

Analisi: 05RAngle_x

Analisi del problema:

Il problema chiede, di creare una classe che rappresenti un angolo. Avrà quindi come attributi le rappresentazioni dell'angolo in radianti e gradi sessagesimali con primi e secondi. I metodi permetteranno la visualizzazione del angolo in varie unità di misura.

Classe: RAngle

Attributi della classe:

Nome Attributo	Tipo	Descrizione e utilizzo
<i>gradi</i>	Variabile intera.	Rappresenta i gradi d'arco dell'angolo.
<i>secondi</i>	Variabile intera.	Rappresenta i primi dell'angolo.
<i>primi</i>	Variabile intera.	Rappresenta i secondi d'arco dell'angolo.
<i>radianti</i>	Variabile double.	Indica i radianti dell'angolo

Costruttori della classe:

Costruttore:

- **Firma:** `public RAngle()`
- **Overloading:**
 - `public RAngle(double radianti)`
 - `public RAngle(int gradi)`
 - `public RAngle(int gradi, int primi)`
 - `public RAngle(int gradi, int primi, int secondi)`
- **Descrizione:** Il costruttore di default inizierà gli attributi con valori predefiniti. Sarà possibile grazie all'overloading, inserire valori personalizzati. Sarà presente un costruttore per valori con virgola mobile per impostare il valore **radianti**.

Metodi della classe:

Metodi Conversione:

- **Firma:** `public void ToGrad()`
- **Overloading:** `public void ToGrad(double gradi)`
- **Descrizione:** Questo metodo convertirà il valore dei radianti nei gradi sessagesimali. L'overloading permette di inserire direttamente il valore dei gradi.
- **Firma:** `public void ToRad()`
- **Overloading:** `public void ToRad(double gradi)`
- **Descrizione:** Questo metodo ricaverà i radianti dal valore dei gradi passati come parametro. Senza parametro il metodo eseguirà la conversione con il valore dei gradi negli attributi.