

# Laboratorio Informatico per l'Ingegneria Civile

---

## Curve

Scrivere una procedura Scilab che

- generi la curva definita dalle seguenti espressioni delle coordinate:

$$f_x(t) = 15 - 5(\sin(t))^5$$

$$f_y(t) = \frac{2.7^{2t} \sin(t)}{20}$$

con  $t \in [\frac{\pi}{4}, \pi]$ ;

- disegni una retta che passi per un punto interno alla curva, scelto a piacere, e una delle estremità della curva, scelta a piacere;
- disegni un cerchio, con centro nell'estremità scelta e con raggio abbastanza piccolo da non intersecare la curva più di una volta;
- disegni il versore tangente e il versore normale alla curva nell'altro punto.

## Modalità di svolgimento della prova

- Scrivere in stampatello il proprio cognome e il proprio nome negli appositi riquadri sul margine del foglio.
- La prova si intende superata se l'esecuzione della procedura genera le figure richieste.
- Conclusa la prova e ottenuta la valutazione, cancellare tutti i file eventualmente salvati sul disco rigido e lasciare il più presto possibile il laboratorio portando via con sé la memoria USB.

Matr.

Nome

Cognome