

# Laboratorio Informatico per l'Ingegneria Civile

---

## 1 Deformazione di una figura

- Disegnare un triangolo inscritto in un cerchio di raggio

$$r = 0.8$$

e numerarne i vertici;

- ruotare la figura precedente attorno ad un vertice di un angolo di 60 gradi in verso orario;
- traslare la figura precedente di

$$u = \begin{pmatrix} 3 \\ -1 \end{pmatrix}$$

- dilatare la figura precedente applicando la dilatazione

$$U = \begin{pmatrix} 1.1 & -0.3 \\ -0.3 & 0.7 \end{pmatrix}$$

assegnando come centro della dilatazione il centro della figura traslata;

- numerare i vertici dell'ultima figura ottenuta;

Rappresentare sempre il centro della figura dopo ogni trasformazione.

### *Modalità di svolgimento della prova*

Scrivere i comandi nella finestra dell'*editor SciPad*, nello stile adottato nelle esercitazioni di laboratorio, anche consultando i propri appunti e utilizzando un file con le definizioni delle funzioni. La prova si intende superata se l'esecuzione genera le figure richieste.

--

Matr.
-------

Nome
------

Cognome
---------