

**Escuela Técnica del Buceo - Más ejercicios para preparar el Examen de Geometría 2°**

5) a) Sean dos cuadrados, nombrados en sentido horario, GFKH y KJIH; los cuadrados comparten el lado KH. Hallar completamente la antitraslación que transforma al segmento FK en el segmento JI. Justifique.

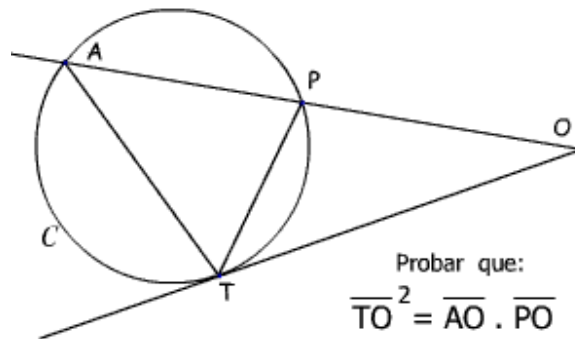
b) Hallar el correspondiente del punto G en la misma isometría.

6) Sea ABC un triángulo equilátero, nombrado en sentido horario.

Escribir la isometría f en forma canónica, siendo:

$$\overleftarrow{R}_{A, 60^\circ} \circ f \circ \overrightarrow{T}_{AC} = S_{AC}$$

7) C es una circunferencia. T es el punto de tangencia. Probar la relación indicada más abajo. (Ayuda: estamos en el tema "semejanza". Hay que buscar triángulos semejantes).



Probar que:

$$\overline{TO}^2 = \overline{AO} \cdot \overline{PO}$$

8) Sean A, P y P' tres puntos alineados, cualquiera, no coincidentes.

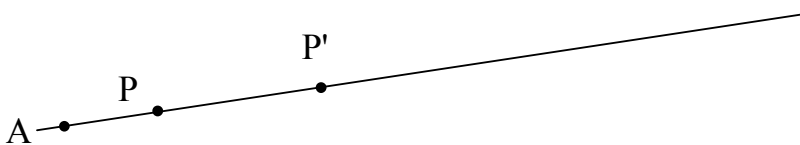
En la homotecia de centro A y razón K, al punto P le corresponde P'.

En la homotecia de centro A y razón K, al punto P' le corresponde P''.

Ubicar P''. Justificar.

(Los datos son A, P y P'. Son "cualquiera", pero no quiere decir que los podamos elegir a voluntad para que la razón sea 2 ó 3 o algún número sencillo. Son simplemente 3 puntos cualquiera, alineados.

Además, por supuesto, P'' no es un dato!!!!!!)



9) Sea ABC un triángulo isósceles y rectángulo en B, nombrado en sentido antihorario.

Hallar la expresión canónica de la isometría M.

$$\overleftarrow{R}_{B, 90^\circ} \circ S_{AC} = S_{AC} \circ M$$