MÁS EJERCICIOS – TEMA LUGARES GEOMÉTRICOS

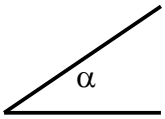
1) Dado un triángulo cualquiera ABC:
i) Mencionar y construir el L. G. de los puntos del plano que están a 3 unidades de un vértice.
ii) Mencionar y construir el L. G. de los puntos del plano que equidistan de 2 vértices.
iii) Mencionar y construir el L. G. de los puntos del plano que equidistan de 2 lados de un ángulo. iv) ¿Las 3 bisectrices de los ángulos del triángulo se cortan en un punto? ¿por qué?

2) Dado un segmento PQ de 5 unidades. Determinar, mencionando lugares geométricos y **construyendo**, los puntos "R", tal que PQR verifique:

i) $\overline{RP}=4$ $h_R=3$

ii) $P\hat{R}Q=\alpha$ med(R) = 3

(*) debe transportarse el ángulo del dibujo



3) Dado un segmento AB de 5 unidades y un punto T.
i) Determinar puntos que: a) Estén a 3 unidades de AB, y a 3u de T
b) Discutir la cantidad de soluciones el apartado a según la posición de T.
ii) Determinar "pintando" y mencionando L.G. construidos puntos que estén:
a) A menos de 3u de AB, y a menos de 4u de B.
b) A menos de 3u de AB, y más cerca de AT que de AB

4) Construya a partir de intersección de lugares geométricos, un triángulo ABC, tal que
a) $\overline{AB}=4$ $h_C=3$ y med(C) = 4
b) $\overline{AB}=4$ $h_C=3{,}5$ y $\hat{C}$ = 30º

5) Dados una recta r y un punto A no perteneciente a ella. Determinar 2 puntos que cumpla que la distancia al punto A sea el doble de la distancia a la recta r. Mencione lo que construye.

6) Dados 2 puntos A y B, tal que $\overline{AB}=4$. Si ABC es un triángulo rectángulo en C:
i) Determine el lugar geométrico al cual pertenece C
ii) Calcule justificando la medida de med(C).