

Il cono

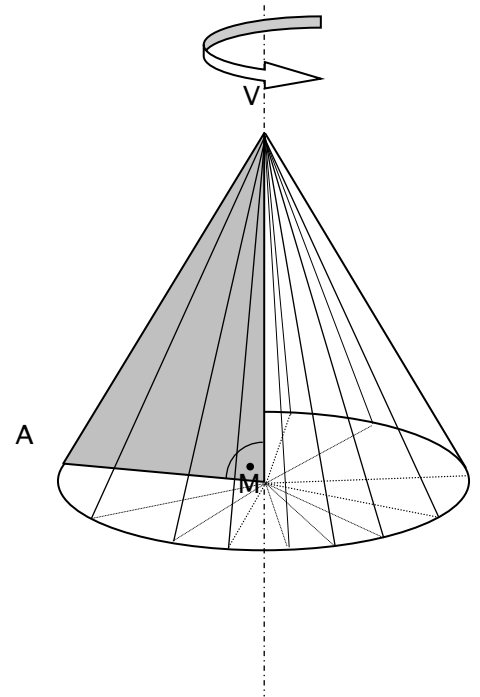
Il **cono circolare retto** è il solido generato dalla rotazione completa (cioè di 360°) di un triangolo rettangolo attorno ad un suo cateto.

Riferendoci al disegno a lato:

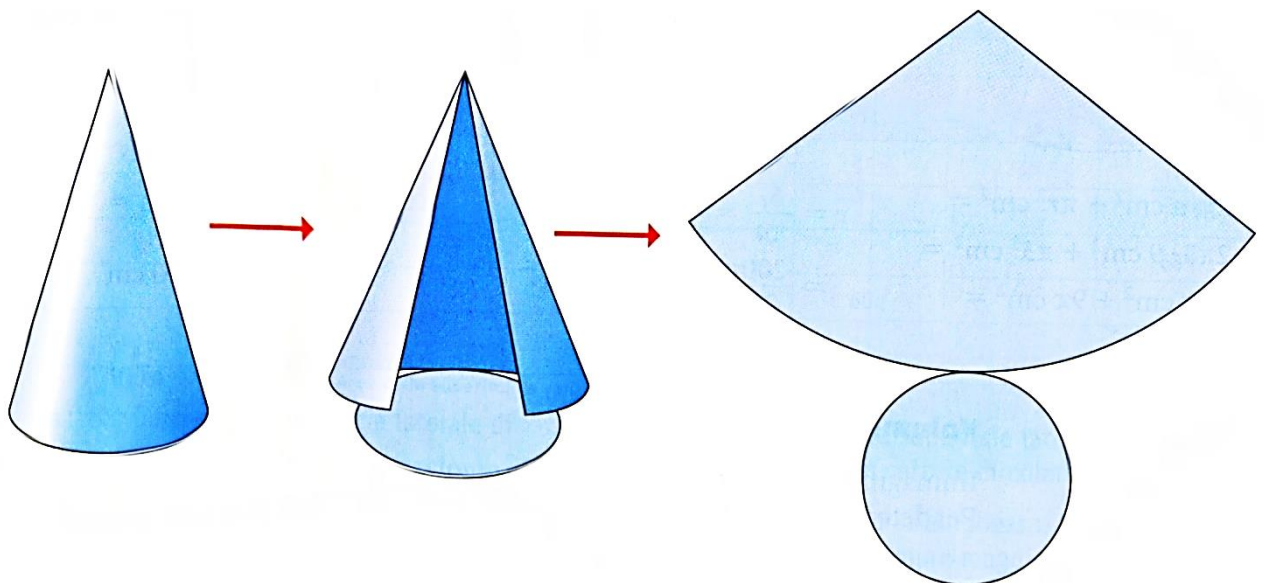
- l'ipotenusa VA del triangolo rettangolo VAM genera la **superficie laterale** del cono
- il cateto AM genera la **superficie di base**, cioè un cerchio.

Definizioni:

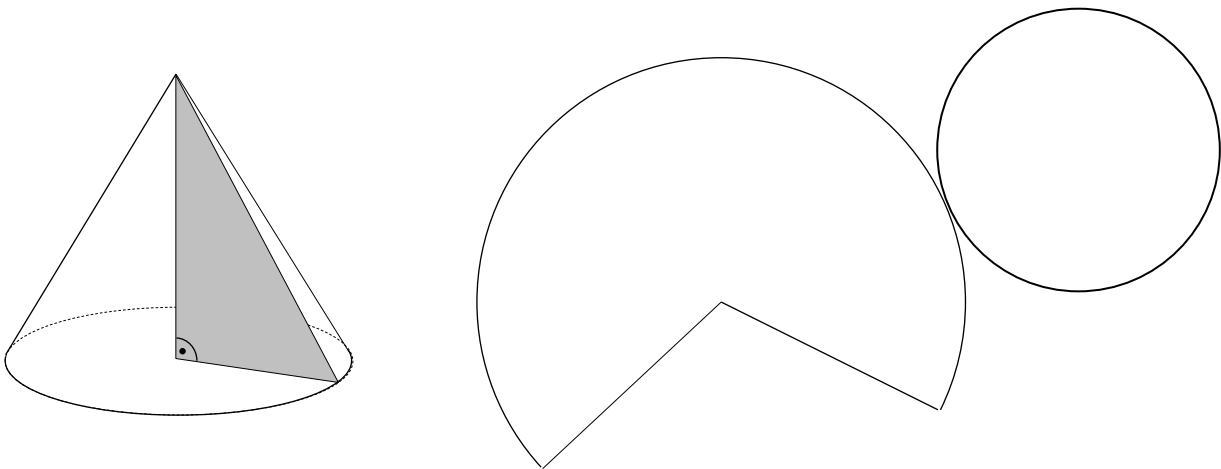
- V è il **vertice** del cono
- M è il **centro della base**
- VM è l'**altezza** del cono
- MA è il **raggio di base**
- VA è l'**apotema** del cono
- La retta VM è l'**asse** del cono.



Lo **sviluppo del cono** è formato da un cerchio e da un settore circolare che ha per raggio l'apotema del cono.



Le figure qui sotto rappresentano un cono e il suo sviluppo.



In entrambe le rappresentazioni colora o evidenzia con il colore richiesto:

- ♦ Il raggio di base r (in rosso)
- ♦ L'apotema a (in verde)
- ♦ La circonferenza di base (in verde)
- ♦ L'altezza h del cono (in blu)

Quale relazione algebrica intercorre tra raggio di base (r), altezza (h) e apotema (a) del cono?

.....

