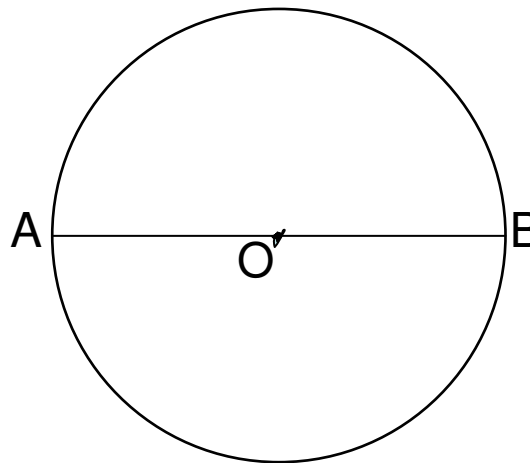


# CIRCONFERENZA

**Linea curva chiusa  
i cui punti sono sempre  
equidistanti dal centro**

**Altra definizione:  
Poligono con infiniti lati**

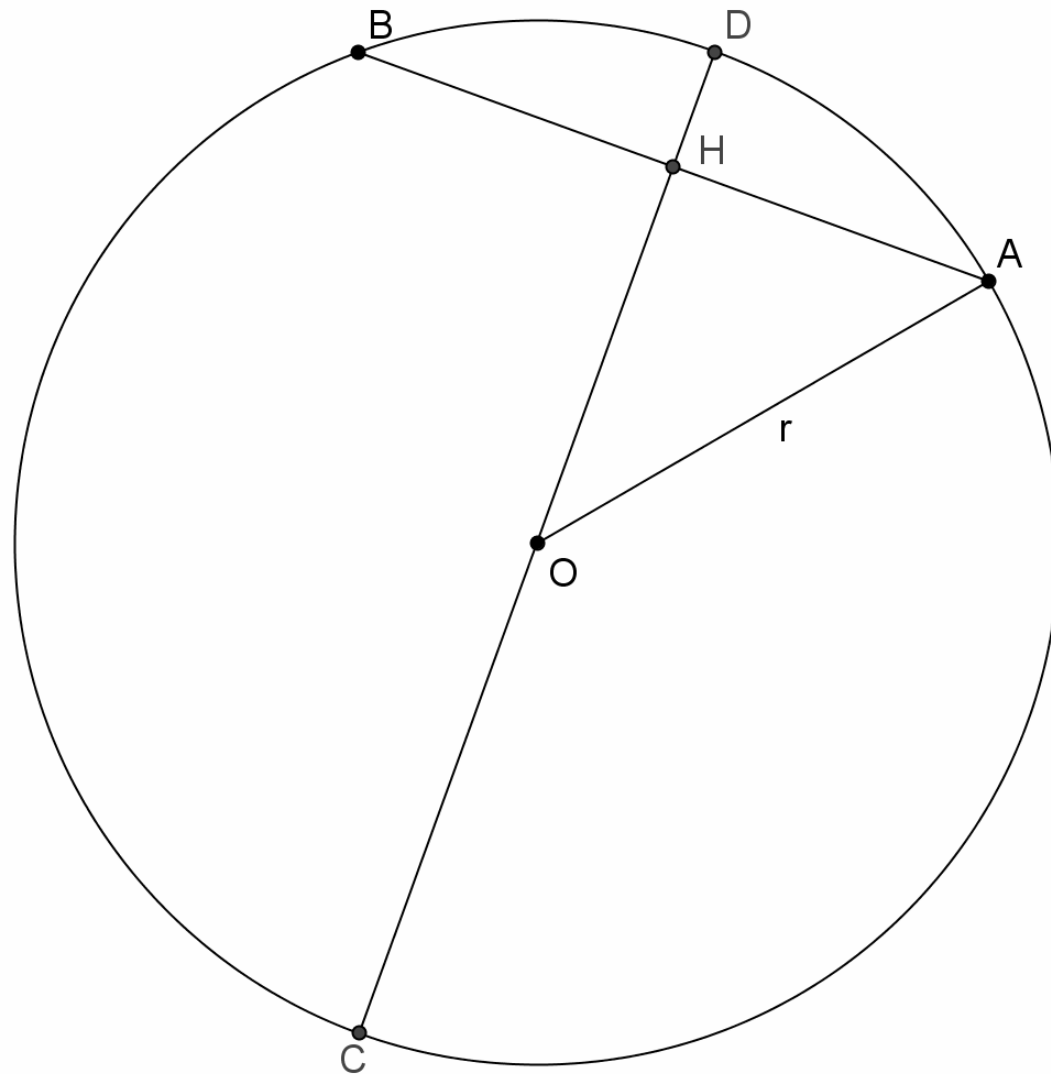


AB = diametro = d

OB = raggio = r

$d = 2 \times r$

O = centro della circonferenza



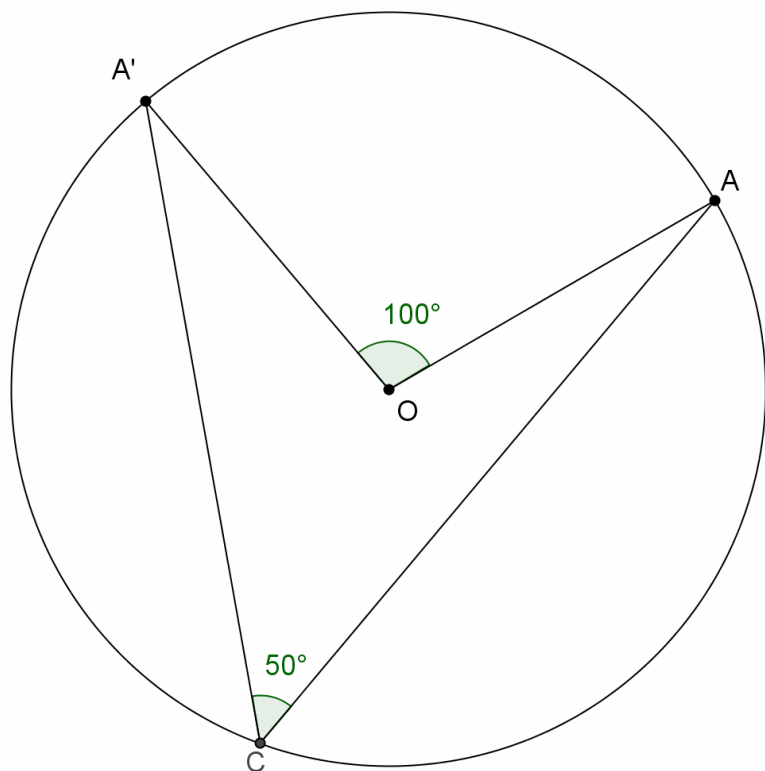
$\overline{AB}$  = corda

$\widehat{AB}$  = arco

$\overline{CD}$  = corda massima = diametro

$\overline{CD} \perp \overline{AB}$  sempre

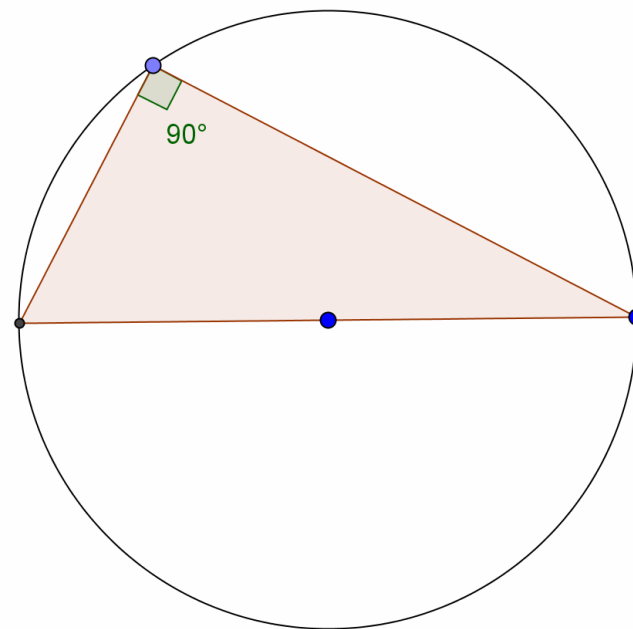
$$\overline{AB} = 2 \cdot \sqrt{r^2 - \overline{OH}^2} \quad r = \sqrt{\overline{OH}^2 + \overline{AH}^2} \quad \overline{OH} = \sqrt{r^2 - \overline{AH}^2}$$



$A'OA$  = angolo al centro  
 $A'CA$  = angolo alla circonferenza

I due angoli “guardano” lo stesso arco  $A'A$ . Allora:

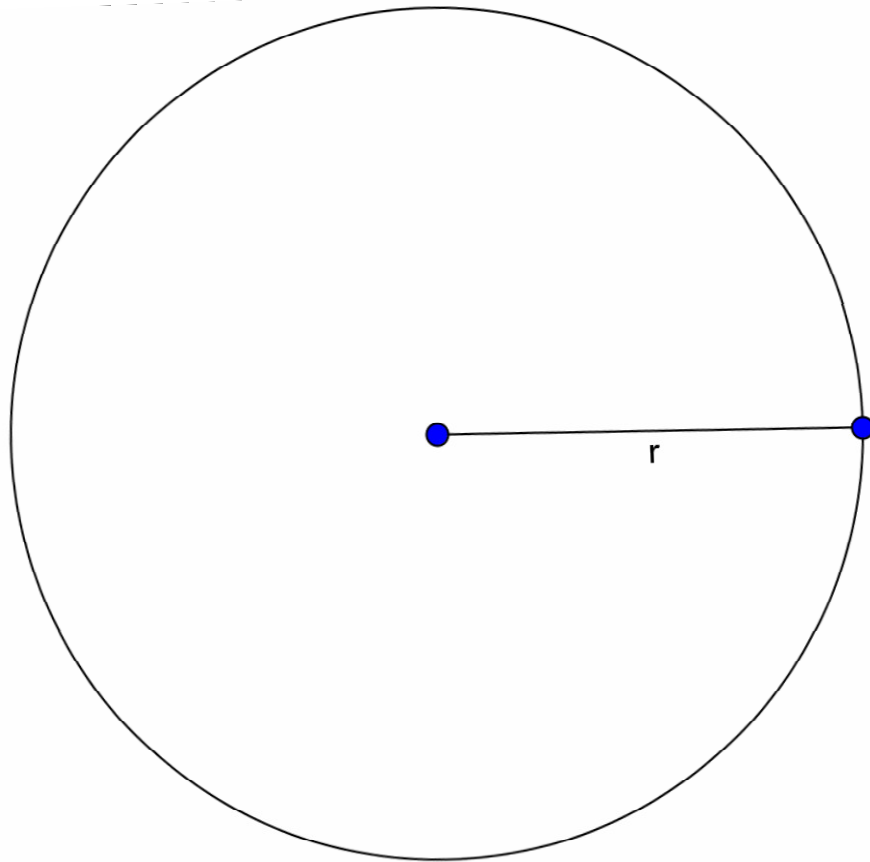
$$A' \hat{O} A = 2 \times A' \hat{C} A$$



conseguenza

**Il triangolo che ha per base il diametro e il vertice sulla circonferenza sarà sempre Rettangolo**

# La misura della circonferenza



$$\frac{C}{d} = \pi \quad \text{ovvero} \quad C = d \cdot \pi$$

*ma*  $d = 2 \cdot r$  *quindi*

$$C = 2 \cdot \pi \cdot r \quad \text{dove} \quad \pi = 3,14$$

La formula inversa è

$$r = \frac{C}{2 \cdot \pi}$$