

FAI IL DISEGNO DI TUTTI GLI ESERCIZI
--------------------------------------

1. Trova l'equazione della circonferenza che ha per diametro il segmento di estremi

$$A=(1,1) \text{ e } B=(7,5)$$

2. Trova quale delle seguenti equazioni rappresenta una circonferenza e determina nel caso positivo centro e raggio.

a)  $x^2+y^2+1=0$

b)  $x^2+y^2-x+y+1=0$

c)  $-2x^2-2y^2=x-2y$

3. Scrivi l'equazione della circonferenza in forma normale con raggio  $r=2\sqrt{2}$  e concentrica (cioè con lo stesso centro) alla circonferenza  $x^2+y^2-6x-9=0$

- 4) Stabilisci la posizione tra la circonferenza:  $x^2+y^2-7x+y+6=0$  e le rette:

- $x-5y+7=0$

- $y=3x$

- $2x-y+2=0$

( ti può servire la formula  $d(P, r) = \frac{|ax_0 + by_0 + c|}{\sqrt{a^2 + b^2}}$  )

- 5) Determina per quali valori di  $m$  la retta di equazione  $y=mx$  è tangente, secante o esterna alla circonferenza di equazione  $x^2+y^2-6x-2y+9=0$