

Circonferenza

SIMULAZIONE

Il Triennio

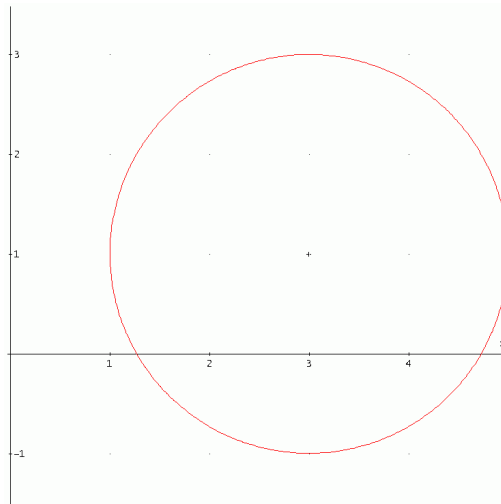
Nome e cognome: _____

1) Dopo aver definito la circonferenza come luogo geometrico di punti, dedurre la sua equazione canonica dalla definizione

2) Dopo averne determinato il Centro e il Raggio, disegnare il grafico della circonferenza:

$$4x^2 + 4y^2 + 16x - 4y + 13 = 0$$

3) Determinare l'equazione della circonferenza rappresentata in figura: (motivare la scelta) e calcolare l'area del cerchio



4) Scrivere l'equazione della circonferenza passante per i punti: $A(1;2)$ $B(3;0)$ $C(0;\sqrt{3})$

5) Determinare i punti di intersezione tra la circonferenza $x^2 + y^2 - 6x + 4y + 4 = 0$ e la retta; $2x + 3y - 6 = 0$. Dire se la retta è secante, tangente o esterna alla circonferenza.

6) Determinare l'asse radicale e i punti di intersezione, se esistono, tra la circonferenza $x^2 + y^2 + 4x - 6y + 5 = 0$ e la circonferenza $x^2 + y^2 - 8x - 2y + 12 = 0$

7) Scrivere l'equazione delle eventuali tangenti passanti per il punto $P(1;0)$ alla circonferenza: $x^2 + y^2 - 8x - 2y + 12 = 0$

8) Tracciare il grafico relativo agli esercizi 3 – 4 – 5 – 6