



COGNOME _____ NOME _____

1. Fra le rette passanti per il punto $Q (2; -3)$, individua e rappresenta:
 - a. l'equazione della retta r parallela alla retta che congiunge i punti $(-2; 3)$ e $(-3; -1)$;
 - b. l'equazione della retta s perpendicolare alla bisettrice di primo e terzo quadrante;
 - c. determina inoltre il perimetro del quadrilatero individuato dalle rette r , s , dall'asse x e dall'asse y . _____ / 6,5
2. Calcola l'area del triangolo isoscele che ha la base di estremi $B (2; -2)$ e $C (4; 0)$ e il terzo vertice di ascissa nulla. _____ / 3,5
3. Rappresenta graficamente la curva descritta dalla seguente equazione: $x^2 + y^2 - 4x - 2|y| = 0$. _____ / 2,5
4. Scrivi le equazioni delle rette tangenti alla circonferenza di equazione $x^2 + y^2 + 2x - 2y - 23 = 0$ condotte dal punto $P (4; 0)$. _____ / 3
5. Scrivi e rappresenta nel piano cartesiano le equazioni della circonferenza di centro $C (2; -1)$, passante per $P (5; -5)$ e della sua tangente in P . _____ / 2,5
6. Determina l'equazione della circonferenza avente per diametro il segmento di estremi $(-3; 0)$ e $(-3; 6)$. _____ / 1,5
7. Determina l'equazione della circonferenza circoscritta al triangolo di vertici $(4; -3)$, $(5; -2)$ e $(-2; 5)$. _____ / 3,5
8. Determina l'equazione della circonferenza con centro $C (3; -2)$ e tangente alla retta $y = 3$. Determina inoltre la tangente alla circonferenza nel suo punto di ascissa 6 posto nel primo quadrante. _____ / 4

Totale punti 27. Sufficienza con punti 14,6.

BUON LAVORO!!!

