

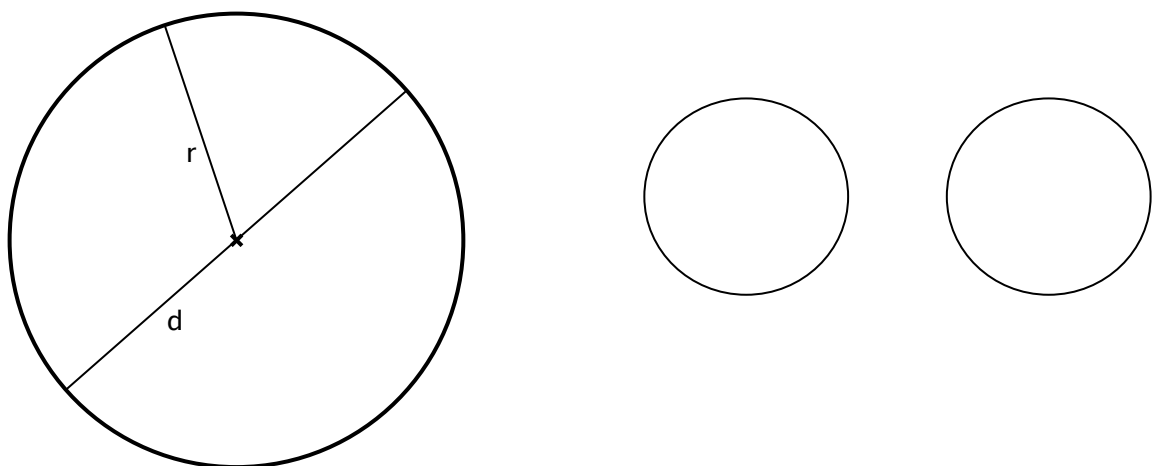
π	<b>Il calcolo dell'area del cerchio</b>
---	---

Abbiamo imparato a calcolare la lunghezza di una circonferenza.  
Ricordiamo come si fa:

$$C = d \cdot \pi \cong d \cdot 3,14$$

$$C = 2 \cdot r \cdot \pi \cong 2 \cdot r \cdot 3,14 \quad (C: \text{circonferenza}, d: \text{diametro}, r: \text{raggio})$$

Vediamo ora di scoprire come si calcola l'area del cerchio.



**Attività 1:** Giacomo propone la seguente formula:  $A = r^2$   
Cosa ne pensi? È corretta?

.....

.....

L'area del cerchio sarà maggiore o minore a quanto trovato con la formula proposta da Giacomo?

.....

**Attività 2:** Valentina propone invece la formula:  $A = d^2$   
Cosa ne pensi? È corretta?

.....

.....

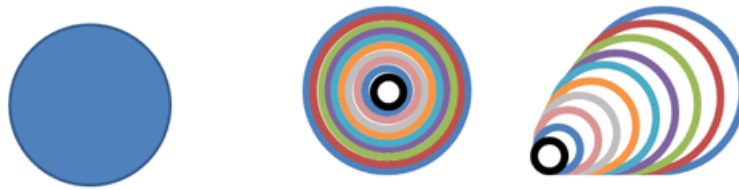
L'area del cerchio sarà maggiore o minore a quanto trovato con la formula proposta da Valentina?

.....

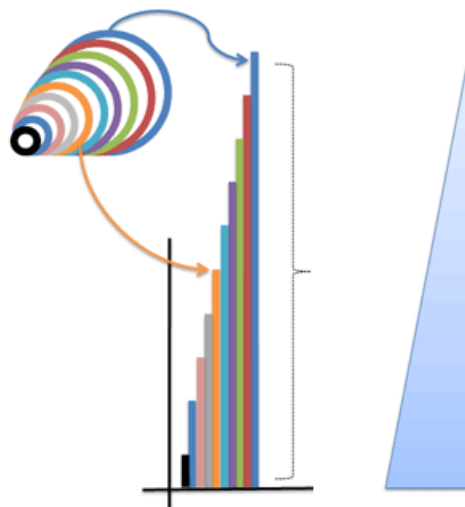
---

---

**Attività 3:** ecco una figura che ti può suggerire come si calcola l'area del cerchio. Possiamo vedere il cerchio come formato da più anelli concentrici.



“Srotolando” gli anelli e ponendoli uno fianco all’altro possiamo formare una figura triangolare che ha la stessa area del cerchio.



Proviamo a calcolare l'area di questo triangolo.  
Quanto misura la base del triangolo?

.....

Quanto misura l'altezza del triangolo?

.....

Calcola ora l'area del triangolo:

.....

La formula dell'area del cerchio è proprio questa.

---