Liceo Classico "Galilei" Pisa - Prof. Francesco Daddi

Verifica di Matematica - Classe 2^a A - 28/10/2011

Nome e cognome			
----------------	--	--	--

Esercizio 1. Determinare l'equazione della circonferenza avente come diametro il segmento di estremi A(-2,7), B(6,-1).

Esercizio 2. Determinare l'equazione della circonferenza passante per i punti $P_1(0,2)$, $P_2(4,4)$, $P_3(6,2)$.

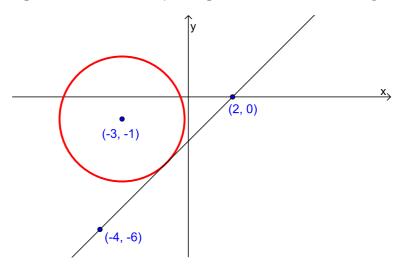
Esercizio 3. Data la circonferenza γ di centro C(-5,2) e passante per P(-1,-3), determinare l'equazione della retta tangente a γ in P.

Esercizio 4. Determinare le coordinate dei punti P, Q di intersezione della circonferenza γ : $x^2 + y^2 + 4x - 4y - 2 = 0$ con la retta r : x + y = 2.

E' possibile determinare la lunghezza della corda \overline{PQ} senza fare uso delle coordinate degli estremi? Spiega.

Esercizio 5. Determinare l'equazione della circonferenza tangente alla retta t: x - y - 3 = 0 nel punto T(2, -1) e passante per A(-4, -3).

Esercizio 6. Nella figura la circonferenza γ è tangente alla retta. Scrivi l'equazione di γ .



Esercizio 7. Data la circonferenza γ di centro C(2,-3) e raggio $\sqrt{8}$, determinare le equazioni delle rette parallele alla retta x-y=0 e tangenti a γ .

Esercizio 8. Data la circonferenza $\gamma: x^2 + y^2 + 2x - 4y - 4 = 0$, determinare le equazioni delle rette uscenti dal punto P(2,8) e tangenti a γ . Si calcolino anche le coordinate dei punti A, B di tangenza.

Esercizio 9. Determinare le equazioni delle circonferenze tangenti alla retta t: x + 2y + 2 = 0 nel punto T(-2,0) e tangenti ulteriormente alla retta s avente pendenza -2 e passante per il punto P(2,-2).

Esercizio 10. Determinare le equazioni delle circonferenze tangenti alle rette $t_1: x-y=0$, $t_2: x+y=0$ e passanti per il punto P(-2,6).

Punteggio esercizi:

(la seguente tabella deve essere riempita dal docente)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10