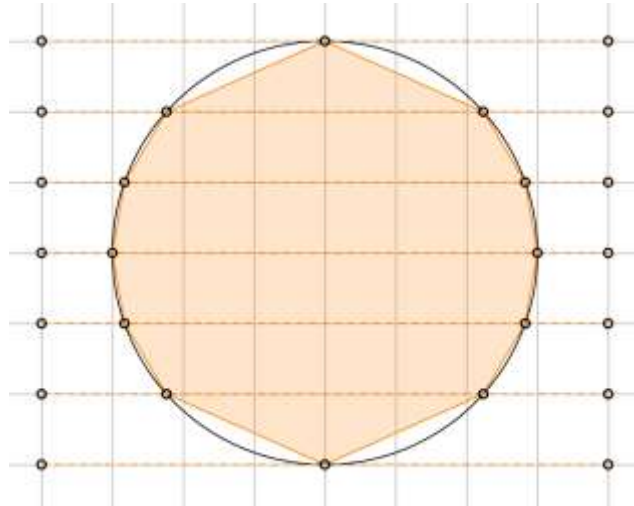




## ***Torneo Geometría e Imagenación***

### **Problema Semanal de entrenamiento – P3 - T3 - 2024**

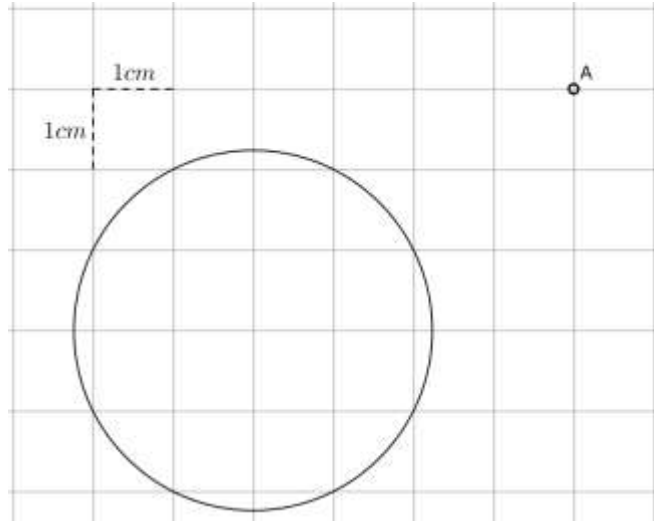
En la cuadrícula con cuadrados de  $1\text{cm}$  por  $1\text{cm}$ , se trazan segmentos paralelos que cortan a la circunferencia en los vértices de un polígono, tal como ilustra la figura.



Hallar el área del polígono.

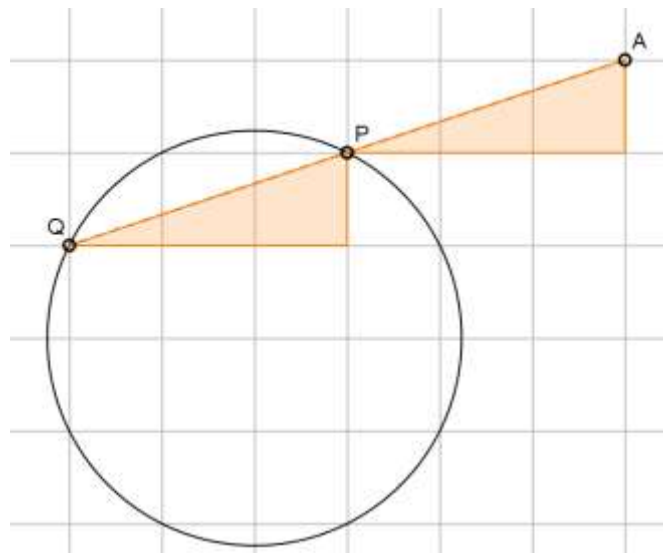
**Solución P2 - T3 - 2024**

Con la información en la figura, hallar la potencia del punto  $A$  respecto de la circunferencia.



**Solución:**

Trazamos el segmento  $AQ$  que corta en  $P$  y  $Q$  la circunferencia, siendo éstos puntos de la cuadrícula.



$AQ$  mide el doble que  $AP$  y, por el teorema de Pitágoras,  $AP$  mide  $\sqrt{10}$  cm, luego la potencia de  $A$  respecto de la circunferencia es  $20$ cm.