



OBJETIVO Y DIVISIÓN DE LA GEOMETRIA

INDICADOR:

- Diferencian y relacionan figuras planas y espaciales
- Grafican líneas y figuras planas y sólidas

1. **OBJETIVO:** La geometría tiene por objeto el estudio de las figuras geométricas, atendiendo a su forma, tamaño y relación entre ellos.
2. **DIVISIÓN:**
 - a) **Geometría plana (Planimetría)**
Estudia las figuras planas, por ejemplo: El triángulo, círculo, etc.
 - b) **Geometría del espacio (Estereometría)**
Estudia a las figuras cuyos puntos no están en un mismo plano; están en el espacio. Por ejemplo: la pirámide, el prisma, la esfera, etc.
3. **Figuras geométricas:**
Se llama figura geométrica a la representación de líneas, superficies y sólidos, adoptando cierta forma y teniendo una determinada extensión.
Toda figura se distingue de otra por su tamaño y forma.
Las figuras geométricas se distinguen en: Líneas, superficies y sólidos.

IMPORTANTE

- A) La línea es el conjunto de puntos considerados en una sola dimensión: la longitud.
Las clases de líneas son:

Línea recta. Se caracteriza por estar constituida por el conjunto de puntos alineados en una misma dirección.



Línea curva. Se caracteriza por no tener segmentos rectos en ninguna de sus partes.



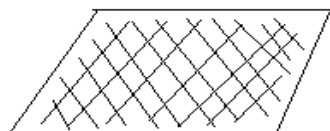
Línea poligonal o quebrada. Se caracteriza por estar constituida por porciones de recta ubicadas consecutivamente en distintas direcciones.



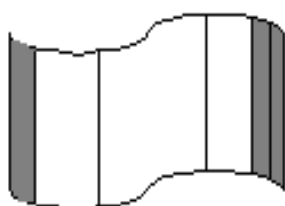
Línea mixta. Se caracteriza por estar constituida por líneas rectas y curvas.



B) Superficies

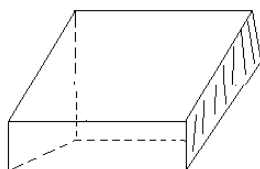


S. Plana o Plano



S. Curva

a) Sólidos



PARALELEPIPEDO



CILINDRO

4. Mediciones

- La medida de una línea limitada, es un número positivo único, llamada longitud (son unidades de longitud: m; cm, .; etc)
- El área, es un número positivo único que indica la medida de una superficie (son unidades del área): m^2 ; cm^2 , ..., etc).
- La medida del espacio que encierra un sólido, se expresa por un número llamado volumen. (unidades de volumen: m^3 , cm^3 , ..., etc).

5. Clasificación :

Figuras geométricas

Las figuras geométricas son aquellas que se obtienen con un conjunto de puntos los que adoptan una determinada forma. Se clasifican en:

Iguales. Cuando tienen igual forma y tamaño.

Desiguales. Cuando tienen diferente forma y tamaño.

Semejantes. Cuando tiene igual forma y diferente tamaño o área.

Equivalentes. Cuando tienen distinta forma pero igual tamaño o área.

CONSTRUYENDO

MIS CONOCIMIENTOS

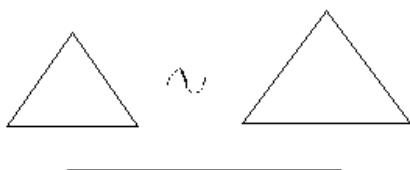
1. Dibujar un cono, esfera y una pirámide.

Resolución:

2. Dibujar 2 cuadrados con igual longitud.

Resolución:

3. Escribe en el espacio en blanco la "figura geométrica al que pertenece".



4. Indicar verdadero o falso:

I. Un cuadrado, puede ser congruente a un triángulo.

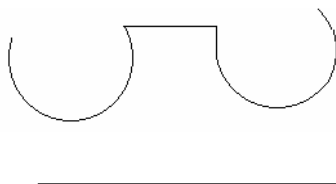
II. Dos figuras equivalentes, son siempre congruentes.

III. Dos figuras congruentes, son siempre equivalentes.

Resolución:

5. Identifica y escribe su nombre de los figuras según corresponda:

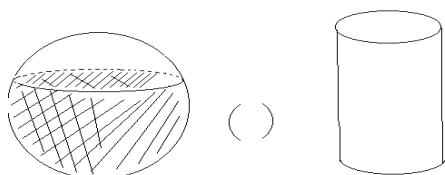
a)



b)



6. Identifica si son figuras congruentes, semejantes o equivalentes colocando dentro del paréntesis su símbolo correspondiente.



REFORZANDO

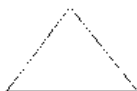
MIS CAPACIDADES

1. Indicar verdadero o falso:
 - I. Un cubo y un cuadrado, pueden ser equivalentes.
 - II. Si un cuadrado y un triángulo, tienen igual perímetro, se llaman equivalentes.
 - III. Dos rectángulos, son siempre semejantes.
- ❖ Identifica y escribe su nombre de las figuras según corresponde:

2.



3.



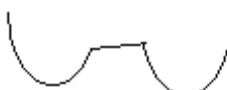
4.



5.



6.



7.



-
8. Dibujar un pentagono y una pirámide cuadrangular.
 9. Dibujar 4 ejemplos de figuras equivalentes.
 10. Dibujar 4 ejemplos de figuras congruentes.