

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE
“ G.B.VACCARINI “ CATANIA
Anno Scolastico 2023/24
CLASSE III SEZ. A INDIRIZZO GRAFICA E COMUNICAZIONI

PROGRAMMA DI MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA
PROF. EZIO ERBA

-RIPASSO

- sistemi di due equazioni in due incognite
- sistemi di tre equazioni in tre incognite

-PIANO CARTESIANO E RETTA

Coordinate nel piano, Distanza tra due punti, Punto medio di un segmento e baricentro del triangolo.

Rette parallele agli assi; equazione della retta passante per l'origine; equazione generica della retta; retta in forma implicita ed esplicita; retta per due punti, Condizione di parallelismo e perpendicolarità; distanza di un punto da una retta, fasci proprio e improprio di rette;

LE CONICHE :

-PARABOLA

equazione di una parabola con asse parallelo all'asse y e all'asse x ;
posizioni di una retta rispetto ad una parabola.

-CIRCONFERENZA

equazione della circonferenza con centro nell'origine e con centro in un generico punto del piano;
posizioni di una retta rispetto ad una circonferenza.

-ELLISSE E IPERBOLE

equazione di un'ellisse con i fuochi sugli assi x e y ;
posizioni di una retta rispetto ad una ellisse.
equazione di un'iperbole con i fuochi sull'asse delle x , e sull'asse delle y ;
posizioni di una retta rispetto ad una iperbole; iperbole equilatera riferita ai suoi asintoti.

-ESPONENZIALI

Funzione esponenziale
Equazioni esponenziali

IL DOCENTE: Prof. Ezio Erba
firmato a mezzo stampa ex art. 3 co. 2 del d.l.vo 39/93