

## A1 PROGRAMMA SVOLTO, ARGOMENTI DI MAGGIOR RILIEVO E COMPITI

**CLASSE: 3 AFM      MATERIA: MATEMATICA      DOCENTE: TORCHITTI**

### 1) PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2018/2019

#### RIPASSO

Equazioni e disequazioni di 1° e 2° grado intere e fratte; equazioni e disequazioni di grado superiore al secondo; sistemi di equazioni lineari; sistemi di disequazioni.

#### EQUAZIONI E DISEQUAZIONI

Equazioni e disequazioni contenenti valori assoluti; equazioni e disequazioni irrazionali.

#### PIANO CARTESIANO

Coordinate di un punto nel piano cartesiano; distanza tra due punti; punto medio di un segmento; baricentro di un triangolo.

#### RETTA NEL PIANO CARTESIANO.

Equazione implicita ed esplicita della retta; coefficiente angolare di una retta; grafici di particolari funzioni lineari; condizione di parallelismo e di perpendicolarità di due rette; posizione reciproca fra due rette; distanza di un punto da una retta; fasci di rette; asse di un segmento.

#### LA CIRCONFERENZA

Circonferenza come luogo geometrico e come conica; grafici di curve deducibili dal grafico di una circonferenza; posizione di una retta rispetto ad una circonferenza; rette tangenti ad una circonferenza; alcune condizioni per determinare l'equazione di una circonferenza; posizione di due circonferenze.

#### LA PARABOLA

Parabola come luogo geometrico e come conica; la traslazione; grafici di curve deducibili dal grafico di una parabola; posizione di una retta rispetto ad una parabola; rette tangenti ad una parabola; alcune condizioni per determinare l'equazione di una parabola

#### L'ELLISSE

Ellisse come luogo geometrico e come conica; proprietà dell'ellisse; posizione di una retta rispetto a di una ellisse; rette tangenti ad una ellisse; alcune condizioni per determinare l'equazione di una ellisse; ellisse traslata.

## L'IPERBOLE

Iperbole come luogo geometrico e come conica sua equazione; proprietà dell'iperbole; posizione di una retta rispetto ad una iperbole; rette tangenti ad una iperbole; alcune condizioni per determinare l'equazione di una iperbole; iperbole traslata; iperbole equilatera.

## ESPONENZIALI E LOGARITMI

Curva esponenziale; equazioni e disequazioni esponenziali. Definizione e proprietà del logaritmo; curva

logaritmica; equazioni e disequazioni logaritmiche.

Modelli di crescita e decrescita esponenziale e logaritmica.

Determinazione di campo di esistenza, intersezioni con gli assi e segno di una funzione logaritmica ed esponenziale.

## DOMINIO DI FUNZIONI:

Ricavare le condizioni di esistenza di una qualsiasi funzione (introduzione).

## 2) ARGOMENTI DEL PROGRAMMA DI MAGGIOR RILIEVO:

PIANO CARTESIANO IN GENERALE – TUTTE LE FUNZIONI

LOGARITMI

ESPONENZIALI

DISEQUAZIONI FRATTE/IRRAZIONALI

DOMINIO DI FUNZIONE

**CLASSE: 3 AFM**

**MATERIA: MATEMATICA**

**DOCENTE: TORCHITTI**

- 3) COMPITI PER LE VACANZE ESTIVE (PER TUTTI GLI STUDENTI DELLA CLASSE)

I compiti delle vacanze saranno caricati a breve su google drive.

- 4) GLI STUDENTI RINVIATI ALLA VERIFICA DI SETTEMBRE SONO TENUTI A SVOLGERE, OLTRE AI COMPITI DI CUI SOPRA, ANCHE I SEGUENTI ESERCIZI:

Rifare tutte le verifiche svolte in classe (verranno caricate a breve su google drive)