



Distretto Scolastico n. 2

ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE “Ettore Majorana”

Via Aldo Moro 1, 67051 Avezzano (AQ) - Tel. 086322570 – Fax 086321210

ISTITUTO TECNICO settore TECNOLOGICO: Elettronica ed Elettrotecnica; Informatica e Telecomunicazioni; Meccanica, Meccatronica ed Energia; Chimica ,materiali e biotecnologie.

Cod.Mecc.:AQIS01400c - Cod. Fisc. 81005180666 - Web: www.itisavezzano.it - e-mail: itisaz@tin.it
e-mail PEC: AQTF03000T@pec.istruzione.it

Anno scolastico 2022/ 2023

Materia di insegnamento: MATEMATICA

Classe 2[^]

Sez. D

Data di presentazione 09.06.2023

PROGRAMMA

Ripasso degli argomenti svolti il 1° anno

Prodotti notevoli;

Scomposizioni;

Equazioni di 1° grado: intere e fratte

-Radicali:

- 1) introduzione ai radicali;
- 2) riduzione allo stesso indice e semplificazione;
- 3) trasporto sotto e fuori dal segno di radice ;
- 4) addizioni e sottrazioni di radicale ed espressioni irrazionali;
- 5) razionalizzazioni ;
- 6) equazioni e disequazioni lineari a coefficienti irrazionali.

-Sistemi lineari:

- 1) introduzione ai sistemi;
- 2) metodo di sostituzione;
- 3) metodo di Cramer

-Equazioni di secondo grado:

- 1) introduzione alle equazioni di secondo grado;
- 2) equazioni di secondo grado: il caso generale;
- 3) equazioni di secondo grado frazionarie;
- 4) relazioni tra soluzioni e coefficienti di un'equazione di secondo grado;

-Disequazioni di primo e secondo grado:

- 1) richiami sulle disequazioni;
- 2) le disequazioni di primo e secondo grado;
- 3) i sistemi di disequazioni contenenti disequazioni di primo e secondo grado.

-Equazioni, disequazioni :

- 1) equazioni monomie, binomie e trinomie,
- 2) equazioni risolvibili mediante scomposizione in fattori;
- 3) disequazioni di grado superiore al secondo.

-Area:

- 1)equivalenza ed equiscomponibilità;
- 2)teoremi di equivalenza;
- 3)aree dei poligoni;
- 4)lunghezza della circonferenza e area del cerchio.

-Teorema di Pitagora.

- 1)teorema di Pitagora;
- 2)applicazione del teorema di Pitagora.

-Teorema di Talete:

- 1)segmenti e proporzioni;
- 2)teorema di Talete.

-Similitudine:

- 1)similitudini e triangoli;
- 2)similitudini e triangoli rettangoli:i teoremi di Euclide;
- 3)similitudine e poligoni.

Alunni

Insegnante