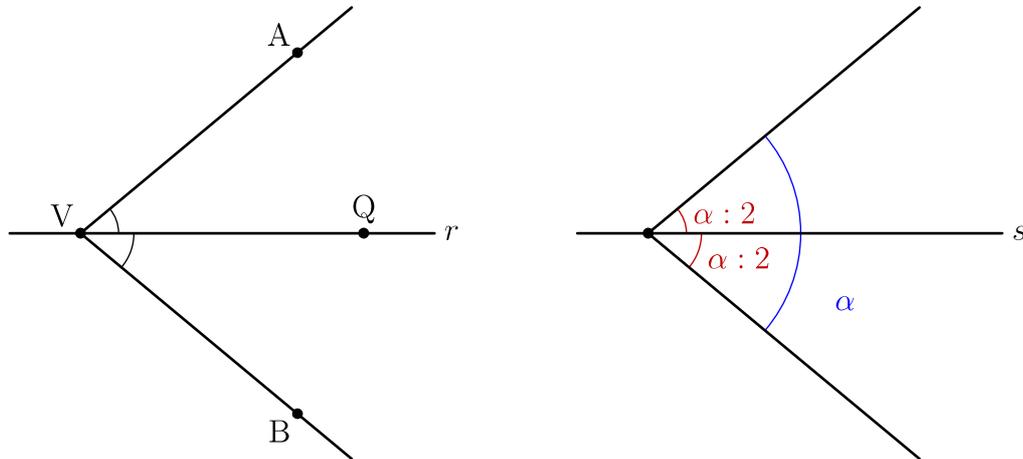


Recta bisectriz de un ángulo

- * Es la recta que divide al ángulo en dos ángulos iguales, es decir, de la misma amplitud.
- * Ejemplo 1: en la figura de abajo a la izquierda, la recta r es la bisectriz del ángulo \widehat{AVB} porque lo divide en los dos ángulos iguales \widehat{AVQ} y \widehat{QVB} .



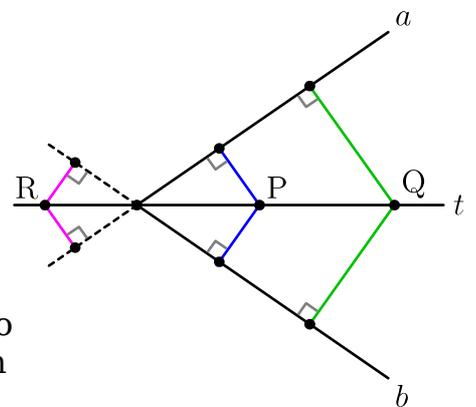
- * Ejemplo 2: en la figura de arriba a la derecha vemos que la recta s es la bisectriz del ángulo α porque lo divide en los dos ángulos iguales de amplitud $\alpha:2$.

Propiedad

Los puntos de la recta bisectriz de un ángulo equidistan de los lados del ángulo.

Ejemplo 3

- * La recta t es la bisectriz del ángulo de lados a y b .
- * Los puntos P , Q y R pertenecen a la recta t .
- * Las distancias de P , Q y R a a y b verifican:
 - $d(P,a) = d(P,b)$ (en color azul).
 - $d(Q,a) = d(Q,b)$ (en color verde).
 - $d(R,a) = d(R,b)$ (en color magenta).
- * Para marcar las distancias de R a a y a b ha habido que prolongar las semirrectas a y b (marcadas con línea punteada).



Propiedad

Los dos ángulos determinados por dos semirrectas de origen común tienen la misma recta bisectriz.

Ejemplo 4

La recta r es la bisectriz de los ángulos α y β , determinados por las semirrectas a y b .

