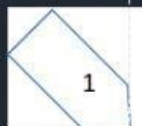


GEOMETRÍA.



FICHA 3: MEDIATRIZ DE UN SEGMENTO. BISECTRIZ DE UN ÁNGULO.

1. Mira el vídeo sobre La mediatriz de un segmento y la bisectriz de un ángulo.



2. Recuerda. Ahora di si las rectas rojas son mediatrices de los segmentos.

Aprende. Después, explica si las rectas rojas son mediatrices de los segmentos.

La mediatriz de un segmento es la recta perpendicular al segmento que pasa por su punto medio. La mediatriz divide el segmento en dos partes iguales.

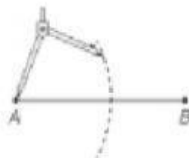


La recta roja es la mediatriz del segmento AB.

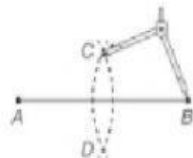


Fíjate en cómo se dibuja la mediatriz de un segmento AB.

1.º Pinchamos en uno de los extremos del segmento, y con amplitud mayor que la mitad de la longitud del segmento, dibujamos un arco de circunferencia.

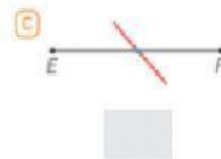
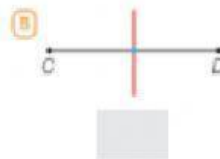
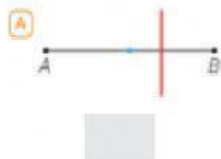
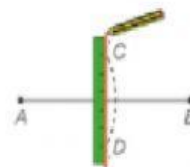


2.º Con la misma abertura, pinchamos en el otro extremo del segmento y trazamos otro arco de circunferencia.

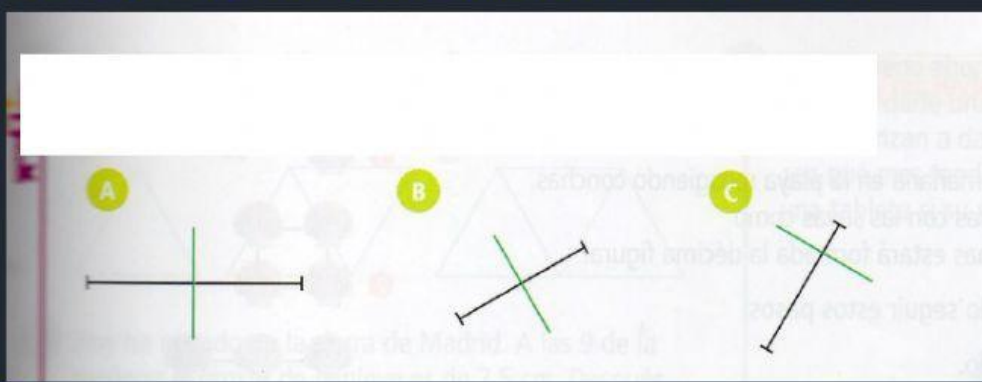


3.º Con ayuda de una regla, unimos los puntos de corte (C y D) de los dos arcos.

La recta que obtenemos es la mediatriz del segmento.



3. Elige los segmentos donde se ha trazado la mediatriz:



4. Recuerda y aprende:

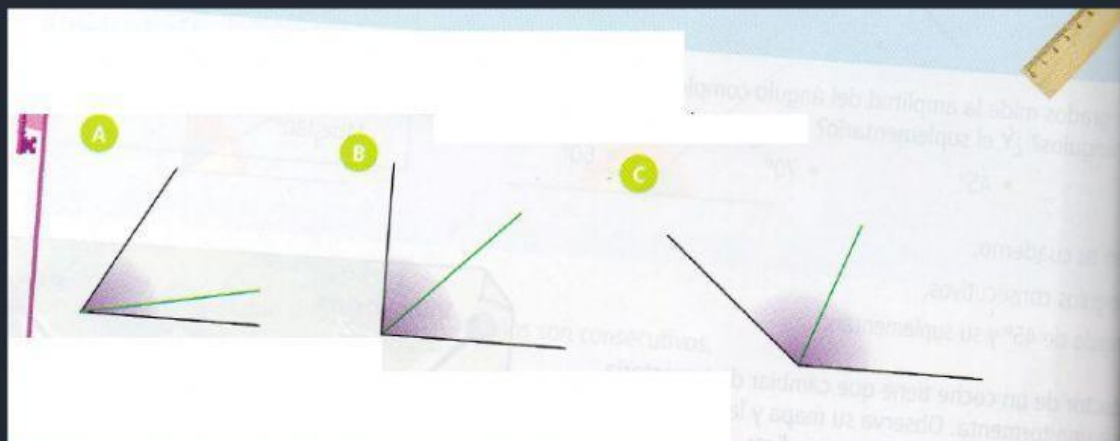
La **bisectriz** de un ángulo $\widehat{A}$ es la semirrecta con origen el vértice A que divide al ángulo en dos ángulos iguales.

Fíjate en cómo se dibuja la bisectriz del ángulo $\widehat{A}$.

- 1.º Traza con el compás un arco con centro en el vértice A , que corta a los lados del ángulo en los puntos P y Q .
- 2.º Con la misma abertura, traza un arco con centro en el punto P y otro con centro en Q . Al punto en el que se cortan lo llamamos R .
- 3.º Traza con la regla una semirrecta con origen en el vértice A y que pase por el punto R . Esa semirrecta es la bisectriz.

La semirrecta roja es la bisectriz del ángulo $\widehat{A}$.

5. Elige los ángulos en los que se ha trazado la bisectriz:



6. Piensa y responde:

¿Cómo son los dos ángulos que se forman al trazar la bisectriz?

- En un ángulo agudo →
- En un ángulo recto →
- En un ángulo obtuso →
- En un ángulo llano →
- En un ángulo completo →