

# UNITÀ 7

## IL MOTO NEL PIANO

### PREREQUISITI

#### I vettori

Le grandezze vettoriali sono caratterizzate da intensità (o modulo), direzione e verso.

► In quale caso due vettori sono uguali?

#### Velocità media e accelerazione media

La velocità media è la rapidità con cui cambia la posizione di un corpo nel tempo. L'accelerazione media è la rapidità con cui varia la velocità nel tempo.

► La velocità media può essere negativa?

► Qual è la differenza tra accelerazione e decelerazione?

#### La legge oraria

La legge oraria è una relazione che permette di calcolare lo spazio che percorre un corpo in un generico tempo  $t$ .

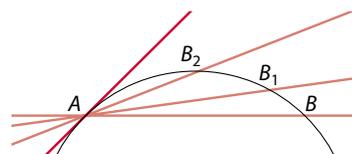
► Qual è la legge oraria del moto uniforme?

► Qual è la legge oraria del moto uniformemente accelerato?

#### La tangente in un punto di una curva

La tangente a una curva nel punto  $A$  è la posizione limite che assume la secante  $AB$  quando  $B$  tende verso  $A$ .

► In un punto di una circonferenza, come è disposta la tangente rispetto al raggio?



#### Il coseno di un angolo

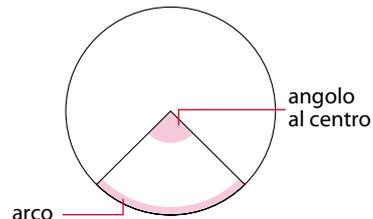
Dato un triangolo rettangolo, il coseno di un angolo acuto è un numero che si trova su apposite tabelle o mediante una calcolatrice.

► Come viene definito il coseno di un angolo?

#### L'angolo al centro

In una circonferenza l'angolo al centro è delimitato da due raggi.

► Che relazione c'è fra l'angolo al centro e l'arco che lo sottende?



I vettori: Se hanno uguali intensità, direzione e verso  
 Velocità e accelerazione media: No; La decelerazione è negativa.  
 La legge oraria:  $s = v_0 t + s_0$ ;  $s = v_0 t + 1/2 a t^2$   
 La tangente in un punto di una curva: È perpendicolare al raggio.  
 Il coseno di un angolo: È il rapporto tra il cateto adiacente e l'ipotenusa di un triangolo rettangolo.  
 L'angolo al centro:  $\text{Arco} = \frac{(\text{circonferenza}) \times (\text{angolo giro})}{(\text{angolo al centro})}$