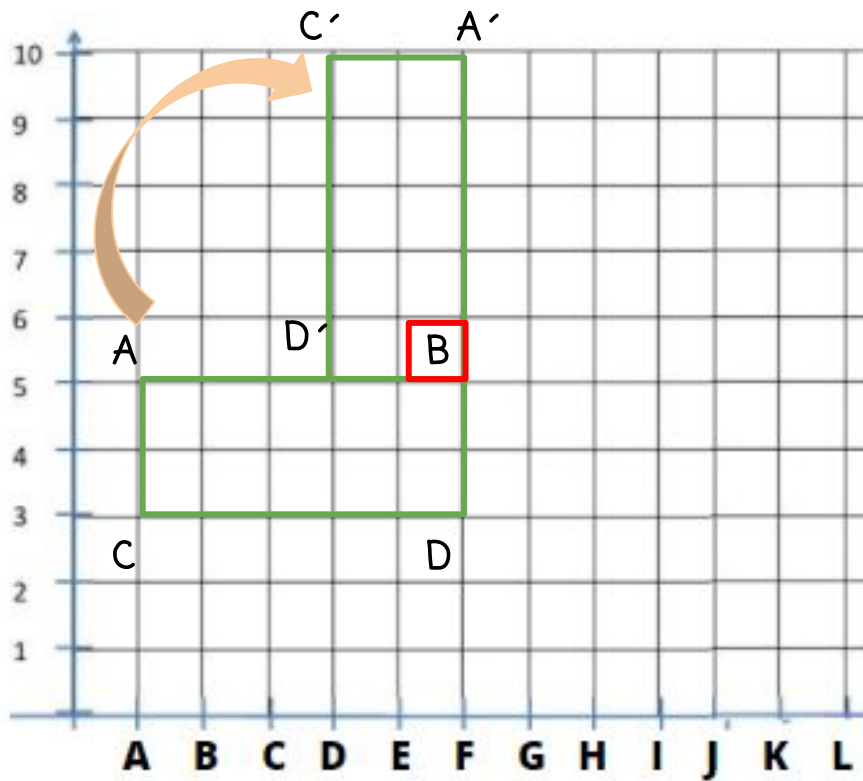


Observemos las siguientes figuras



¿En qué sentido fue rotada la figura? ¿Y en cuántos grados?





¿En qué sentido fue rotada la figura? ¿Y en cuántos grados?





Hasta aquí llegamos por hoy, ¡Lo estás haciendo muy bien!