

Ejemplo de construcción geométrica con regla y compás

(para la tarea núm. 2)

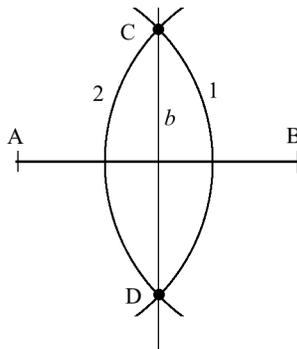
Esto es un ejemplo de cómo describir una construcción geométrica con compás y regla.

Dado: un segmento AB.

Por construir: la mediatriz de AB (la recta perpendicular a AB que pasa por su punto medio).

Construcción:

1. Con el compás, con centro en A y radio arbitrario mayor que la mitad de AB, trazamos un arco 1.
2. Con el compás, con centro en B y el mismo radio del paso 1, trazamos un arco 2.
3. Denotamos los dos puntos de intersección de arcos 1 y 2 por C y D.
4. Con la regla, trazamos la recta b que pasa por los puntos C y D.
5. La recta b es la mediatriz del segmento AB.



Notas:

1. Cada paso de la construcción está numerado. Así es fácil referirse a pasos anteriores.
2. Todos los objetos construidos (puntos, rectas, círculos, etc) están nombrados, para poder referirse a ellos fácilmente.
3. En cada paso, usas el compás, usas la regla o marcas puntos de intersección de objetos construidos. Si usas el compás, especifica el centro y el radio del círculo o arco trazado. Si usas la regla, especifica los dos puntos por donde pasa la recta. A veces, puedes usar una frase tipo “trazamos un arco con centro en X y radio arbitrario” o “trazamos una recta que por punto Y en dirección arbitraria”.
4. En el último paso de tu construcción indicas cuál es el objeto que tenías que construir.
5. Por el momento, no tienes que dar una explicación de porqué tu construcción da el objeto requerido. Más tarde aprendemos como dar una justificación formal.