

## TEMA 9: RECTAS Y ÁNGULOS

- RECTA: línea sin principio ni final
- POSICIONES ENTRE RECTAS:
  - \* Paralelas: no tienen ningún punto en común
  - \* Secantes: cuando se cortan en un punto
  - \* Perpendiculares: son secantes que se cortan formando  $90^\circ$  (dividen al plano en 4 partes iguales)
  - \* Coincidentes: todos sus puntos son comunes
- Por un punto pasan infinitas rectas.
- Por dos puntos a la vez, pasa una única recta (y sus coincidentes, pero son la misma)
- SEMIRRECTA: una recta que tiene principio pero no fin
- SEGMENTO: parte de una recta delimitada por dos puntos: principio y final
- MEDIATRIZ DE UN SEGMENTO: recta perpendicular a un segmento que lo divide en dos partes iguales, por lo tanto, pasa por el punto medio del segmento
- ÁNGULO: la apertura formada por dos semirrectas que parten del mismo punto.
- CLASIFICACIÓN DE ÁNGULOS:
  - \* NULO: Lados coincidentes.  $0^\circ$
  - \* RECTO: Cuando su apertura es de  $90^\circ$  (los lados son perpendiculares)
  - \* AGUDO: Cuando es menor que el ángulo recto ( $0^\circ < \text{ángulo agudo} < 90^\circ$ )
  - \* LLANO: Los lados forman una recta, su apertura es de  $180^\circ$
  - \* OBTUSO: Mayor que el recto, pero menor que el llano ( $90^\circ < \text{ángulo obtuso} < 180^\circ$ )
  - \* TOTAL O COMPLETO: Los lados son coincidentes pero cogemos la apertura cóncava, es de  $360^\circ$
- BISECTRIZ DE UN ÁNGULO: semirrecta que divide un ángulo en dos partes iguales.
- POSICIONES RELATIVAS DE ÁNGULOS:
  - \* ÁNGULOS CONSECUTIVOS: tienen en común el vértice y un lado
  - \* ÁNGULOS ADYACENTES: son ángulos consecutivos que suman un ángulo llano ( $180^\circ$ )
  - \* ÁNGULOS COMPLEMENTARIOS: son dos ángulos que suman  $90^\circ$
  - \* ÁNGULOS SUPLEMENTARIOS: son dos ángulos que suman  $180^\circ$
  - \* ÁNGULOS OPUESTOS POR EL VÉRTICE: tienen en común el vértice y sus lados están formados por las mismas rectas
  - \* ÁNGULOS FORMADOS POR DOS RECTAS PARALELAS Y UNA SECANTE (ver dibujo)