

Libri usati: Leonardo Sasso, La Matematica a colori, Edizione blu per il secondo biennio, Vol 3, Petrini

Classe III E Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

EQUAZIONI E DISEQUAZIONI

- Introduzione alle disequazioni
- Disequazioni intere di primo grado
- Disequazioni intere di secondo grado
- Disequazioni intere di grado superiore al secondo
- Disequazioni frazionarie
- Sistemi di disequazioni
- Equazioni e disequazioni irrazionali
- Equazioni e disequazioni con valori assoluti

GEOMETRIA: TRIANGOLI SIMILI E APPLICAZIONI

- Triangoli simili e criteri di similitudine
- Proprietà dei triangoli simili
- I teoremi di Euclide
- Corde, secanti e tangenti di una circonferenza
- Similitudine dei poligoni

FUNZIONI

- Introduzione alle funzioni.
- Prime proprietà delle funzioni reali di variabile reale
- Funzioni iniettive, suriettive, biiettive.
- Funzioni inverse.
- L'algebra delle funzioni e le funzioni composte.

PUNTI E RETTE NEL PIANO CARTESIANO

- Il piano cartesiano
- Distanza tra due punti nel piano cartesiano
- Punto medio di un segmento e baricentro di un triangolo
- La funzione lineare
- L'equazione della retta nel piano cartesiano
- Rette parallele e posizione reciproca di due rette
- Retta perpendicolare
- Come determinare l'equazione di una retta
- Distanza di un punto da una retta e bisettrici
- Fasci di rette

SIMMETRIE, TRASLAZIONI E DILATAZIONI

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

LA CIRCONFERENZA

- L'equazione della circonferenza
- La circonferenza e la retta
- Come determinare l'equazione di una circonferenza
- Posizione reciproca di due circonferenze

- Fasci di circonferenze
- La circonferenza e le funzioni

LA PARABOLA

- La parabola come luogo geometrico
- La parabola e la retta
- Come determinare l'equazione di una parabola
- Fasci di parabole
- La parabola e le funzioni

L'ELLISSE

- L'equazione dell'ellisse
- L'ellisse e la retta
- Come determinare l'equazione di un'ellisse
- Ellissi traslate
- L'ellisse e le funzioni

L'IPERBOLE

- L'equazione dell'iperbole
- L'iperbole equilatera e la funzione omografica
- L'iperbole e la retta
- Come determinare l'equazione di un'iperbole
- Iperboli traslate
- L'iperbole e le funzioni
-

Giulianova 07/06/2016

L'insegnante
Claudia Calvarese