Nombre: _____

Grado:_____ **Curso**_____

Polígonos Inscriptos y Circunscriptos

Componente: Geometrico-metrico.

Indicador de logro: Identifico un polígono inscrito o circunscrito y realizo cálculos con base en sus propiedades.

Completa la expresión cuando sea necesario, o complete y resuelva el algoritmo para hallar la solución o efectuar el análisis si es el caso.

Un _____ está _____ en una circunferencia si todos sus vértices están _____ en ella. El centro de un _____ _____ es el centro de la circunferencia circunscrita en él. El radio del _____ **inscrito** es el radio de la _____ circunscrita en él.

Un **polígono** está _____ en una circunferencia, si todos los sus _____ son tangentes a la _____. El _____ _____ toca en el punto medio de cada lado a la circunferencia inscrita. El centro de la circunferencia inscrita _____ de todos los lados del **polígono circunscrito**.

Calcular la apotema de un cuadrado inscrito en una circunferencia de 3 m de radio, si el lado del cuadrado mide $3\sqrt{2}$ metros.

Formula de la apotema: $a_n = \frac{1}{2}\sqrt{4r^2 - l_n^2}$;

Sabiendo que el lado del hexágono regular inscrito en una circunferencia de 9 m de radio vale 9 m, hallar el lado del hexágono regular circunscrito en la misma circunferencia.

Determinar en el siguiente ejercicio cuál es la falla o en donde se encuentra el error.

Calcular el lado de un pentágono regular inscrito en una circunferencia de 10 cm de radio.

$l_6 = 6/2\sqrt{10 - 2\sqrt{6}}$ = 15.38778 cm