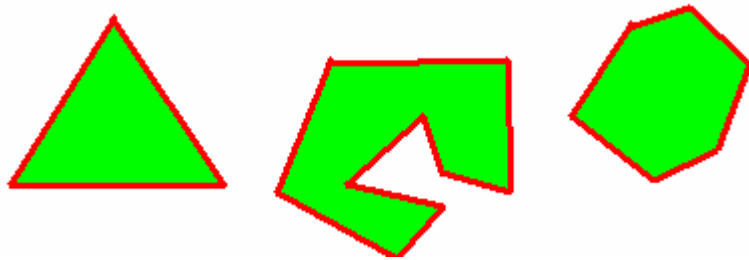


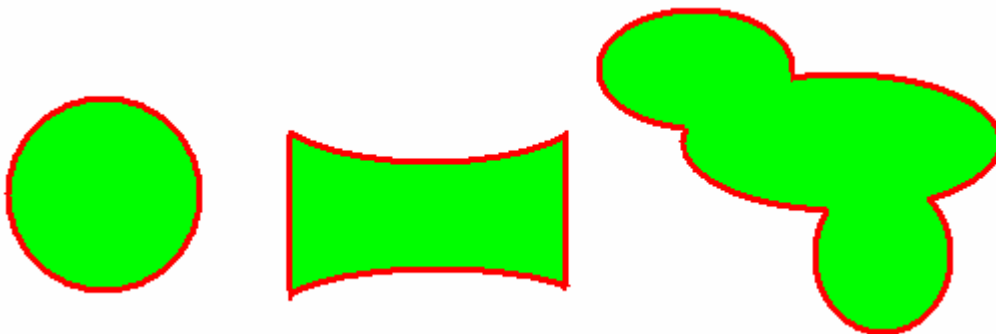
6. FORMAS Y SUPERFICIES

Figuras planas: los polígonos


Las figuras planas limitadas sólo por líneas rectas se llaman **polígonos**.



Las figuras planas limitadas por curvas o por rectas y curvas, **no son polígonos**.



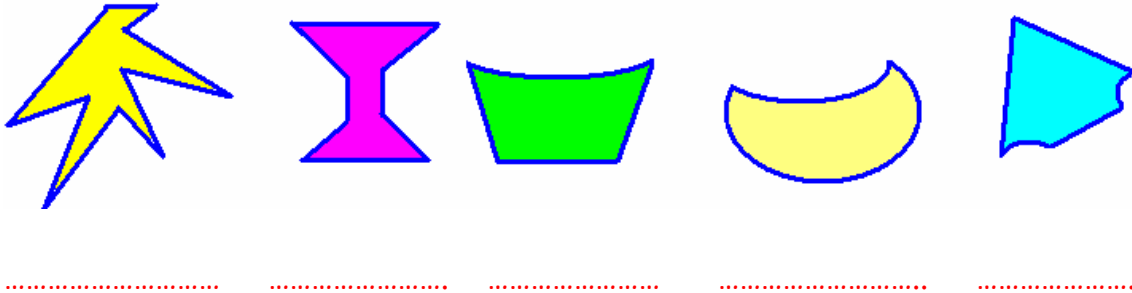
Un **polígono** es una figura plana que está limitada solamente por líneas rectas.



Este polígono tiene 5 lados, 5 vértices y 5 ángulos.
Los elementos de un polígono son: **lados** , **vértices** y **ángulos**.

Actividades

1. ¿Cuáles de estas figuras son polígonos?

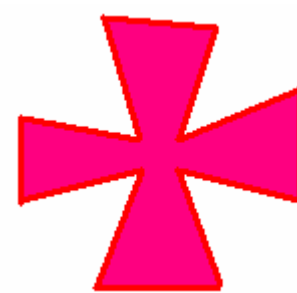


2. Completa:



Este polígono tiene:

- lados
- vértices
- ángulos



Este polígono tiene:

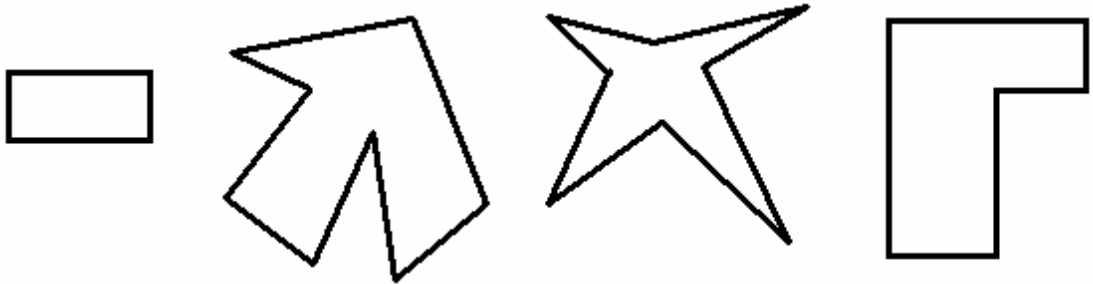
- lados
- vértices
- ángulos

3. Dibuja un polígono que tenga 6 lados y cuenta cuantos vértices y ángulos tiene.

Tiene vértices

Tiene ángulos

4. Colorea de color rojo los vértices de los siguientes polígonos, de color azul los lados y de color verde los ángulos.




5. Indica cuáles de estas piezas son polígonos y coloréalas.




6. Dibuja un polígono que tenga seis vértices. ¿Cuántos lados tiene?


Clasificación de polígonos




Los polígonos de tres lados se llaman triángulos.




Los polígonos de cuatro lados se llaman cuadriláteros.



Los polígonos de cinco lados se llaman pentágonos.

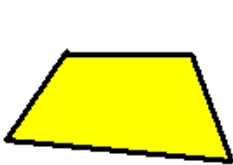


Los polígonos de seis lados se llaman hexágonos.



Actividades

1. Clasifica los siguientes polígonos:



2. Dibuja dos triángulos y dos cuadriláteros.

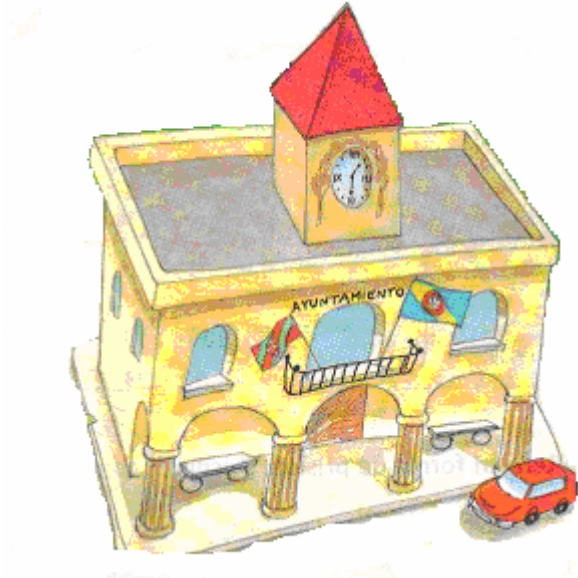
3. Dibuja dos pentágonos y dos hexágonos.

4. Une mediante flechas:



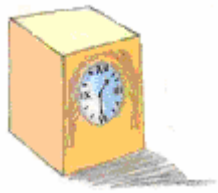
Cuerpos geométricos

Fíjate en el siguiente edificio:



¿Qué forma tiene la torre donde

está el reloj?



¿Qué forma tiene el

tejado de la torre?



¿Qué forma

tienen las columnas?



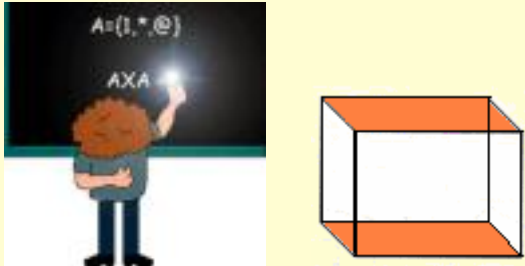
¿Qué forma

tienen las patas de los bancos de piedra?



A estas figuras se les llama **cuerpos geométricos**

Prismas. Elementos de un prisma



Un **prisma** es un cuerpo geométrico formado por dos caras iguales llamadas **bases** unidas mediante cuadriláteros, las demás caras se llaman **caras laterales**.

El **cubo** es un prisma formado por seis caras iguales que son cuadrados.

Actividades

1. Dibuja estos objetos y rodea los que tengan forma de prisma. Después, contesta.



¿Qué objeto tiene forma de cubo?

2. Escribe el nombre de tres objetos que tengan forma de prisma pero que no sean cubos y el de otro que sí lo sea.

● Prismas (no cubos) =

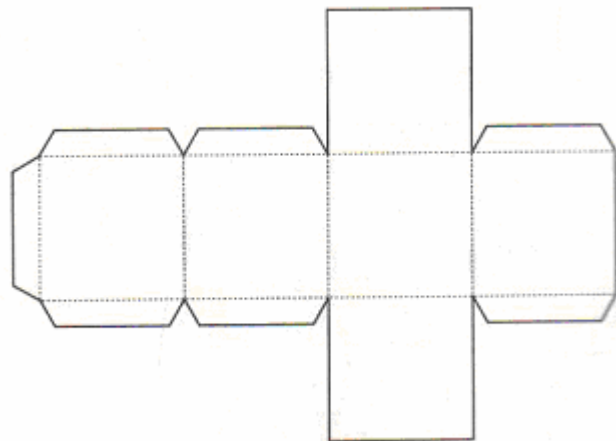
● Cubo =

3. Colorea.



4. Construye un cubo de cartulina siguiendo estos pasos:


- 1°. Calca y recorta esta figura.
- 2°. Colorea cada cuadrado de un color distinto.
- 3°. Dobla por las líneas de puntos y pega las pestañas.



Contesta:

- ¿Cuántas caras tiene el cubo?
- ¿Qué forma tiene cada cara?
- ¿Son todas iguales?

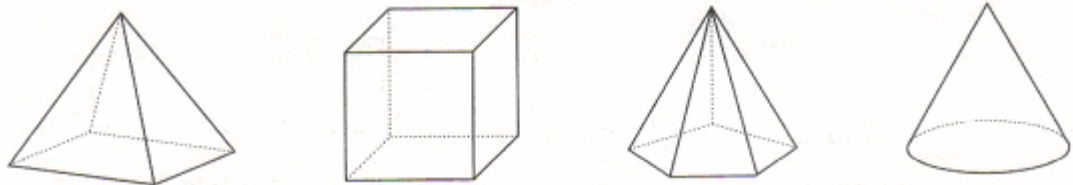
Pirámides. Elementos de una pirámide



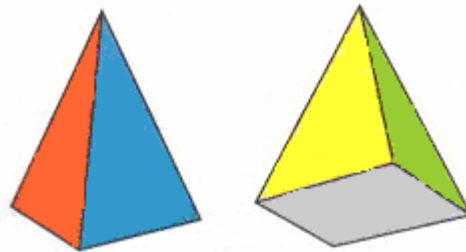
Una **pirámide** es un cuerpo geométrico formado por un polígono llamado **base** y las demás caras son triángulos que se unen en un mismo punto llamado **vértice**.

Actividades

1. Rodea las pirámides.



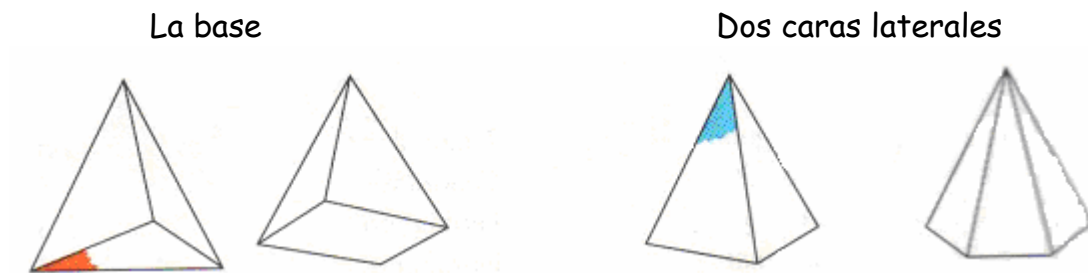
2. Observa esta pirámide vista desde dos sitios distintos y contesta:



¿De qué color es la base?

¿De qué colores son las caras laterales?

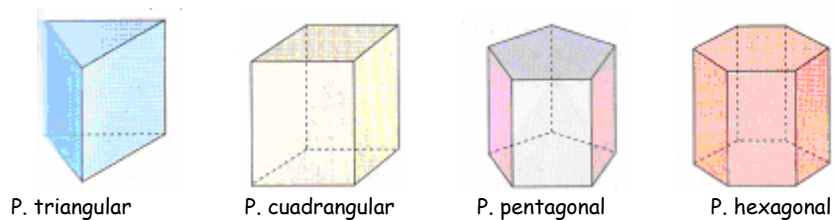
3. Colorea.



Clasificación de prismas y pirámides

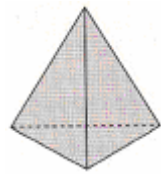
Para clasificar los prismas nos fijamos en el polígono de la base:

- **Prisma triangular:** la base tiene tres lados.
- **Prisma cuadrangular:** la base tiene cuatro lados.
- **Prisma pentagonal:** la base tiene cinco lados.
- **Prisma hexagonal:** la base tiene seis lados.



Para clasificar las pirámides nos fijamos en el polígono de la base:

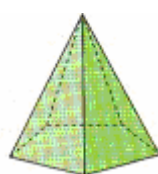
- **Pirámide triangular:** la base tiene tres lados.
- **Pirámide cuadrangular:** la base tiene cuatro lados.
- **Pirámide pentagonal:** la base tiene cinco lados.
- **Pirámide hexagonal:** la base tiene seis lados.



P. triangular



P. cuadrangular



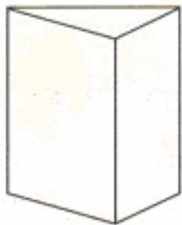
P. pentagonal



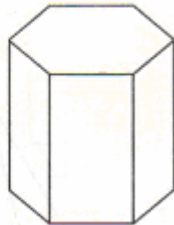
P. hexagonal

Actividades

1. Pinta una base de estos cuerpos geométricos y escribe sus nombres.



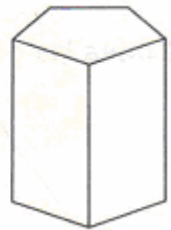
.....



.....



.....



.....



.....



.....



.....



.....

2. Completa

Cuerpo geométrico	Polígono de la base	Número de caras laterales
Prisma triangular		
Prisma	Cuadrilátero	
Pirámide		6
Pirámide cuadrangular		

3. Dibuja y colorea la base de los siguientes cuerpos geométricos:


Prisma triangular

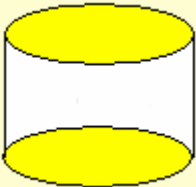
Prisma hexagonal

Pirámide cuadrangular

Pirámide pentagonal


Cilindros






Un **cilindro** es un cuerpo geométrico formado por dos bases que son círculos.

Conos




A teacher with a large afro hairstyle is pointing at a blackboard. The blackboard has the mathematical notation $A = \{ \cdot, *, @ \}$ and the acronym AXA written on it.




A 3D diagram of a cone. The base is a light blue circle, and the top is a point. The sides are represented by two lines meeting at the top point.

Un **cono** es un cuerpo geométrico formado por una base que es un círculo.

Esferas



A teacher with a large afro hairstyle is pointing at a blackboard. The blackboard has the mathematical notation $A = \{ \cdot, *, @ \}$ and the acronym AXA written on it.

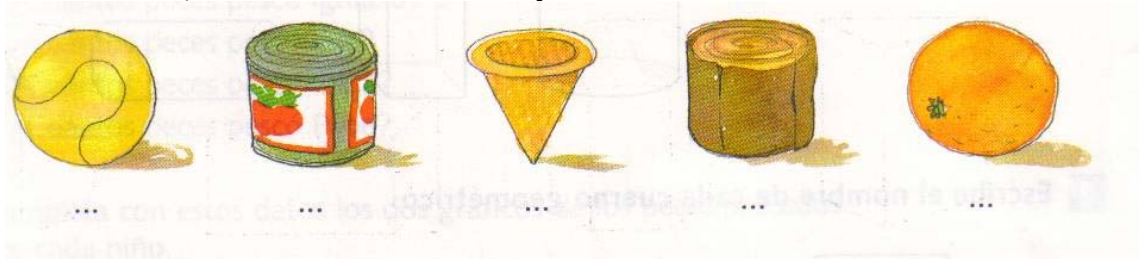


A 3D diagram of a sphere. It is a white circle with a horizontal line across its middle, and a dashed line behind it to indicate depth.

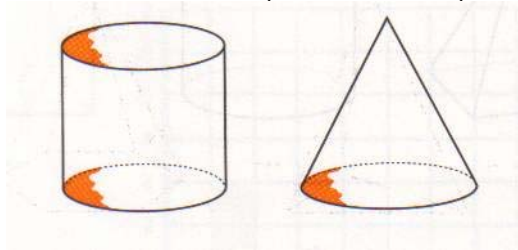
Una **esfera** es un cuerpo geométrico cuya forma es la de una bola.

Actividades

1. Escribe qué forma tiene cada objeto.



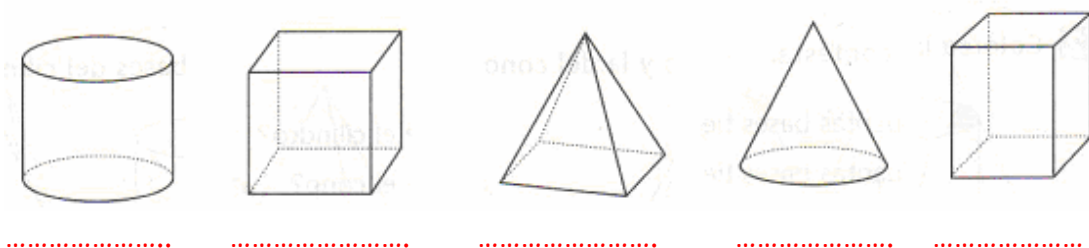
2. Colorea las bases del cilindro y la del cono y contesta:



- ¿Cuántas bases tiene el cilindro?
- ¿Cuántas bases tiene el cono?
- ¿Qué forma tienen las bases del cilindro y la del cono?

.....

3. Escribe el nombre de cada cuerpo geométrico.



4. Colorea estos cuerpos geométricos y escribe debajo su nombre.

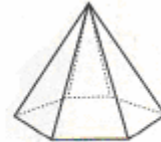
Los prismas de color rojo.

Los conos de color verde.

Las pirámides de color azul.

Los cilindros de color amarillo.

Las esferas de color marrón.



.....

.....

.....

.....



.....

.....

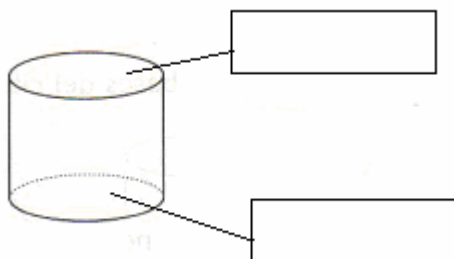
.....

.....

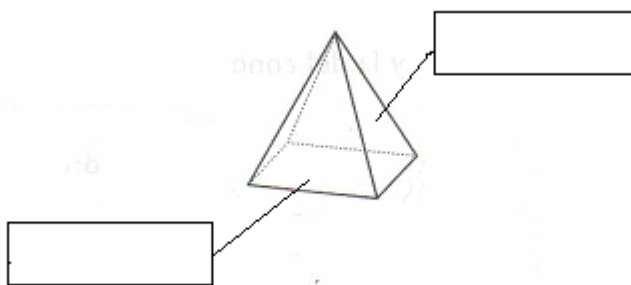
5. Escribe una cruz en las casillas correspondientes.

	Prisma	Pirámide	Cilindro	Cono
Tiene una base				
Tiene dos bases				
Las bases son polígonos				
Las bases son círculos				
Las caras laterales son triángulos				
Las caras laterales son rectángulos				

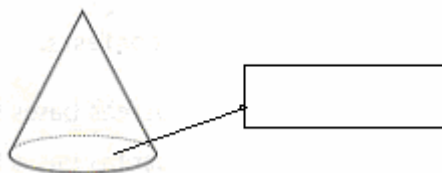
6. Indica los elementos de cada figura:



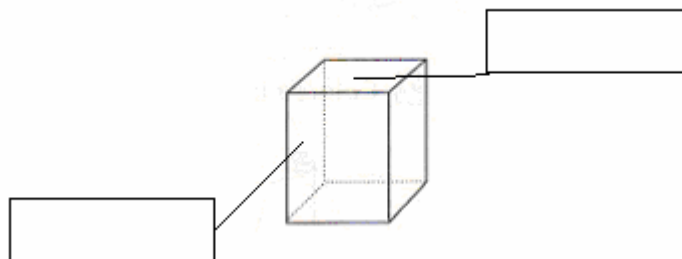
El cilindro



La pirámide



El cono



El prisma