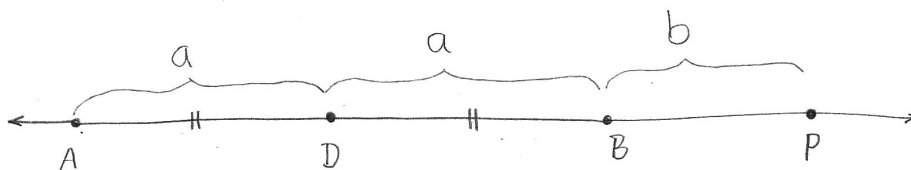


Ejercicio 5 | Segmentos

D pto medio de $\overline{AB}$. P pto cualq. sobre recta que contiene AB, tal que $A-B-P$. Mostrar que

$$DP = \frac{AP + BP}{2}$$



H: $\overline{AB}$ con D pto medio
 $P \in \overleftrightarrow{AB}/A-B-P$

$$T: DP = \frac{AP + BP}{2}$$

Desarrollo / Demostración.

Prop.

$$1. AP + BP = \underline{AD + DB} + BP + BP$$

$$2. AD = DB$$

$$3. DP = DB + BP$$

$$4. AP + BP = DB + DP + BP$$

$$5. AP + BP = DP + DP = 2DP$$

$$6. DP = \frac{AP + BP}{2}$$

Razón.

Suma segm. Por H.

Por H. D pto medio. Definición.

Suma segm.

De sust. de (2) y (3) en (1)

De (4). Prop. de R.

De (5). Prop. R. L.g.g.d.