

PROGRAMMA SVOLTO: MATEMATICA

CLASSE 3^AB, SIA/ 3^AF RIM

INSEGNANTE : Angelina Mileti

“ ABBA-BALLINI” BS

RECUPERO PREREQUISITI

Equazioni di secondo grado: complete, pure e spurie

Generalità sulle disequazioni e richiami sulle disequazioni di primo grado

DISEQUAZIONI E SISTEMI DI DISEQUAZIONI

Disequazioni di secondo grado e di grado superiore intere e fratte

Disequazioni frazionarie

Sistemi di disequazioni

EQUAZIONI E SISTEMI

Equazioni binomie, biquadratiche e trinomie

Equazioni risolvibili mediante fattorizzazione

Equazioni esponenziali

Sistemi di secondo grado

RETTA NEL PIANO CARTESIANO

Il piano cartesiano:

coordinate cartesiane di un punto; distanza tra due punti; punto medio di un segmento

Retta passante per l'origine:

Equazione di una retta passante per l'origine; considerazioni sul coefficiente angolare

Retta in posizione generica:

Equazione in forma esplicita, implicita, completa e incompleta; rette parallele perpendicolari, passante per due punti, per un punto dato con coefficiente angolare noto, distanza punto retta.

Problemi sulla retta

LA PARABOLA

Parabola di equazione $y = ax^2$; $y = ax^2 + bx$; $y = ax^2 + c$; $y = ax^2 + bx + c$,

Posizioni reciproche tra retta e parabola:

tangente, secante, esterna

Problemi relativi

EQUAZIONE DELLA CIRCONFERENZA

La circonferenza come luogo geometrico

Dalla definizione di circonferenza alla sua equazione

Determinazione dell'equazione di una circonferenza

Posizioni reciproche tra retta e circonferenza: intersezione tra retta e circonferenza; retta tangente, secante

IPERBOLE EQUILATERA

Iperbole equilatera riferita agli asintoti

Intersezione tra retta e iperbole

FUNZIONE ESPONENZIALE

DOMINIO DI UNA FUNZIONE

Concetto di dominio

Calcolo del dominio di una funzione polinomia intera, fratta, irrazionale, logaritmica