

I.I.S. “A. AVOGADRO” – A.S. 2018/19

PROGRAMMA DI COMPLEMENTI DI MATEMATICA

CLASSE III B INFORMATICI – PROF. A.VOLPATO

8 giugno 2019

Di seguito il programma svolto nel corrente Anno Scolastico. Per quello che riguarda la numerazione dei moduli, questa fa riferimento al Piano di Lavoro Preventivo pubblicato a inizio anno. Per ciascun modulo sono indicati i corrispondenti capitoli del libro di testo *Matematica.verde*, Vol. 3 A), casa editrice Zanichelli. Per i compiti da svolgere, vedere l'ultima pagina del presente documento.

MODULO 1 - FUNZIONI

[2]

- Funzioni numeriche e classificazione delle funzioni.
- Dominio, zeri e segno di una funzione. Funzioni definite a tratti.
- Funzioni iniettive, suriettive e biunivoche. Funzioni monotone.
- Funzione inversa, composizione di funzioni.
- Proprietà: funzioni pari, dispari, periodiche; trasformazioni geometriche.

MODULO 2 - L'ESPOENZIALE

[8]

- Le potenze ad esponente reale.
- Definizione di funzione esponenziale.
- Rappresentazione grafica di una funzione esponenziale.
- Trasformazione di grafici di funzioni esponenziali.
- Equazioni e disequazioni esponenziali.

MODULO 3 - IL LOGARITMO

[9]

- La funzione logaritmica, anche come inversa della funzione esponenziale.
- Proprietà del logaritmo; formula del cambiamento di base.
- Rappresentazione grafica di una funzione logaritmica.
- Trasformazione di grafici di funzioni logaritmiche.
- Equazioni e disequazioni logaritmiche.

COMPITI DA SVOLGERE

Tutte le verifiche svolte durante l'anno sono presenti sul registro elettronico tra il materiale condiviso. Svolgere inoltre i seguenti esercizi presi dal libro di testo.

CAP. II – Tutti gli esercizi a pagina 124, prova A a pagina 127.

CAP. VIII – Tutti gli esercizi a pagina 404, prova A a pagina 407.

CAP. IX – Tutti gli esercizi a pagina 446, prova A a pagina 449.