



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Ufficio Scolastico Regionale per la Campania

## ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "E.FERRARI"

Istituto Professionale per i servizi per l'Enogastronomia e l'Ospitalità Alberghiera cod. mecc. SARH02901B

Istituto Professionale per l'Industria e l'Artigianato cod. mecc. SARI02901V

Istituto Tecnico settore tecnologico - Agraria, Agroalimentare e Agroindustria cod. mecc. SATF02901Q

Via Rosa Jemma, 301 - 84091 BATTIPAGLIA - tel. 0828370560 - fax 0828370651 - C.F.: 91008360652 - Codice Mecc. SAIS029007

Internet: [www.ipsiaferrari.it](http://www.ipsiaferrari.it) - post.cert. [SAIS029007@pec.istruzione.it](mailto:SAIS029007@pec.istruzione.it)

### PROGRAMMA di MATEMATICA A.S. 2018/2019

CLASSE: IIB-PIA

#### RACCORDO COL PROGRAMMA DEL 1° ANNO

Insiemi numerici: la notazione esponenziale \* +, I numeri razionali: proporzioni e percentuali \* +,

Statistica: lettura di tabelle e grafici, indici di posizione centrale \* +

#### EQUAZIONI DI PRIMO GRADO IN UNA INCOGNITA

Identità numeriche e letterali \* +. Definizione d'equazione e significato di soluzione. \* + Primo e secondo principio d'equivalenza. \* +

Regole per la risoluzione di una equazione a coefficienti interi (trasporto moltiplicazione/divisione). \* +

Formula risolutiva: equazioni determinata, impossibili e indeterminata. \* + Verifica. \* +

Risoluzione di una equazione di primo grado. Risoluzione di semplici problemi con l'ausilio delle equazioni.

#### IL PIANO CARTESIANO

Il piano cartesiano\*. Coordinate di un punto\* +. Coordinate del punto medio di un segmento\* +

Richiamo del concetto di radice quadrata di un numero assoluto: i numeri irrazionali.

Esempio di numero irrazionale: la radice quadrata di 2. Concetto di numero reale.

Applicazione del concetto di radice quadrata: misura di un segmento come distanza tra due punti \* +

#### CALCOLO LETTERALE

MCD e mcm tra monomi. Scomposizione di un polinomio in fattori: raccoglimento totale \* +,

raccoglimento parziale, differenza di quadrati \* +, riconoscimento del quadrato di un binomio \* +

MCD e mcm tra polinomi

#### SISTEMI DI EQUAZIONI DI PRIMO GRADO

Sistemi lineari: Sistemi di equazioni di primo grado numerici. \*

Risoluzione di un sistema lineare di due equazioni in due incognite: metodo di sostituzione

Metodo di Cramer, metodo grafico mediante rappresentazione grafica di equazioni di primo in forma esplicita ed implicita.

#### EQUAZIONI DI SECONDO GRADO

Risoluzione di equazioni di II grado complete e incomplete pure e spurie.

Formula risolutiva generale di un'equazione di II grado. \* +

Scomposizione di un trinomio di II grado. Rappresentazioni grafica di equazioni di secondo grado, parabola.

Battipaglia 03/06/2019

PROF. GIUSEPPE TEDESCO

Le Alunne:

Giada Lombardi  
Antonella Vito  
Antonella Apesola