



Marchio collettivo S.A.P.E.R.I per la

Via Salvatore Pescatori 155, 83100 Avellino

Tel. (2 linee) 08257821.84 -86 ~ Fax Uffici 0825783899 ~ Fax Dirigenza 082535375

[www.liceoimbriani.it](http://www.liceoimbriani.it) ~ [avpm040007@istruzione.it](mailto:avpm040007@istruzione.it), [avpm040007@pec.istruzione.it](mailto:avpm040007@pec.istruzione.it)

Codice meccanografico AVPM040007 ~ Codice fiscale 80011170646

Anno scolastico 2016\_2017

## III D-ling–Programma Matematica

*Divisione tra polinomi e scomposizione in fattori*

Divisione tra polinomi

Regola di Ruffini

Teorema del resto e teorema di Ruffini

Scomposizione in fattori

*Frazioni algebriche*

Frazioni algebriche

Operazioni con le frazioni algebriche

Equazioni numeriche fratte

Equazioni letterali

Disequazioni fratte

*Equazioni e disequazioni:*

Equazioni e disequazioni di secondo grado

Equazioni e disequazioni con valore assoluto

Disequazioni irrazionali

Disequazioni di grado superiore al secondo grado

Disequazioni letterali

*Funzioni :*

Introduzione, classificazione delle funzioni. Dominio e codominio.

Zeri e segno delle funzioni.

Funzioni iniettive, suriettive e biettive  
Funzioni crescenti e decrescenti.  
Funzioni pari e dispari.  
Funzione inversa, composizione delle funzioni

*Geometria analitica:*

### **Retta( Ripasso)**

Distanza fra due punti, punto medio di un segmento, baricentro di un triangolo.

Equazione della retta: forma implicita e forma esplicita.

Retta passante per due punti.

Il coefficiente angolare di una retta

Equazione di una retta passante per un punto con coefficiente angolare noto.

Rette parallele e perpendicolari

Distanza di un punto da una retta.

Luoghi geometrici e le rette.

Asse di un segmento.

Bisettrici degli angoli formati da due rette.

**Circonferenza nel piano euclideo:** Circonferenza e cerchio.

Corde. Circonferenza e rette. Posizione reciproca tra circonferenze.

Angoli al centro e alla circonferenza. Triangoli e punti notevoli.

Poligoni inscritti e circoscritti.

**Circonferenza** :luogo geometrico, equazione. Casi particolari.

Rette e circonferenze. Rette tangenti. Determinazione equazione di una circonferenza. Risoluzione di un sistema in tre equazioni e tre incognite col metodo di Sarrus.Posizione di due circonferenze.

**Parabola** : luogo geometrico, Equazione della parabola con asse parallelo all'asse x, asse parallelo asse y). La simmetria nella parabola. Le intersezioni con gli assi cartesiani. La posizione di una retta rispetto ad una parabola. Le disequazioni di secondo grado e la parabola: risoluzione grafica.

Avellino 03/06/2017

Gli alunni :

---

---

---

IL Professore  
Prof.ssa Rita Casarella