



CLASSE 3^A C LICEO SCIENTIFICO

8 Novembre 2012

La retta, i fasci, i luoghi geometrici

COGNOME _____ NOME _____

1. Sia data la retta a , asse del segmento di estremi $A(3; 1)$ e $B(11; 5)$.
- a) Determina la retta r , parallela al segmento AB , che incontra l'asse y nel punto di ordinata $-\frac{11}{2}$.
 - b) Verifica che $C(9; -1)$ è il punto di intersezione tra la retta r e la retta a .
 - c) Determina perimetro e area del triangolo ABC .
 - d) Verifica che $M(7; 3)$ è il punto di intersezione tra la retta a e il segmento AB .
 - e) Determina il punto C' , simmetrico di C rispetto al punto M . _____ / 10
2. Scrivi l'equazione del fascio generato dalle rette $r: x - 2y + 6 = 0$ e $s: 2y - x + 1 = 0$. Determina per quali valori del parametro la retta del fascio:
- a) passa per il punto $(1; 3)$
 - b) incontra la retta $x - 5y + 2 = 0$ nel suo punto di ascissa 3
 - c) forma con gli assi un triangolo di area 4
 - d) ha distanza dall'origine uguale a $\frac{2}{5}\sqrt{5}$ _____ / 7
3. Rappresenta graficamente la funzione: $y = |x + 1| - |2x|$ _____ / 3
4. Rappresenta nel piano cartesiano l'insieme delle soluzioni del seguente sistema di disequazioni: $\begin{cases} x \geq 2 \\ y \leq 3 \\ x - y - 1 \geq 0 \end{cases}$ _____ / 2

Totale punti 22. Sufficienza con punti 11,7.

BUON LAVORO!!!

