

PROGRAMMA DI MATEMATICA
3 D
A.S. 2014/2015

Disequazioni algebriche:

- *Disequazioni e disequaglianze: ripasso*
- *Disequazioni di secondo grado intere: ripasso*
- *Disequazioni di grado superiore al secondo: ripasso*
- *Disequazioni fratte sistemi di disequazioni di grado qualsiasi intere e fratte*
- *Equazioni e disequazioni irrazionali*
- *Equazioni e disequazioni con valore assoluto*
- *Equazioni e disequazioni irrazionali fratte e con valore assoluto*

Funzioni:

- *Introduzione alle funzioni*
- *Funzioni pari, dispari, crescenti e decrescenti*
- *Funzioni iniettive, suriettive e biettive*
- *Funzione inversa*
- *Composizione delle funzioni*

Succezione e progressioni aritmetiche e geometriche:

- *Introduzione alle successioni*
- *Progressioni aritmetiche*
- *Progressioni geometriche*

Piano cartesiano e funzioni lineari:

- *Richiami sul piano cartesiano*
- *Distanza tra due punti*
- *Punto medio di un segmento e baricentro di un triangolo*
- *Funzione lineare*
- *Equazioni degli assi e delle rette parallele agli assi*
- *Equazioni delle bisettrici dei quadranti*
- *Area di un triangolo dati i vertici con regola del determinante*

La retta nel piano cartesiano:

- *Equazione della retta nel piano cartesiano*
- *Rette parallele e posizione reciproca di due rette*
- *Rette perpendicolari*
- *Come determinare equazione di una retta*
- *Asse di un segmento*
- *Distanza di un punto da una retta e equazione delle bisettrici di due rette incidenti*
- *Fasci di rette propri e impropri*

Simmetrie, traslazioni e dilatazioni nel piano cartesiano:

- *Simmetrie centrali*
- *Simmetrie assiali*
- *Traslazioni*
- *Dilatazioni e omotetie*

La circonferenza:

- *La circonferenza come luogo geometrico equazione della circonferenza*
- *Condizioni per determinare l'equazione di una circonferenza*
- *Posizione retta circonferenza*
- *Tangenti ad una circonferenza*

La parabola:

- *La parabola come luogo geometrico*
- *Equazione della parabola con asse parallelo all'asse y*
- *Equazione della parabola con asse parallelo all'asse x*
- *Intersezioni di una parabola con una retta*
- *Rette tangenti ad una parabola*
- *Condizioni per determinare l'equazione di una parabola*
- *Area di un segmento parabolico*