

Materia Matemáticas	Grado 1	Unidad de aprendizaje Conociendo las formas a mi alrededor
-------------------------------	-------------------	--

Título del objeto de aprendizaje

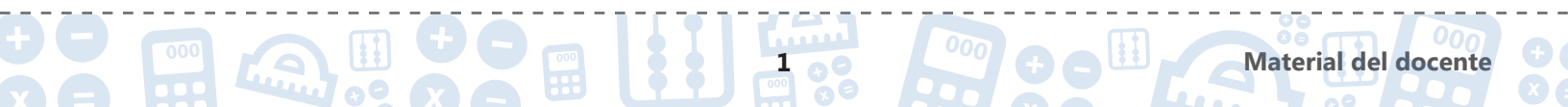
Identificación de atributos de los objetos bidimensionales.

Objetivos de aprendizaje

- Reconocer por medio de figuras tridimensionales, propiedades de las figuras planas.
- Distinguir dentro de grupos de objetos presentes en su entorno los bidimensionales de los tridimensionales.
- Identificar las propiedades de las formas triangulares, en las caras de los objetos con forma de pirámide.
- Identificar las propiedades de las formas cuadradas, en las caras de algunos objetos.
- Identificar las propiedades de las formas rectangulares, en las caras de algunos objetos de su entorno.
- Identificar las propiedades de las formas circulares, en las caras de los objetos con forma de cilindro o cono.

Habilidad/ conocimiento

1. Identifica en su entorno objetos bidimensionales.
2. Diferencia los objetos bidimensionales de los tridimensionales dentro de un grupo de objetos dados.
3. Identifica la sombra reflejada de una figura con forma de cono o pirámide en una superficie.
4. Determina, por medio de la huella que deja la cara de una forma de pirámide, el espacio triangular limitado por el triángulo.
5. Relaciona la forma triangular con algunos objetos e imágenes que se encuentran en su entorno.
6. Identifica la sombra reflejada de una forma de cubo en una superficie.
7. Determina, por medio de la huella que deja la cara de una forma de cubo, el espacio cuadrangular limitado por el cuadrado.
8. Relaciona la forma cuadrada con algunos objetos e imágenes que se encuentran en su entorno.
9. Identifica la sombra reflejada de una forma de prisma rectangular o cilindro en una superficie.
10. Determina, por medio de la huella que deja la cara de una forma de prisma rectangular, el espacio rectangular limitado por el rectángulo.



Habilidad/ conocimiento

11. Relaciona la forma rectangular con algunos objetos e imágenes que se encuentran en su entorno.
 12. Identifica la sombra reflejada de una forma esférica en una superficie.
 13. Determina, por medio de la huella dejada por la cara de la base un cilindro o la base de un cono, el espacio circular limitado por la circunferencia.
 14. Relaciona la forma circular con algunos objetos e imágenes que se encuentran en su entorno.
-

Flujo de aprendizaje



Introducción → Desarrollo → Socialización → Resumen → Tarea


- **Introducción:**
Video con tomas de estudio que muestra el proceso para dibujar un niño a partir de figuras planas.
 - **Objetivos**
 - **Desarrollo – Explicación:**
Actividad 1: Identificar en su entorno objetos bidimensionales y diferenciar los objetos bidimensionales de los tridimensionales dentro de un grupo de objetos dados.
Actividad 2: Identificar en su entorno objetos bidimensionales.
Actividad 3: Identificar la sombra reflejada de una figura con forma de cono, pirámide, cubo, cilindro y esfera en una superficie y determinar, por medio de la huella que deja la cara dichas figuras.
Actividad 4: Relacionar la forma triangular, cuadrada, rectangular y circular con algunos objetos e imágenes que se encuentran en su entorno.
 - **Desarrollo – Socialización:**
Actividad 5.
 - **Resumen**
 - **Tarea**
-


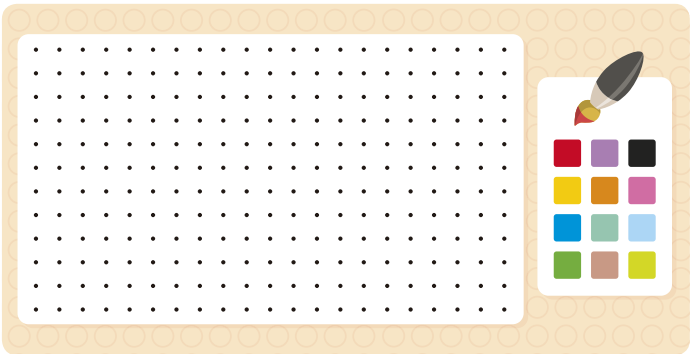


Guía de valoración

Escribe un listado de los objetos en tu casa o colegio que tienen forma de cuadrado, triángulo, rectángulo y círculo.

Ahora en el material impreso dibuja por lo menos dos o tres objetos por cada figura.

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
Introducción  	Introducción	<ul style="list-style-type: none"> Se muestra un video a los estudiantes en el cual se evidencia el proceso para dibujar tomando como base las figuras planas, el docente podrá resaltar estas figuras en su entorno y aprovechar en gran medida la curiosidad que despierta este tipo de actividades en los estudiantes, si lo desea puede invitarlos a realizar más dibujos, el material del estudiante le da herramientas al docente para desarrollar esta actividad. <p>El docente muestra los objetivos de la clase.</p>	<p>Video con tomas de estudio.</p> <p>Material del estudiante.</p> <p>Objetivos de la clase.</p>
Desarrollo 	El docente presenta el tema	<ul style="list-style-type: none"> Para enseñar las formas geométricas a los niños se deben utilizar modelos de las formas más básicas (círculo, cuadrado, rectángulo y triángulo), lo ideal es que los estudiantes conozcan estas figuras de forma concreta, por ello es prudente que los estudiantes construyan en hojas de papel las figuras (de esta forma los estudiantes tendrán una noción clara de la diferencia entre ellos), después se les podrá mostrar de forma explícita los nombres y características de cada figura plana. <p>Actividad 1 Identificar en su entorno objetos bidimensionales y diferenciar los objetos bidimensionales de los tridimensionales dentro de un grupo de objetos dados. Skill 1 y 2</p> <ul style="list-style-type: none"> Se muestran hojas en blanco, se resalta una línea recta, en otra hoja se hace una línea curva (media circunferencia), en otra hoja se hace una línea (para hacer un triángulo). <p>Ahora se hacen más líneas para completar un cuadrado, un círculo, un rectángulo y un triángulo.</p> <p>Se recortan las figuras y se dejan aparte. (OJO hasta el momento no se menciona el nombre de ninguna figura). Esta es el primer acercamiento para los estudiantes con estas figuras, por esto se omiten detalles como la perpendicularidad entre los lados del cuadrado y del rectángulo.</p> <p>Se resalta que todas son planas por ello se llaman FIGURAS PLANAS, para ello se levantan y se muestran de perfil. Ahora se muestran las características de cada una de las figuras planas:</p> <p>Triángulo (tiene 3 lados formados por líneas rectas y tiene 3 vértices).</p> <p>Cuadrado (tiene 4 lados IGUALES formados por líneas rectas y que tiene 4 vértices).</p> <p>Rectángulo (tiene 4 lados que NO todos son iguales (son dos parejas) y que tiene 4 vértices).</p> <p>Círculo (NO tiene lados, está formado por una línea curva cerrada y su borde se llama circunferencia).</p>	<p>Video con tomas de estudio.</p> <p>Material del estudiante.</p>

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
<p>Desarrollo</p> 	<p>El docente presenta el tema</p>	<p>Actividad 2 Identificar en su entorno objetos bidimensionales. Skill 1</p> <ul style="list-style-type: none"> Se propone una lluvia de ideas en la que los estudiantes con la dirección del docente deben seleccionar en un salón de clases las distintas figuras geométricas bidimensionales que se puedan resaltar, los estudiantes también deben encerrar las figuras tridimensionales. <p>Primero se muestra una imagen de un salón de clases y el docente podrá resaltar con herramienta de dibujo las figuras que él considere convenientes.</p> <hr/> <p>Actividad 3 Identificar la sombra reflejada de una figura con forma de cono, pirámide, cubo, cilindro y esfera en una superficie y determinar, por medio de la huella que deja la cara dichas figuras. Skill 3, 4, 6, 7, 9, 10, 12 y 13</p> <ul style="list-style-type: none"> El docente encontrará un recurso con dos pestañas o posibilidades, en una el docente podrá jugar con las sombras de objetos tridimensionales, en la otra pestaña el docente para mostrarle a los estudiantes las huellas en la arena que dejan algunos objetos tridimensionales. <p>En la opción de las sombras se muestran figuras sólidas a contra luz y se resalta la figura de la sombra de cada objeto, su nombre y sus características. El docente puede ver cada figura sólida y hacer clic para que se muestre la animación de esa figura y su sombra, todas las características de cada figura no son mencionadas, esto se debe a que esta es el primer acercamiento que tienen los estudiantes a estas figuras.</p> <p>En la opción de juegos en la arena se muestran los sólidos, se cortan por la mitad, ahora se pone una parte de los objetos en la arena, quitan el objeto y se ve la huella que queda, en la huella se muestra el nombre de la figura plana y sus características. (Se repiten las relaciones de las sombras y las características exceptuando el caso del cono que ya no se utiliza).</p> <hr/> <p>Actividad 4 Relacionar la forma triangular, cuadrada, rectangular y circular con algunos objetos e imágenes que se encuentran en su entorno. Skill 5, 8, 11 y 14</p> <ul style="list-style-type: none"> Se muestran imágenes en blanco y negro de edificaciones colombianas (Ejemplo: Puente de Pumarejo, Palacio de Nariño, Torres del Parque, Biblioteca Luis Ángel Arango; también pueden ser imágenes de barcos, vehículos u objetos reales) lo ideal es que en las imágenes se puedan visualizar de forma clara las figuras planas (cuadrado, triángulo, rectángulo y círculo) en el recurso se debe colorear con un color específico cada figura plana que se pueda resaltar. 	<p>Recurso interactivo. Material del estudiante.</p> <hr/> <p>Recurso interactivo. Material del estudiante.</p> <hr/> <p>Recurso interactivo. Material del estudiante.</p>

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
Desarrollo 	El docente presenta el tema	<p>Los estudiantes realizarán la actividad primero en el material del estudiante y después el docente podrá utilizar recurso digital para retroalimentar.</p>	
	El estudiante trabaja en sus tareas Socialización	<p>Actividad 5 (Todos los Skills)</p> <ul style="list-style-type: none"> Los estudiantes se reunirán en grupos para que puedan resolver la actividad del material del estudiante. Se muestran puntos de distintos colores (similar a un geoplano), se les pide a los estudiantes que unan los puntos para formar cuadrados, rectángulos y triángulos.  <p>Después los estudiantes comparan sus dibujos y el docente puede dibujar también en el recurso interactivo para retroalimentar.</p>	<p>Recurso interactivo.</p> <p>Material del estudiante.</p>
Resumen 	Resumen	<ul style="list-style-type: none"> Se muestra cada una de las figuras planas y las características vistas en esta clase. <p>Ahora se muestran las figuras planas y figuras sólidas para diferenciarlas.</p>	<p>Recurso interactivo.</p> <p>Material del estudiante.</p>
Tarea 	Tarea	<ul style="list-style-type: none"> Escribe un listado de los objetos en tu casa o colegio que tienen forma de cuadrado, triángulo, rectángulo y círculo. <p>Ahora en el material del estudiante dibuja por lo menos dos o tres objetos por cada figura.</p>	<p>Recurso interactivo.</p> <p>Material del estudiante.</p>