

| | | | |
|--|--|---------------|--|
|  | INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ | |  |
| | Proceso: GESTIÓN CURRICULAR | Código | |
| Nombre del Documento: GUÍA NÚCLEO LÓGICO MATEMÁTICO | | Versión 01 | Página 1 de 4 |

| IDENTIFICACIÓN | | | |
|--|---------------------------------|--|-------------------|
| INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ | | | |
| DOCENTE: JOSE ARTURO BLANCO DAZA | | NÚCLEO DE FORMACIÓN: LÓGICO MATEMÁTICO | |
| CLEI: 3 | GRUPOS: 304, 305,306,307,308 | PERIODO: 3 | CLASES: SEMANA 26 |
| NÚMERO DE SESIONES: 1 | FECHA DE INICIO: 17//08/2024 | FECHA DE FINALIZACIÓN: 23/08/2024 | |

PROPÓSITO

Identificar y describir figuras y cuerpos generados por cortes rectos y transversales de objetos tridimensionales.

Formular y resolver problemas usando modelos geométricos

ACTIVIDAD 1: Lee y mira el ejemplo

Geometría: Parte de las matemáticas que estudia la extensión, la forma de medirla, las relaciones entre puntos, líneas, ángulos, planos y figuras, y la manera cómo se miden.

La perspectiva es el arte que se dedica a la representación de objetos tridimensionales en una superficie bidimensional (plana) con la intención de recrear la posición relativa y profundidad de dichos objetos.

Un **objeto es tridimensional** si tiene tres dimensiones. Es decir, anchura, altura y profundidad.

Un **objeto es bidimensional** si tiene dos dimensiones. Es decir, ancho y largo

Congruencia de segmentos y ángulos: Es cuando tienen la misma forma y mismo tamaño ejemplo

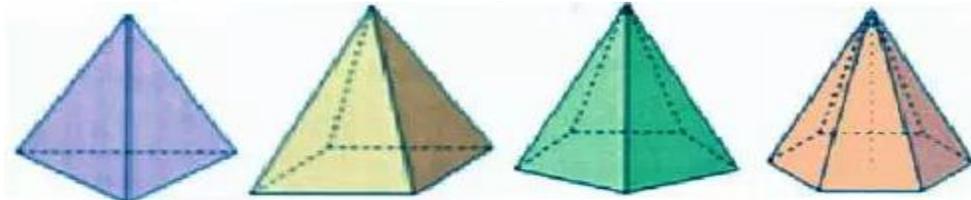


La posición de un objeto es aquella información que permite localizarlo en el espacio en un instante de tiempo determinado

Posición relativa: es la ubicación de un punto comparado con otro punto de referencia

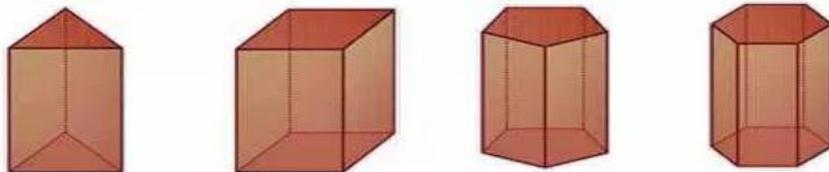
Sólidos geométricos

Pirámides: figura cuya base es un polígono y sus caras son triángulos



Prisma: figura cuyas bases son congruentes y sus caras generalmente son rectángulos

| | | | |
|--|--|---------------|--|
|  | INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ | |  |
| | Proceso: GESTIÓN CURRICULAR | Código | |
| Nombre del Documento: GUÍA NÚCLEO LÓGICO MATEMÁTICO | | Versión 01 | Página 2 de 4 |



ACTIVIDAD 2: Lee y mira los ejemplos

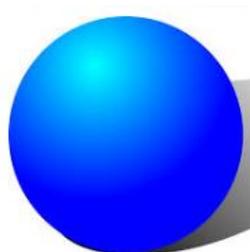
Cuerpos redondos:



1. **Cilindro:** se genera por la rotación de un rectángulo sobre uno de sus lados



2. **Cono:** se genera con la rotación de un triángulo rectángulo sobre uno de sus lados



3. **Esfera:** se genera por la rotación de un semicírculo

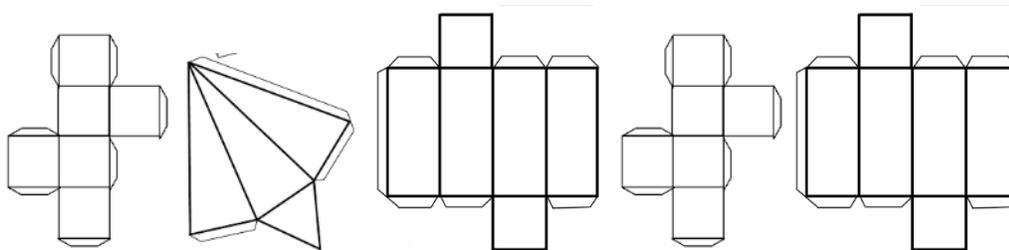
ACTIVIDAD 3: soluciona en tu cuaderno

Descubra algunos patrones de los sólidos para eso observa los diferentes cuerpos geométricos tridimensionales, luego responde:

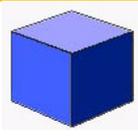
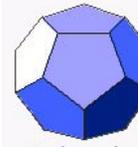
1. ¿Una pirámide tiene 2 bases?

| | | | |
|---|--|-----------------------|--|
|  | INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ | |  |
| | Proceso: GESTIÓN CURRICULAR | Código | |
| Nombre del Documento: GUÍA NÚCLEO LÓGICO MATEMÁTICO | | Versión 01 | Página 3 de 4 |

2. ¿Un prisma tiene 2 bases?
3. ¿Una pirámide tiene 4 caras?
4. ¿Una pirámide pentagonal tiene 5 caras triangulares?
5. ¿Las caras de las pirámides son triángulos?
6. Encierra con un círculo azul los diseños que forman el desarrollo de un cubo, con rojo pirámide triangular y con verde prisma rectangular



7. Observa los sólidos y completa la siguiente tabla

| 1. | Figura | 2. Nombre | 3. Caras | 4. Bases | 5. Aristas | 6. Ángulos |
|-----|---|-----------|----------|----------|------------|------------|
| 7. |  | | | | | |
| 8. |  | | | | | |
| 9. |  | | | | | |
| 10. |  | | | | | |

| | | | |
|--|--|-----------------------|--|
|  | INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ | |  |
| | Proceso: GESTIÓN CURRICULAR | Código | |
| Nombre del Documento: GUÍA NÚCLEO LÓGICO MATEMÁTICO | | Versión 01 | Página 4 de 4 |

FUENTES DE CONSULTA:

- Anzola, M. (2008). Matemáticas Serie Código 6. Ediciones S.A. Bogotá, Colombia
- Franco, E. (2008). Matemáticas CLEI 3. Fondo Editorial Sagitario S.A, Medellín, Colombia.
- González, J. (2018) Núcleo Lógico Matemático. Recuperado de <http://www-nucleointegrado-abadista.blogspot.com/>
- Ministerio de Educación Nacional. (2014) Expedición currículo plan de área de matemáticas. Recuperado de <http://www.atlantico.gov.co/images/stories/adjuntos/educacion/medellinmatematicas.pdf>
- Rodríguez, C., Beltrán, G. y Granados, J. (2006). Matemáticas Aplicada Símbolos 6. Editorial Voluntad. Bogotá, Colombia