

I.P.S. “E. Lombardini”

PROGRAMMA SVOLTO

MATERIA MATEMATICA

Classe 4 D servizi per la sanità e l'assistenza sociale

a.s. 2021 – 2022

Testi utilizzati: materiale predisposto dal docente

Prof. : OLGA DARDANI

1) SISTEMI DI EQUAZIONI DI PRIMO E SECONDO GRADO

- Richiami sul calcolo letterale, equazioni di primo e secondo grado complete ed incomplete.
- Sistemi di primo grado a due incognite. Risoluzione di un sistema di primo grado: metodo del confronto e della sostituzione.
- Sistemi di secondo grado a due incognite. Risoluzione di semplici sistemi di secondo grado a due incognite: metodo di sostituzione.

2) GEOMETRIA ANALITICA

- Il piano cartesiano: generalità, distanza tra punti, punto medio di un segmento, punti simmetrici rispetto agli assi cartesiani e rispetto all'origine. Richiami delle principali caratteristiche dei poligoni. Perimetro e area di poligoni su piano cartesiano.
- La retta nel piano cartesiano: forma implicita ed esplicita, coefficiente angolare ed ordinata all'origine, rette parallele e perpendicolari, equazioni degli assi cartesiani e delle rette ad essi parallele, bisettrici dei quadranti, intersezione tra rette, equazione di una retta passante per un punto assegnato, fasci propri e impropri di rette.
- La parabola. Studio delle parabole con asse di simmetria parallelo all'asse delle ordinate: coordinate del vertice, equazione dell'asse di simmetria, parabole con equazioni incomplete, rappresentazione grafica, intersezione con gli assi e con rette qualsiasi, rette secanti, tangenti e esterne alla parabola.
- Semplici problemi relativi a retta e parabola.

Scuole associate



3) DISEQUAZIONI

- Disuguaglianze, disequazioni ad un'incognita, principi di equivalenza delle disequazioni. Risoluzione algebrica di una disequazione lineare intera e sua rappresentazione grafica.
- Disequazioni di secondo grado: risoluzione grafica di una disequazione di secondo grado e risoluzione algebrica.

4) MATEMATICANDO

- Esercizi di logica in preparazione ai test di ingresso delle facoltà scientifiche

Inveruno, 31 maggio 2022

La docente

Prof.ssa Olga Dardani

Scuole associate

I.P.I.A "G. MARCORA" Via Marcora, 109 - 20010 Inveruno ☎0297288182 - vicemarcora@iisinveruno.edu.it
I.P.S. "E. LOMBARDINI" Via Buonarroti, 6 - 20010 Inveruno ☎029787234 - vicelombardini@iisinveruno.edu.it
I.T.T.E. "G. MARCORA" Via Marcora, 109 - 20010 Inveruno ☎0297285314 - viceittmarcora@iisinveruno.edu.it