



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Istituto Istruzione Superiore "Decio Celeri" Lovere (BG)

Liceo Classico – Scientifico – Artistico

CLASSE 3^A C LICEO SCIENTIFICO

9 Febbraio 2013

Parabola

COGNOME _____ NOME _____

1. Determina l'equazione della parabola di vertice $V\left(-\frac{1}{2}; \frac{3}{2}\right)$ e fuoco $F\left(-\frac{3}{2}; \frac{3}{2}\right)$. Dopo averla rappresentata, determina l'equazione della tangente alla parabola nel suo punto A di ordinata 3. _____ / 6

2. Risolvi graficamente la seguente disequazione irrazionale: $\sqrt{x+3} > 5x - 3$. _____ / 3

3. Studia la natura del fascio di parabole di equazione: $y = kx^2 - x(4k + 1) + 4k + 5$. Determina poi: _____ / 8
 - a. la parabola passante per il punto (1; 0);
 - b. la parabola tangente alla retta $y = 3x - 5$;
 - c. la parabola con concavità verso l'alto che stacca sulla retta $y = 4$ una corda di lunghezza $\sqrt{5}$.

4. Determina le equazioni delle parabole, con asse parallelo all'asse y, passanti per i punti A (1; 0) e B (2; 3) e con il vertice sulla retta di equazione $x - 2y - 1 = 0$. _____ / 5

Totale punti 22. Sufficienza con punti 11,8.

BUON LAVORO!!!



Via Nazario Sauro, 2 – 24065 Lovere (BG) – Tel 035 983177 – fax .035 964022 – C.F. 81004920161 Cod. Mecc.: BGIS00100R

www.istitutocelerilovere.it

e-mail: info@istitutocelerilovere.it — BGIS00100R@PEC.ISTRUZIONE.IT