

a.s. 2010/2011

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Insegnante: Prof. ssa Danila Micheli

SISTEMI DI EQUAZIONI DI PRIMO GRADO

Equazioni a due incognite.

Sistemi di equazioni.

Sistemi lineari di due equazioni in due incognite.

Risoluzione grafica di un sistema lineare di due equazioni in due incognite.

Risoluzione algebrica dei sistemi lineari di due equazioni in due incognite.

Risoluzione dei sistemi lineari con tre equazioni in tre incognite.

Problemi di primo grado a due o più incognite.

DISEQUAZIONI DI PRIMO GRADO

Disequazioni.

Disequazioni in una incognita.

Intervalli.

Disequazioni equivalenti.

Risoluzione algebrica di una disequazione di primo grado.

Risoluzione grafica di una disequazione numerica di primo grado.

Disequazioni frazionarie e disequazioni intere riconducibili al primo grado.

Sistemi di disequazioni.

Moduli o valori assoluti.

RADICALI

Radicali.

Proprietà fondamentali dei radicali in \mathbb{R}_0^+

Operazioni sui radicali.

Radicali in \mathbb{R} .

Potenze con esponente frazionario.

Proprietà delle potenze con esponente frazionario.

Potenze con esponente irrazionale.

EQUAZIONI DI SECONDO GRADO E DI GRADO SUPERIORE

Equazioni di secondo grado.

Risoluzione delle equazioni di secondo grado incomplete.

Risoluzione dell'equazione completa.

Relazioni tra le soluzioni e i coefficienti di un'equazione di secondo grado.

Scomposizione del trinomio di secondo grado.

Applicazioni delle equazioni di secondo grado.

Equazioni di grado superiore al secondo.

SISTEMI DI EQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL PRIMO

Sistemi di secondo grado.

Sistemi simmetrici.

Applicazione dei sistemi alla risoluzione di problemi.

DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO

Segno di un trinomio di secondo grado.

Disequazioni di secondo grado.

Applicazioni.

Risoluzione grafica di una disequazione di secondo grado.

EQUAZIONI E DISEQUAZIONI IRRAZIONALI

Equazioni irrazionali.

Equazioni irrazionali contenenti radicali quadratici.

Equazioni irrazionali contenenti radicali cubici.

Elevamento a potenza n-esima dei due membri di un'equazione.

Disequazioni irrazionali.

Perugia, 11/06/2011

GLI ALUNNI

IL DOCENTE
Prof. ssa Danila Micheli
