

## esercizio

definire una classe che modella un'ellisse

campi privati (parametri del costruttore)

- semiassi:  $a$ ,  $b$

metodi pubblici per ottenere:

- area:  $\pi \cdot a \cdot b$
- distanza focale:  $2 \cdot \sqrt{|a^2 - b^2|}$

Creare poi un oggetto con dati forniti dall'utente visualizzare area e distanza focale dell'ellisse

## esercizio

Scrivere la classe Motorino che ha i seguenti attributi

colore: una stringa indicante il colore del motorino, velocità: un numero intero indicante la velocità in Km/h che possiede il motorino, tipo: una stringa indicante la marca e il modello del motorino es. "Piaggio scarabeo", antifurto un boolean che indica se è stato inserito l'antifurto (ha un valore iniziale pari a false)

Il costruttore ha come parametri una stringa per il colore, una stringa per il tipo, un numero per la velocità ed assegna opportunamente i valori dei parametri agli attributi.

Scrivere il metodo getVelocità che restituisce la velocità del motorino, scrivere inoltre il metodo accelera che ha come parametro un numero intero indicante i Km/h che si vogliono aggiungere alla velocità, il metodo verifica il valore dell'attributo antifurto se è false aggiunge il valore del parametro all'attributo velocità, altrimenti non fa nulla. Scrivere il metodo switchAntifurto che modifica da True a False o da False a True il valore di antifurto.

Istanziare un oggetto della classe e testare i vari metodi