



MINISTERO DELL' ISTRUZIONE E DEL MERITO

Ufficio Scolastico Regionale per il Lazio

ISTITUTO OMNICOMPRESIVO "LEONARDO DA VINCI" ACQUAPENDENTE

Via G.CARDUCCI s.n.c. 01021 Acquapendente (VT) CF 80019550567 – Tel..0763/734208

e-mail VTIS01100L@ISTRUZIONE.IT; PEC: VTIS01100L@pec.istruzione.it

ANNO SCOLASTICO 2024/2025

PROGRAMMA DI MATEMATICA

CLASSE 3 ASA

Liceo Scientifico

PROF. Franco Filoia

Algebra:

Equazioni irrazionali con più di una radice

Disequazioni irrazionali

Equazioni con più di un valore assoluto

Disequazioni con i valori assoluti

Disequazioni con valori assoluti casi particolari

Disequazioni irrazionali fratte con valori assoluti

Geometria analitica:

Il piano cartesiano, distanza tra due punti e punto medio di un segmento

Coordinate del baricentro di un triangolo.

Eq. delle rette in forma implicita e in forma esplicita, rette particolari, coefficiente angolare e ordinata nell'origine.

Equazione della retta passante per un punto e di coefficiente angolare noto, coefficiente angolare della retta passante per due punti.

Equazione della retta passante per due punti, rette per l'origine.

Punto di intersezione tra due rette

Condizione di parallelismo e perpendicolarità

Distanza di un punto da una retta, area di un triangolo con il metodo del determinante.

Asse di un segmento

Equazione delle bisettrici dell'angolo formato da due rette

I fasci di rette: fascio proprio e improprio di rette

La parabola, parabola con asse di simmetria parallelo all'asse delle Y

Posizioni reciproche di retta e parabola

Rette tangenti ad una parabola

Condizioni per determinare l'equazione di una parabola

Formula di sdoppiamento

Equazione della parabola con asse di simmetria parallelo all'asse x

Problemi sulla parabola

La circonferenza come luogo geometrico. Centro e raggio

Posizioni reciproche di una retta e una circonferenza

La circonferenze : casi particolari

Rette tangenti ad una circonferenza

Metodo delle condizioni per determinare l'equazione di una circonferenza

Condizione di tangenza

Problemi sulla circonferenza

Ellisse con i fuochi sull'asse x, fuochi, vertici, assi

Eccentricità dell'ellisse

Ellisse con i fuochi sull'asse y

Problemi sull'ellisse

Acquapendente, 11 giugno 2025

IL DOCENTE

Franco Filoia