

 UNIONE EUROPEA	FONDI STRUTTURALI EUROPEI  2014-2020 PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO - FESR	 Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca Dipartimento per la Programmazione Direzione Generale per interventi in materia di edilizia scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per l'istruzione e per l'innovazione digitale Ufficio IV MIUR
	<p align="center"> LICEO SCIENTIFICO STATALE “A. GRAMSCI” VIA ALBERTON 10/A 10015 IVREA (TO) - Codice Fiscale: 84004690016 tel.: 0125.424357 - 0125.424742; fax: 0125.424338 sito web: http://www.lsgramsci.it - http://www.lsgramsci.gov.it e-mail: TOPS01000G@istruzione.it - TOPS01000G@pec.istruzione.it </p>	

ANNO SCOLASTICO 2018 - 2019

CLASSE 3L SCIENZE UMANE

PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA

Prof. Emiliana Boero

UNITÀ 1 : STATISTICA (vol. 1)

- Le fasi di un'indagine statistica.
- La classificazione dei caratteri.
- Le tabelle di frequenza.
- La rappresentazione grafica dei dati.
- La media, la mediana e la moda.
- La varianza e lo scarto quadratico medio.
- Elaborazione di dati statistici su un foglio elettronico (EXCEL).

UNITÀ 2 : I RADICALI (vol. 2)

- Definizione di radicale.
- La proprietà invariante dei radicali
- La semplificazione di radicali.
- La riduzione di radicali allo stesso indice.
- Il confronto di radicali
- La moltiplicazione e la divisione tra radicali.
- Il trasporto di un fattore fuori dal segno di radice.
- Il trasporto di un fattore dentro al segno di radice.
- La potenza e la radice di un radicale.
- La somma di radicali.
- La razionalizzazione del denominatore di una frazione (solo con radicali quadratici).

UNITÀ 3 : LE EQUAZIONI DI SECONDO GRADO (vol. 3)

Definizione di equazione di secondo grado.
Le equazioni incomplete pure, spurie e monomie.
Le equazioni complete: la formula risolutiva e la formula ridotta.
Le equazioni a coefficienti frazionari.
Le equazioni fratte.
La scomposizione di un trinomio di secondo grado.
Le equazioni di grado superiore al secondo (con scomposizione in fattori, con la regola di Ruffini, binomie, trinomie, biquadratiche).

UNITÀ 4 : LA PARABOLA (vol. 3)

La parabola come luogo geometrico.
Equazione di una parabola con asse parallelo all'asse y e casi particolari.
Vertice, asse di simmetria, fuoco, direttrice, intersezioni con gli assi.
Rappresentazione grafica di una parabola.
Posizione di una retta rispetto ad una parabola e punti di intersezione.
Semplici problemi relativi alla parabola: determinare l'equazione della parabola noti il vertice e il fuoco, noti il vertice e la direttrice, noti due punti e l'asse, noti tre punti.

UNITÀ 5 : LE DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO (vol. 3)

Le disequazioni di primo grado.
Le disequazioni di secondo grado.
I sistemi di disequazioni.
Le disequazioni fratte.

UNITÀ 6 : LA CIRCONFERENZA (vol. 3)

La circonferenza come luogo geometrico.
Equazione della circonferenza noti centro e raggio.
Rappresentazione grafica di una circonferenza.
Equazione canonica della circonferenza e casi particolari.
Posizione di un punto rispetto ad una circonferenza.
Posizione di una retta rispetto ad una circonferenza.
Semplici problemi relativi alla circonferenza: determinare l'equazione della circonferenza noti il centro e un punto, noto il diametro.

L'insegnante

Gli allievi

EMILIANA BOERO

.....

.....