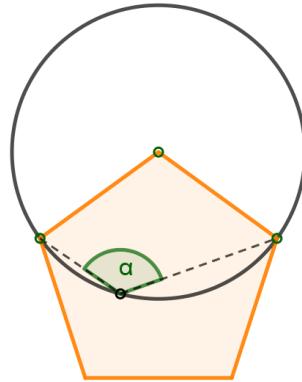


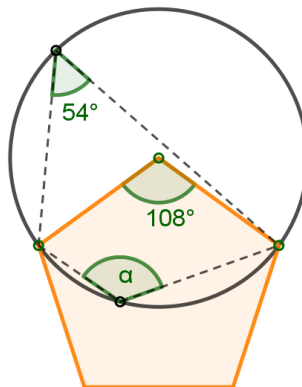
Torneo Geometría e Imaginación

Solución P17 – 2026 – TGI

En la figura, el centro de la circunferencia está en un vértice del pentágono regular y la circunferencia pasa por otro vértice del pentágono. Hallar el valor del ángulo α indicado en la figura.



Solución: Cada ángulo interior del pentágono regular mide $\frac{3 \times 180^\circ}{5} = 108^\circ$. Usando el hecho que un ángulo inscrito en una circunferencia es la mitad del ángulo central correspondiente y que en un cuadrilátero inscrito en una circunferencia los ángulos opuestos suman 180° , de la siguiente figura:



resulta que el valor de α está dado por $180^\circ - 54^\circ = 126^\circ$.