



# 1º ESO - Unidad 9-10: Polígonos-Circunferencia y círculo

Nombre:

Curso:

Calificación:

## 1.- Resumen de teoría Polígonos

Elementos de un polígono (haz un dibujo)

Clases de polígonos según el número de lados

Clasificación de triángulos

- Según la longitud de los lados
- Según sus ángulos

Teorema de Pitágoras

Clasificación de cuadriláteros

## 1.- Resumen de teoría Circunferencia y círculo

Elementos de una circunferencia (haz un dibujo)

Posiciones relativas entre circunferencia y punto (haz un dibujo)

Posiciones relativas entre circunferencia y recta (haz un dibujo)

Posiciones relativas entre dos circunferencias (haz un dibujo)

Ángulos en una circunferencia (haz un dibujo)

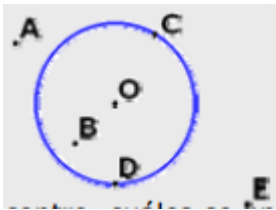
Circunferencia circunscrita a un polígono (haz un dibujo)

Circunferencia inscrita a un polígono (haz un dibujo)

**Ejercicio 9-10.1:**

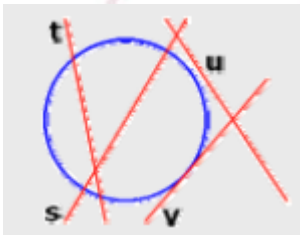
- a) Hallar la longitud de un cateto de un triángulo rectángulo cuya hipotenusa mide 20cm y el otro cateto mide 12cm. Haz un dibujo para que te ayude.

- b) Indica si los siguientes puntos son interiores, exteriores o pertenecen a la circunferencia.



Punto A:  
Punto B:  
Punto C:  
Punto D:

- c) Indica la posición relativa de las rectas que aparecen en la figura, con respecto a la circunferencia.



Recta s:  
Recta t:  
Recta u:  
Recta v:

**Ejercicio 9-10.2:**

- a) Calcula la altura de un triángulo isósceles cuyo lado desigual mide 5cm y cuyos lados iguales miden 9cm. Haz un dibujo para que te ayude.

BALDER  
CENTRO ESCOLAR

- b) Calcula la diagonal menor de un rombo de lado 36cm y cuya diagonal mayor mide 30cm. Haz un dibujo para que te ayude.

**Ejercicio 9-10.3:**

- a) Calcula la apotema de un hexágono regular de 30cm de lado. Haz un dibujo para que te ayude.
- b) Calcula la altura de un trapecio isósceles cuyas bases son 30cm y 20cm y cuyos lados son 15cm. Haz un dibujo para que te ayude.

**Ejercicio 9-10.4:**

- a) ¿Cuál es el radio de una circunferencia circunscrita a un hexágono de lado 25cm? Haz un dibujo para que te ayude.
- b) ¿Cuál es el radio de una circunferencia inscrita a un hexágono regular de lado 20 cm? Haz un dibujo para que te ayude.

**Ejercicio 9-10.5:**

- a) Si tengo dos circunferencias cuyos centros están a 12cm de distancia y sus radios son 8 y 3cm, Haz un dibujo e indica cuál es su posición relativa. Haz un dibujo para que te ayude.
- b) Si una recta está a 5cm del centro de una circunferencia de radio 8cm. Haz un dibujo e indica cual es la posición relativa de ambas Haz un dibujo para que te ayude.
- c) ¿Podemos inscribir un triángulo rectángulo de catetos 3 y 10cm en una circunferencia de 10cm de radio? Haz un dibujo para que te ayude.

**Ejercicio 9-10.6:** En un campo de futbol rectangular sé que la banda de menor longitud mide 50m y la diagonal mide 120'83m. ¿Cuánto mide la banda más larga del campo? Haz un dibujo para que te ayude.