



LICEO SCIENTIFICO STATALE
"A. GRAMSCI"

VIA ALBERTON 10/A 10015 IVREA (TO)

tel. 0125 424357- 424742; Fax: 0125 424338; e-mail:
info@lsgramsci.it



a.s. 2015-2016

Programma di MATEMATICA

CLASSE 3P L.E.S.

Prof. Alessandra Busso

Il programma svolto, nel rispetto degli obiettivi del piano di lavoro iniziale, è il seguente:

Ripasso del programma del BIENNIO:

Equazioni e disequazioni lineari numeriche intere e fratte; risoluzione di semplici problemi, sistemi di equazioni.

Il piano cartesiano, distanza tra due punti, punto medio di un segmento, rette parallele agli assi cartesiani, retta passante per l'origine, coefficiente angolare, retta in posizione generica, rette parallele, rette perpendicolari, equazione generale della retta, equazione in forma implicita ed esplicita della retta, coefficiente angolare della retta passante per due punti, equazione della retta passante per due punti.

1. I RADICALI

- definizione, proprietà di semplificazione, invariante, del trasporto di un fattore fuori dal simbolo di radice
- le quattro operazioni e l'elevamento a potenza
- razionalizzazione del denominatore di una frazione
- risoluzione di semplici equazioni e disequazioni a coefficienti irrazionali.

2. EQUAZIONI DI 2° GRADO

- definizione, forma pura, spuria, completa
- formula risolutiva generale e ridotta
- relazione tra radici e coefficienti
- scomposizione del trinomio di 2° grado.

3. EQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL SECONDO

- eq. scomponibili, binomie, trinomie, biquadratiche.

4. SISTEMI DI EQUAZIONI DI 2° GRADO

- definizione di sistema di 2° grado di due equazioni e due incognite
- risoluzione con il metodo di sostituzione.

5. LA PARABOLA

- la parabola come luogo geometrico.
- equazione di una parabola con un asse parallelo all'asse delle ordinate
- semplici problemi relativi alla parabola
- posizione di una retta rispetto ad una parabola.
- rette tangenti ad una parabola.

6. DISEQUAZIONI DI 2° GRADO

- disequazioni intere di 2° grado
- sistemi di disequazioni
- disequazioni fratte

7. CIRCONFERENZA

- la circonferenza e la sua equazione
- circonferenza passante per tre punti
- posizioni di una retta rispetto ad una circonferenza.

LABORATORIO di INFORMATICA :

EXEL: creare un foglio di lavoro, immettere testi e numeri, calcolare una somma, formattare un foglio di lavoro, immettere un grafico, inserire formule.

Ivrea 07/06/2016

per gli alunni:

l'insegnante: