

CLASSE: 4A LSU    MATERIA: MATEMATICA    DOCENTE: BASSIS

1)    PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2022/2023

1.    RIPASSO

Equazioni di secondo grado  
Disequazioni di secondo grado  
Parabola  
Circonferenza  
Intersezione tra retta e coniche

2.    ELLISSE

Ellisse come luogo geometrico e come conica Equazione di un'ellisse e sue proprietà Posizione di una retta rispetto ad un'ellisse  
Rette tangenti ad un'ellisse internamente ed esternamente Determinazione dell'equazione di un'ellisse, note alcune condizioni

3.    IPERBOLE

Iperbole come luogo geometrico e come conica Equazione dell'iperbole e sue caratteristiche Posizione di una retta rispetto ad un'iperbole Rette tangenti ad un'iperbole  
Determinazione dell'equazione di un'iperbole, note alcune condizioni

4.    ESPONENZIALI

Potenze con esponente reale  
La funzione esponenziale e sue proprietà Equazioni esponenziali  
Disequazioni esponenziali

5.    LOGARITMI

Definizione di logaritmo e cenni storici.

Proprietà dei logaritmi

La funzione logaritmica e sue proprietà Equazioni logaritmiche  
Disequazioni logaritmiche

6 PROBABILITÀ

Definizione classica di probabilità  
Diagrammi ad albero  
Tabelle a doppia entrata  
Intersezione e unione di eventi

2)    ARGOMENTI DEL PROGRAMMA DI MAGGIOR RILIEVO:

- **ELLISSE**

Ellisse come luogo geometrico e come conica Equazione di un'ellisse e sue proprietà Posizione di una retta rispetto ad un'ellisse

Rette tangenti ad un'ellisse internamente ed esternamente Determinazione dell'equazione di un'ellisse, note alcune condizioni

- **IPERBOLE**

Iperbole come luogo geometrico e come conica Equazione dell'iperbole e sue caratteristiche Posizione di una retta rispetto ad un'iperbole Rette tangenti ad un'iperbole

Determinazione dell'equazione di un'iperbole, note alcune condizioni

- **ESPOENZIALI**

Potenze con esponente reale

La funzione esponenziale e sue proprietà Equazioni esponenziali

Disequazioni esponenziali

- **LOGARITMI**

Definizione di logaritmo e cenni storici.

Proprietà dei logaritmi

La funzione logaritmica e sue proprietà Equazioni logaritmiche

Disequazioni logaritmiche

A PRESCINDERE DAL RIPASSO GENERALE DI TUTTO IL PROGRAMMA SVOLTO SI INDICANO I PUNTI DI MAGGIOR RILIEVO CHE OGNI STUDENTE DEVE RIPASSARE.

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

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

Pagina 151 esercizi da 46 a 56

Pagina 215 esercizi da 199 a 229

Pagina 221 esercizi da 368 a 387

Pagina 261 esercizi da 196 a 214

Pagina 262 esercizi da 220 a 242

Pagina 268 esercizi da 341 a 362

Pagina 269 esercizi da 367 a 376

Pagine 475, 476 esercizi da 234 a 257

2) GLI STUDENTI CON SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO SONO TENUTI A SVOLGERE, OLTRE AI COMPITI DI CUI SOPRA, ANCHE I SEGUENTI ESERCIZI.

Tutti gli esercizi delle pagine 224, 225

Tutti gli esercizi di pagina 279