

A1 PROGRAMMA SVOLTO, ARGOMENTI DI MAGGIOR RILIEVO E COMPITI

CLASSE: 3 AFM

MATERIA: MATEMATICA

DOCENTE: TORCHITTI

1) PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2016/2017

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.

2) ARGOMENTI DEL PROGRAMMA DI MAGGIOR RILIEVO:

PIANO CARTESIANO IN GENERALE – TUTTE LE FUNZIONI
LOGARITMI
ESPONENZIALI
DISEQUAZIONI FRATTE/IRRAZIONALI

AGLI STUDENTI CHE HANNO LA VERIFICA DI SETTEMBRE E' RICHIESTO UNO STUDIO APPROFONDITO DEGLI ARGOMENTI INDICATI, AL FINE DI COLMARE LE LACUNE MANIFESTATE AL TERMINE DELL'ANNO.

CLASSE: 3 AFM

MATERIA: MATEMATICA

DOCENTE: TORCHITTI

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

Pag. 33 esercizio da 110 a 120

Pag. 39 esercizi da 192 a 197

Pag. 41 esercizio 245, 246 e 247

Pag. 136 esercizi da 489 a 494

Pag. 138 esercizi da 507 a 512

Pag. 292 esercizio 92, 93

Pag. 331 esercizio 20

Pag. 128 da esercizio 353 a es. 371 (solo quelli dispari).

Pag. 138 da esercizio 508 a es. 512

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 di quest'anno (saranno caricate a breve su google drive)