

  SCCER219091	INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANTONIO JOSÉ DE SUCRE <i>“Formando ciudadanos competentes con responsabilidad social”</i>	
CÓDIGO: FP-FO-49	TALLER GRADO SEXTO	VERSIÓN: 1

AREA	GEOMETRÍA Y ESTADÍSTICA
PERÍODO	TERCERO
DOCENTE	OLGA LUCÍA GARAY RESTREPO
GRADO	SEXTO

ACTIVIDAD

**PARA EL DESARROLLO DE ESTE TEMA SE RESOLVERÁ EL SIGUIENTE PROBLEMA:
“¿CÓMO SE PUEDE DISEÑAR UN TAPIZ, COJÍN O MURAL CON FIGURAS GEOMÉTRICAS?”**

Los estudiantes deben diseñar un motivo con figuras geométricas y luego recortar los moldes para pasarlo a tela, papeles de colores o al cartón paja en que realizarán un mural. Inicialmente se retoma el proceso de medición de diferentes magnitudes teniendo en cuenta los instrumentos de medida y luego se revisarán diferentes situaciones en el arte, arquitectura, diseño gráfico y fotografía para reconocer el uso de la Geometría en diferentes campos. Después se realizarán diseños de figuras que se trasladarán, rotarán o reflejarán en el plano siguiendo secuencias; y finalmente se centrarán en el diseño de un tapiz o mural usando regla, compás, transportador siguiendo algunos patrones o creando sus propios diseños. Realizarán el diseño teniendo en cuenta la teoría del color y usando algunas aplicaciones como GeoGebra en la construcción de los polígonos que servirá para construir el diseño.

ACTIVIDAD 1: En la arquitectura, decoración, diseño de jardines se utilizan formas geométricas. Observa los videos sobre los mosaicos que se encuentran en La Alhambra en Granada España. Detalla las figuras que han utilizado para esta decoración y reconoce que se han usado traslaciones, rotaciones y reflexiones de una misma figura en un plano. Recuerda que se está refiriendo al plano en forma general (cualquier superficie plana: pared, tabla, cartulina, tablero, piso, etc.)

Observa los videos sobre los mosaicos que se encuentran en La Alhambra en Granada España
<https://www.youtube.com/watch?v=CoJ6u8trLvg>
<https://www.youtube.com/watch?v=3rH84fGEMII>

Luego responde:

- ¿Qué es una simetría?
- ¿Qué es un mosaico?
- ¿Qué son los teselados?

ACTIVIDAD 2.: Realiza en hojas de block cuadriculado los teselados de acuerdo a la instrucción dada en el siguiente video <https://www.youtube.com/watch?v=t5vGtXyycU>

SUGERENCIA: Realiza los moldes en cartulina o las pastas de un cuaderno viejo o en las cajas de medicamentos o de algunos alimentos, siguiendo la instrucción dada

 SCCER219091	INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANTONIO JOSÉ DE SUCRE <i>“Formando ciudadanos competentes con responsabilidad social”</i>	
CÓDIGO: FP-FO-49	TALLER GRADO SEXTO	VERSIÓN: 1

ACTIVIDAD 3 MOMENTO DE INGLÉS: Muchos diseños y obras de arte se realizan teniendo en cuenta la simetría, las translaciones, rotaciones y reflexiones.

Maurits Cornelis Escher (M.C. Escher), es el maestro de las figuras imposibles, las ilusiones ópticas y los mundos imaginarios. Siempre interesado por representar con tridimensionalidad espacios paradójicos que desafían a los modos tradicionales de representación, se podría decir que abrazó el relativismo de su época.

Mira los siguientes videos:

<https://www.youtube.com/watch?v=1iPGgb9Qcdo>

<https://www.youtube.com/watch?v=FB7AU3d2zUA>

Observa el diseño de las figuras, escribe las palabras que desconozcas con su correspondiente traducción y realízalos en papel iris de acuerdo con las dimensiones orientadas en el video o por la docente.

Luego mira la biografía en el siguiente link: https://www.youtube.com/watch?v=Vmja_uxPM2A

Y finalizan con el video que muestra varias obras de (M.C. Escher)

<https://www.youtube.com/watch?v=Ae-0NvflL2dA>

ACTIVIDAD 4: De acuerdo con los contenidos desarrollados diseña y ejecuta el plan para solucionar el problema planteado al inicio de esta guía: Diseña y construye tu tapiz, cojín o mural, para ello pueden usar aplicaciones como Geogebra o manualmente con ayuda de la regla y el compás.