



2do CICLO

PRIMARIA





SEGUNDO CICLO

CUARTO Y QUINTO GRADO

Los desafíos de CITIM tienen como objetivo que aprendas construyendo.

CITIM relaciona diferentes disciplinas: ciencias, tecnología, ingeniería, matemática y artes. No todas están presentes en un mismo desafío, pero al menos encontrarás dos en cada propuesta.

El objetivo es construir, crear, diseñar con objetos que tengas en casa, **no debes salir a buscar nada**. Si algún material te falta debes ingeniar con cual reemplazarlo para lograr el objetivo.

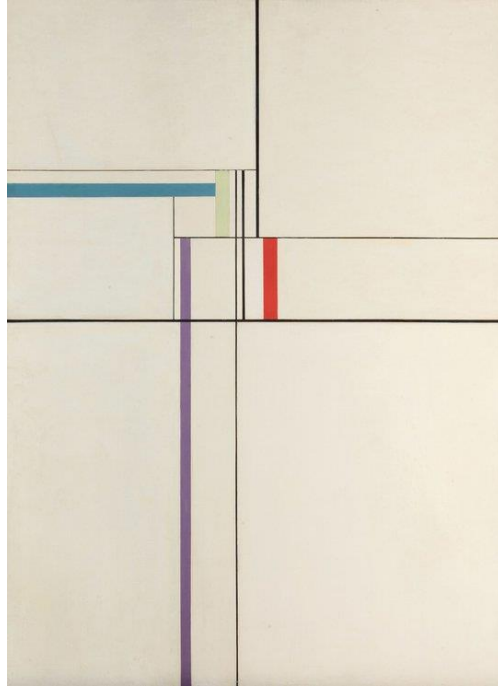
HOLA ¿CÓMO ESTÁS?

¡HOY TE TRAEMOS UNA PROPUESTA MUY ESPECIAL!

Es esta oportunidad trabajaremos con arte y matemática, el desafío es:



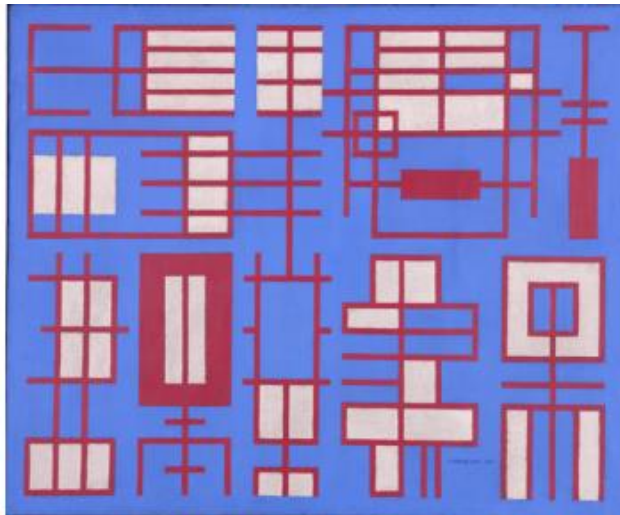
- 1- ¿Sabías que hay artistas que realizan sus obras con líneas?
Ahora vamos a observar algunos ejemplos:



Composición. Es una obra del artista argentino Tomás Maldonado, la realizó en el año 1922; la técnica que utilizó es óleo sobre tela.



Composición 8. Es una obra realizada por el artista ruso Wassily Kandinsky, la pintó en 1923, la técnica que utilizó es óleo sobre lienzo.



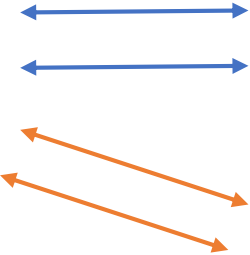
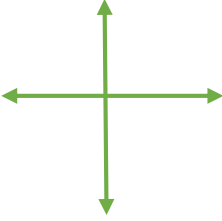
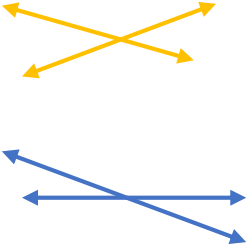
Esta pintura se llama Carta al Sol fue realizada por el artista Ramón Vergara en 1960, realizada con la técnica óleo sobre tela.

También puedes observar el siguiente video de V. Kandinsky Composición VIII Disponible en: <https://youtu.be/8usN9xtNuao>

Para realizar tu obra vas a necesitar: hojas para dibujar, regla, escuadra, lápices, colores, fibras, etc.

2- ¿Qué debemos saber?

En primer lugar, vamos a recordar cómo se clasifican dos líneas rectas, según su posición en el espacio:

RECTAS PARALELAS	RECTAS SECANTES	
	PERPENDICULARES	OBLICUAS
Nunca se cortan, siguen siempre una misma dirección.	Al cortarse forman ángulos de 90°	Se cortan en un punto en común.
		

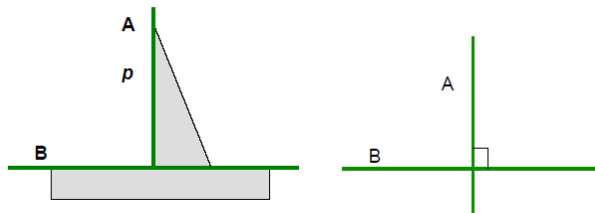
3- ¿Qué necesitás para dos rectas paralelas o perpendiculares?

Para trazar rectas paralelas o perpendiculares, necesitás papel, lápiz o colores y los siguientes instrumentos geométricos: una regla y una escuadra.



4- ¿Cómo podríamos trazar dos rectas perpendiculares?

Para trazar dos rectas perpendiculares, solo debes colocar la regla de manera horizontal y trazar la una primera recta (recta B), luego colocar la escuadra como se muestra en la imagen para trazar la recta en forma perpendicular (recta A)



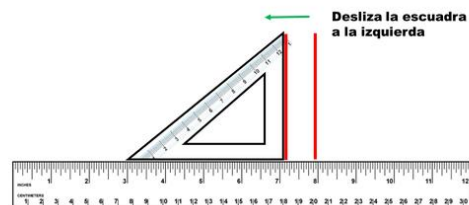
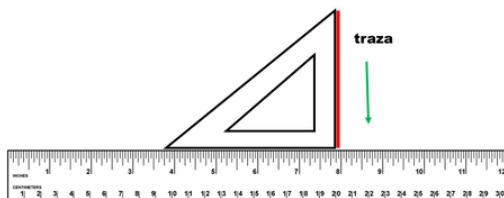
5- ¿Cómo podríamos trazar dos rectas paralelas?

Las rectas paralelas pueden ser: verticales, horizontales o inclinadas.

Rectas verticales.

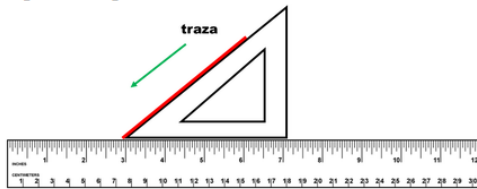
Apoyando la regla, coloca la escuadra como se en la imagen y traza la primera de las dos paralelas.

Luego, manteniendo la regla fija, desliza la escuadra hacia la izquierda o derecha y marca la segunda paralela.



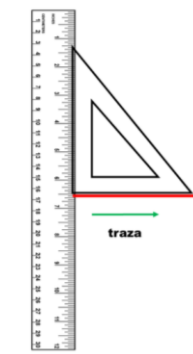
Rectas inclinadas.

Partiendo de la misma posición de la regla y la escuadra, traza una recta como muestra la imagen, luego desliza a la derecha o a la izquierda y traza la segunda recta inclinada.



Rectas horizontales

Con los instrumentos geométricos como muestra la primera imagen, traza una recta. Luego, manteniendo la regla fija, desliza la escuadra hacia arriba o hacia abajo y traza la segunda línea horizontal. (segunda imagen)



6- Manos a la obra:

Ahora tienes que crear tu obra, puedes utilizar solo líneas. Puedes realizar una composición utilizando distintos tipos de líneas como en la obra de Wassily Kandinsky. O con líneas rectas en distintas posiciones modificando su grosor y color.

Puedes trabajar con distintos colores las líneas y el fondo para generar contraste como en la obra de Ramón Vergara.

7- Anímate a contar cómo realizaste tu obra:

- ✓ ¿Cómo trabajaste con los instrumentos de geometría?
- ✓ ¿Qué tipos de líneas utilizaste?
- ✓ ¿Utilizaste solo líneas o también generaste planos?
- ✓ ¿Qué colores utilizaste y como los combinaste?

Ya llegaste al final de la tarea de hoy, por eso te pedimos que respondas las preguntas que están en el siguiente enlace:

<https://forms.gle/Lk6frBzXtUxW78QSA>

Si tus papás lo desean, pueden compartir una foto o video de la actividad que más te gustó, en su perfil de Facebook, Instagram o twitter y arróbanos.



Fuente: <https://matematicasparaticharito.wordpress.com/tag/trazo-de-lineas-paralelas/>