

PROGRAMMA MATEMATICA

Anno 2013-2014

EQUAZIONI E DISEQUAZIONI

- Ripasso: disequazioni di primo grado e di secondo grado intere e fratte. Sistemi di disequazioni
- Disequazioni di grado superiore al secondo
- Equazioni e disequazioni con il valore assoluto
- Equazioni e disequazioni irrazionali

IL PIANO CARTESIANO E LA RETTA

- Coordinate di un punto su un piano
- La lunghezza e il punto medio di un segmento. Il baricentro di un triangolo
- Equazione di una retta in forma esplicita ed implicita. Il coefficiente angolare.
- Rette parallele e perpendicolari. Asse di un segmento
- Posizione reciproca di due rette

LA CIRCONFERENZA

- La circonferenza e la sua equazione.
- Alcune condizioni per determinare l'equazione di una circonferenza.
- Posizione di una retta rispetto ad una circonferenza e posizioni di due circonferenze
- Rette tangenti ad una circonferenza

LA PARABOLA

- La parabola e la sua equazione. La parabola con asse parallelo all'asse x
- Posizione di una retta rispetto ad una parabola
- Rette tangenti ad una parabola
- Alcune condizioni per determinare l'equazione di una parabola

L'ELLISSE

- L'ellisse e la sua equazione. L'ellisse con i fuochi sull'asse y.
- Le posizioni di una retta rispetto a un'ellisse

L'IPERBOLE

- L'iperbole e la sua equazione. L'iperbole con i fuochi sull'asse y
- .Posizioni di una retta rispetto ad una iperbole

LE FUNZIONI GONIOMETRICHE

- Le funzioni seno, coseno, tangente, secante e cosecante, cotangente
- Funzioni goniometriche di angoli particolari. Gli angoli associati.

LE EQUAZIONI E LE DISEQUAZIONI GONIOMETRICHE

- Le equazioni goniometriche elementari e ad esse riconducibili
- Equazioni lineari. Equazioni omogenee di secondo grado.
- Disequazioni goniometriche

LA TRIGONOMETRIA

- I triangoli rettangoli
- Applicazioni dei teoremi sui triangoli rettangoli.

Sono stati assegnati, come compiti per le vacanze estive, esercizi contenuti nel testo in adozione, come dettato in classe nel corso delle ultime lezioni (verificabile sul registro elettronico nell'argomento della lezione del 5/6/2014).