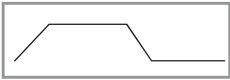

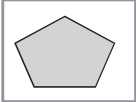


Figuras planas

Líneas poligonales

- Están formadas por varios segmentos consecutivos.
- Pueden ser
 - Abiertas ▶ 
 - Cerradas ▶ 

Polígonos

- Llamamos **polígono** a la parte del plano limitada por una línea poligonal cerrada. 
- Elementos
 - **Lados:** los segmentos que forman la línea poligonal.
 - **Vértices:** cada uno de los puntos donde se unen los lados.
 - **Ángulos:** ángulos formados por los lados.
 - **Diagonales:** segmentos que unen dos vértices no consecutivos.
- Tipos
 - **Regular:** es el polígono que tiene todos sus lados iguales y todos sus ángulos iguales.
 - **Irregular:** es el polígono que no tiene iguales todos sus lados o todos sus ángulos.
- Perímetro** de un polígono: es la suma de las longitudes de sus lados.
Si es regular, es la medida de un lado multiplicada por el número de lados.

Clases de polígonos según el número de lados

Triángulo
(3 lados)

Según sus lados

- **Equilátero:** tiene los tres lados iguales.
- **Isósceles:** tiene dos lados iguales.
- **Escaleno:** tiene los tres lados desiguales.

Según sus ángulos

- **Rectángulo:** tiene un ángulo recto.
- **Acutángulo:** tiene los tres ángulos agudos.
- **Obtusángulo:** tiene un ángulo obtuso.

Cuadrilátero
(4 lados)

Paralelogramo: tiene los lados paralelos dos a dos

- **Cuadrado:** 4 lados iguales y 4 ángulos rectos.
- **Rectángulo:** lados iguales 2 a 2 y 4 ángulos rectos.
- **Rombo:** 4 lados iguales y ángulos iguales 2 a 2.
- **Romboide:** lados y ángulos opuestos iguales.

Trapezio: tiene solo dos lados paralelos.

Trapezoide: no tiene lados paralelos.

Pentágono: 5 lados.

Hexágono: 6 lados.

Heptágono: 7 lados.

Octógono: 8 lados.

Eneágono: 9 lados.

Decágono: 10 lados.

Circunferencia y círculo

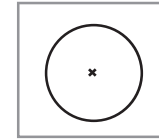
Sobre la circunferencia

La circunferencia es una línea curva cerrada y plana cuyos puntos están a igual distancia de otro fijo, llamado centro.

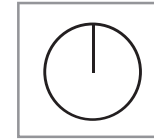
Para dibujar circunferencias utilizamos el **compás**.

Sus elementos

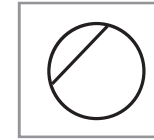
- **Centro:** punto del cual equidistan todos los puntos que forman la circunferencia.
- **Radio:** segmento que une el centro con un punto cualquiera de la circunferencia.
- **Cuerda:** segmento que une dos puntos cualesquiera de la circunferencia.
- **Diámetro:** cuerda que pasa por el centro.
- **Arco:** parte de la circunferencia comprendida entre dos puntos cualesquiera.
- **Semicircunferencia:** arco igual a la mitad de la circunferencia.



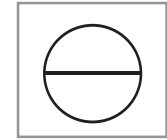
Centro



Radio



Cuerda

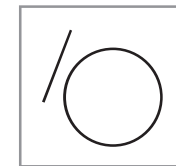


Diámetro

Su longitud es aproximadamente 3,14 veces la medida de su diámetro ($L = 3,14 \times d$).

Posiciones de una recta respecto a una circunferencia

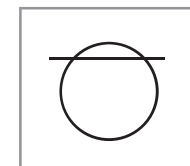
- **Recta exterior** a una circunferencia: no tienen ningún punto en común. La distancia del centro a la recta es mayor que el radio.
- **Recta tangente** a una circunferencia: tienen un punto en común. La distancia del centro a la recta es igual al radio.
- **Recta secante** a una circunferencia: tienen dos puntos en común (la corta). La distancia del centro a la recta es menor que el radio.



Recta exterior



Recta tangente



Recta secante

Sobre el círculo

Es una figura plana limitada por una circunferencia.

Está formado por la circunferencia y la parte de plano que hay dentro de ella.

Figuras
circulares

- **Semicírculo:** cada una de las mitades de un círculo que resulta al trazar un diámetro.
- **Sector circular:** parte del círculo limitada por dos radios y su arco correspondiente.
- **Segmento circular:** parte del círculo limitada por una cuerda y su arco correspondiente.
- **Corona circular:** parte del círculo comprendida entre dos circunferencias que tienen el mismo centro.