Liceo Classico "Galilei" Pisa - Prof. Francesco Daddi

Verifica di Matematica - Classe 2^aA - 7/11/2011

(assenti del 28/10/2011)

Nome e cognome _____

Esercizio 1. Determinare l'equazione della circonferenza avente centro in $C(2, -6)$ e passante per $P(-7, -1)$.

Esercizio 2. Determinare l'equazione della circonferenza passante per i punti $A(2, 0)$, $B(-2, 4)$ ed avente il centro sulla retta $r : x + y + 2 = 0$.

Esercizio 3. Determinare le equazioni delle circonferenze tangenti all'asse delle y nel punto di ordinata 4 ed aventi raggio pari a 5.

Esercizio 4. Determinare le coordinate dei punti di intersezione della retta $r : x - y - 2 = 0$ con la circonferenza $x^2 + y^2 - 2\,x - 6\,y - 6 = 0$.

Esercizio 5. Determinare le equazioni delle rette tangenti condotte dal punto $P(7, 0)$ alla circonferenza $x^2 + y^2 - 2\,x - 4\,y - 15 = 0$.

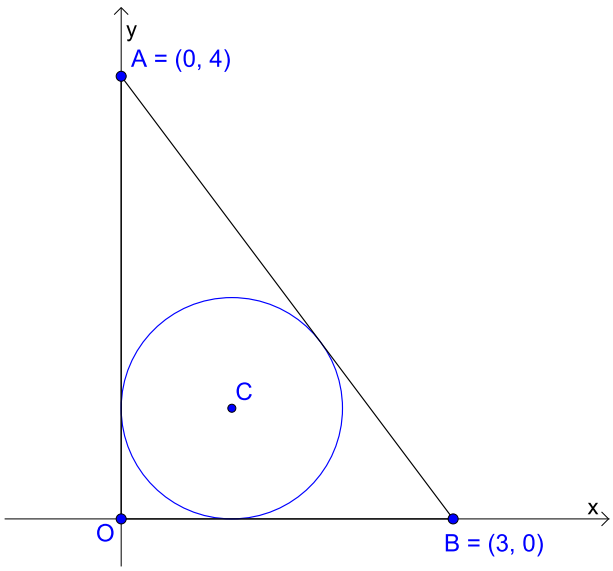
Esercizio 6. Facendo riferimento all'esercizio precedente, si determini l'area del triangolo ABP, dove A e B sono i punti di tangenza.

Esercizio 7. Determinare le equazioni delle circonferenze tangenti agli assi coordinati ed aventi il centro sulla retta $r : x + 5\,y - 12 = 0$.

Esercizio 8. Determinare le equazioni delle circonferenze passanti per $A(1, 0)$, $B(0, 1)$ ed aventi raggio pari a $\sqrt{5}$.

Esercizio 9. Determinare l'equazione della circonferenza di centro $C(1, -1)$ tale che la corda staccata sulla retta $r : x + y - 3 = 0$ abbia lunghezza $3\sqrt{2}$.

Esercizio 10. Facendo riferimento alla figura seguente, si determini l'equazione della circonferenza inscritta nel triangolo ABC.



Punteggio esercizi:

(la seguente tabella deve essere riempita dal docente)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10