

PROGRAMMA CONSUNTIVO

A.S. 2017/2018

SCUOLA Liceo linguistico Manzoni

DOCENTE Ravanelli Marina

MATERIA: Matematica

Classe 2 sez. C

CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI

Unità didattiche

U.D.: FRAZIONI ALGEBRICHE

La semplificazione.

La riduzione allo stesso denominatore.

Operazioni con le frazioni algebriche.

Elevamento a potenza.

U.D.: EQUAZIONI E PROBLEMI DI PRIMO GRADO

Le equazioni come modello per risolvere i problemi.

Equazioni ed identità. Equazioni equivalenti.

Primo e secondo principio di equivalenza e loro conseguenze.

Classificazione delle equazioni (interi, fratte, letterali).

Il grado di un'equazione.

Risoluzione di un'equazione di primo grado.

La verifica di un'equazione.

Le equazioni fratte.

I problemi di primo grado.

U.D.: DISEQUAZIONI DI PRIMO GRADO

Disuguaglianze e disequazioni.

Proprietà delle disuguaglianze.

Risoluzione algebrica delle disequazioni.

I principi di equivalenza delle disequazioni.

Sistemi di disequazioni.

U.D: SISTEMI DI PRIMO GRADO

Metodi di risoluzione dei sistemi di primo grado interi

Semplici problemi risolvibili con sistemi di primo grado.

Sistemi fratti

U.D. : QUADRILATERI

Rette perpendicolari e rette parallele.

Le rette perpendicolari.

Proiezione ortogonale.

Distanza di un punto da una retta.

Rette tagliate da una trasversale.

Le rette parallele.

Le proprietà degli angoli dei poligoni.

I criteri di congruenza dei triangoli rettangoli.

I parallelogrammi e i trapezi.

Il parallelogramma.

Il rettangolo, il rombo e il quadrato.

Il trapezio.

Le corrispondenze in un fascio di rette parallele.

U.D. : INTRODUZIONE AL PIANO CARTESIANO

Il piano cartesiano.

Le coordinate cartesiane.

Distanza tra due punti sul piano cartesiano.

Il punto medio di un segmento.

Equazione delle rette parallele agli assi cartesiani

Approccio allo studio della funzione lineare nel piano cartesiano.

U.D. : LA RETTA NEL PIANO CARTESIANO

Equazione generale della retta: forma implicita ed esplicita

Parallelismo e perpendicolarità.

Equazione della retta passante per due punti.

Fascio proprio e improprio di rette.

Intersezione tra rette

Verifiche e dimostrazioni di alcuni teoremi sui triangoli e i parallelogrammi.

U.D.: MODULO ECDL: IT Security

Per quanto riguarda il programma di informatica si fa riferimento ai contenuti presentati dal Prof. Granata

U.D.: MODULO ECDL: Spreadsheet

Per quanto riguarda il programma di informatica si fa riferimento ai contenuti presentati dal Prof. Granata

Data

I rappresentanti di classe

Il Docente
