

I.S.I.S "MATTIUSI - PERTINI"
VIA INTERNA 2 - 33170 PORDENONE

PROGRAMMA CONSUNTIVO DOCENTE
Anno scolastico 2020/2021

Classe	2BCAT
Disciplina	Matematica
Docente	Daniele Paolitti
Data	Giugno 2021

La prima parte del programma è stata svolta dalla Prof.ssa Micaela Arcella.

Programma svolto:

RECUPERO 1° ANNO:

La scomposizione in fattori dei polinomi, M.C.D. e m.c.m. di polinomi, le frazioni algebriche, condizioni di esistenza delle frazioni algebriche, semplificazione di frazioni algebriche, operazioni con frazioni algebriche.

Equazioni frazionarie, Disequazioni di primo grado numeriche intere e fratte.

Sistemi di disequazioni di primo grado.

Equazioni di primo grado in due incognite, rappresentazione grafica delle soluzioni; sistemi lineari di due equazioni in due incognite; sistemi determinati, indeterminati e impossibili, risoluzione grafica di un sistema lineare di due equazioni in due incognite, risoluzione algebrica di un sistema lineare di due equazioni in due incognite, risoluzione di un sistema di tre equazioni in tre incognite. Problemi di primo grado in due incognite.

Coordinate cartesiane, distanza tra due punti, coordinate del punto medio di un segmento, le equazioni degli assi cartesiani, di rette parallele agli assi, di rette passanti per l'origine, di retta in posizione generica; coefficiente angolare, ordinata all'origine, coefficiente angolare della retta passante per due punti, rette parallele e rette perpendicolari, posizione reciproca di due rette e loro intersezione, fasci propri e impropri di rette, equazione della retta passante per due punti, equazione della retta passante per un punto e con un dato coefficiente angolare, distanza di un punto da una retta.

Numeri irrazionali e numeri reali; i radicali, condizioni di esistenza e proprietà fondamentali dei radicali; semplificazione di radicali; operazioni con radicali, trasporto di fattori dentro e fuori dal segno di radice, razionalizzazione del denominatore di una frazione. Equazioni con i radicali.

Equazioni di secondo grado numeriche pure, spurie e monomie; equazioni di secondo grado numeriche complete; scomposizione di un trinomio di secondo grado; Risoluzione di equazioni irrazionali.

Rappresentazione grafica di equazioni di secondo grado: parabola; proprietà della parabola; coordinate cartesiane del vertice.

Risoluzione di disequazioni di secondo grado, disequazioni frazionarie.

Numeri irrazionali e numeri reali; i radicali, condizioni di esistenza e proprietà fondamentali dei radicali; semplificazione di radicali; operazioni con radicali, trasporto di fattori dentro e fuori dal segno di radice, razionalizzazione del denominatore di una frazione. Equazioni con i radicali.