

# BASICAS

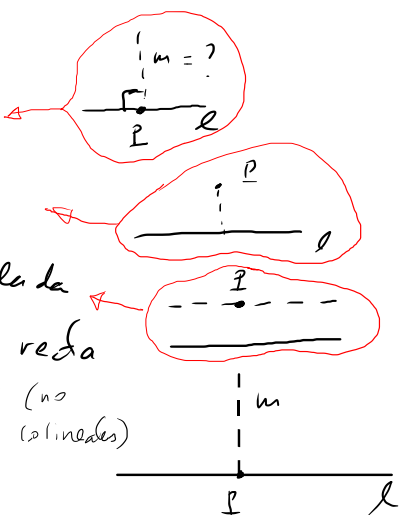
Constr. con C & R.

- ✓ ① div. un seg. en 2 partes iguales
- ✓ ② " " " " " n partes iguales.
- ✓ ③ constr. la bisectriz de un ángulo
- ? ④ levantar la perp. a una línea dada por un punto dado sobre la recta
- ⑤ bajar " " " " " fuera de " " " "

importante!!  
(históricamente)

⑥ pasar la paralela a una recta dada por un punto dado fuera de la recta

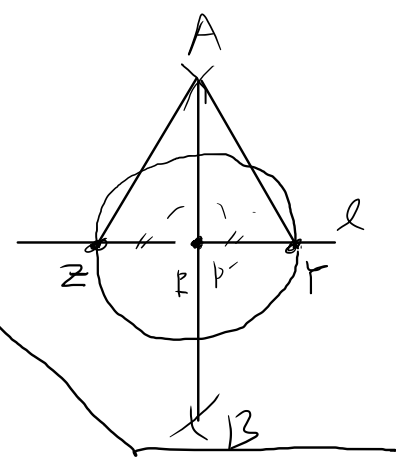
⑦ trazar el círculo que pasa por 3 pts. dados (no colineales)



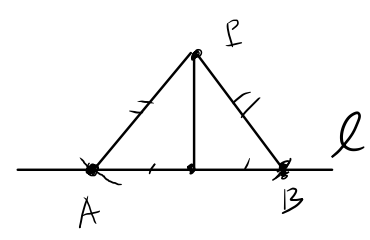
④ Dado: una recta  $l$ ,  $P \in l$ .

P.C. la recta  $m \perp l$ ,  $P \in m$ .

- Const:
- círculo con centro  $P$ , radio arb.  $\Rightarrow Z, Y$ .
  - 2 circ., con centros  $Z, Y$ , y radio  $ZY \Rightarrow A, B$
  - $P \in AB$ ,  $l \perp AB$

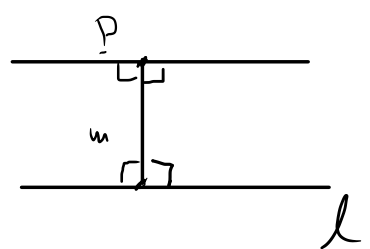


- ⑤
- círculo con centro  $P$  y radio "grande"
  - levantar la perp. a  $l$  desde el punto medio de  $AB$ .



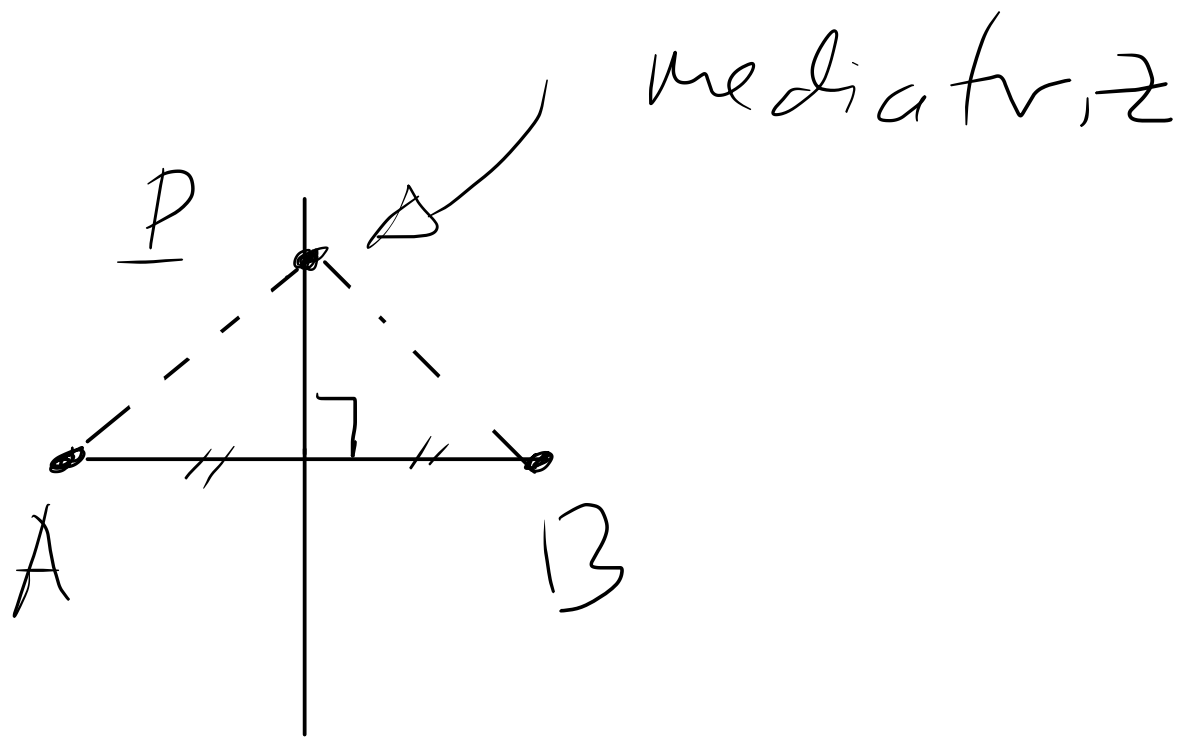
⑥ • baja la  $\perp$  a  $l$  por  $P$ , digamos  $m$ .

• levantar la  $\perp$  a  $m$  por  $P$ .



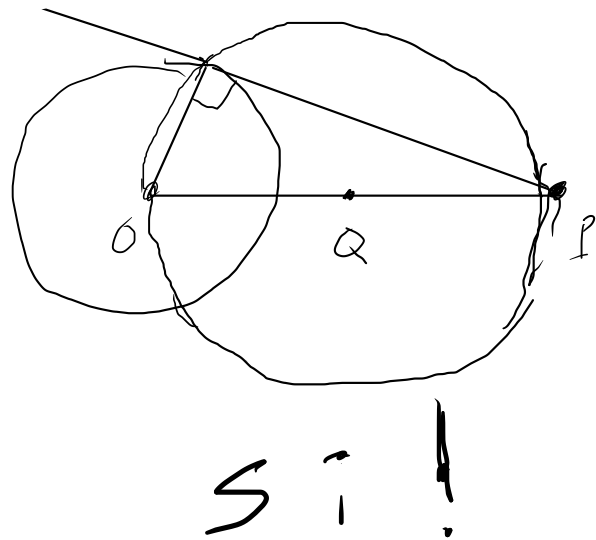
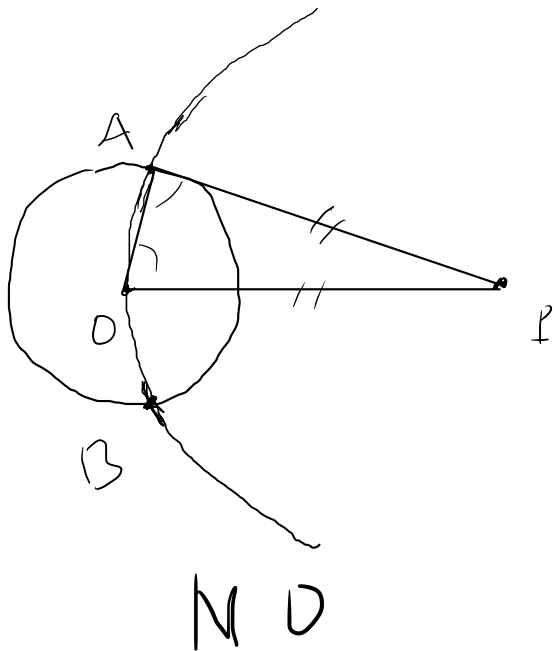
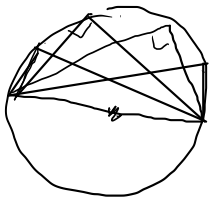
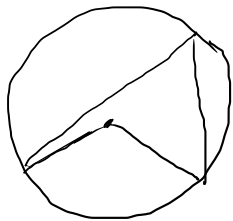
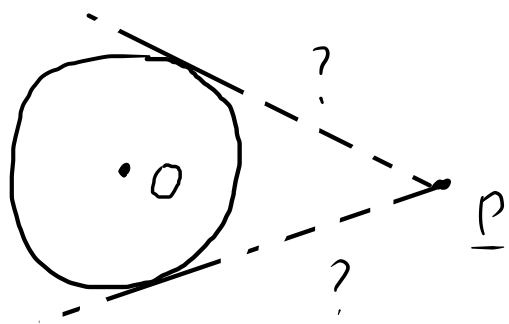
Mediatriz: el lugar geom. de los puntos el plano equi-  
distantes a 2 puntos dados

Teo: es la recta  $\perp$   $AB$  por el punto medio de  $AB$ ,



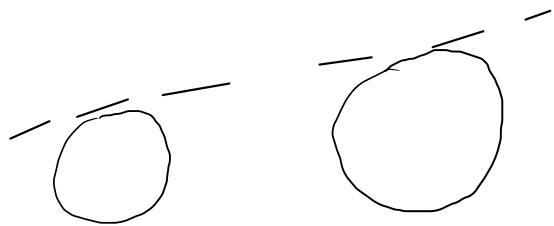
Cor: las 3 mediatrices de un  $\Delta$  son concurrentes (pasan  
por el mismo punto) y son el centro del círculo  
circunscrito.

Recto:

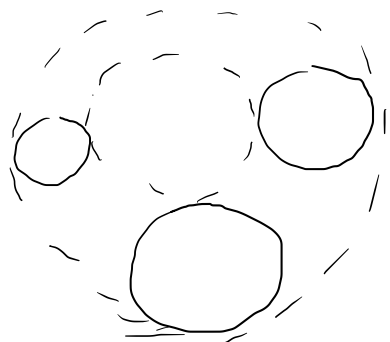


Otros retos

la bitangente  
(hay 4)

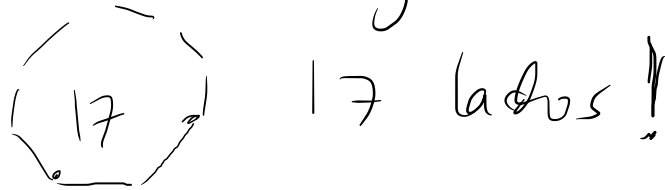


los círculos tang.  
a 3 círculos dados  
(hay  $2^3 = 8$ ).



Gauss: const.

un pol. reg. con



17 lados!

(Prob. de Apolonio)