

Anno Scolastico 2015-16

classe 4[^]AC

DISCIPLINA: MATEMATICA

DOCENTE: SCHIMPERNA MARIA BEATRICE

Libro di testo: M.Bergamini, G.Barozzi, A. Trifone :Matematica.azzurro Mod. N+O - Vol 2 - Zanichelli;

ALGEBRA

- Le funzioni: le funzioni e le loro caratteristiche,
- Esponenziali e logaritmi: la funzione esponenziale; le equazioni esponenziali; le disequazioni esponenziali; la definizione di logaritmo; le proprietà dei logaritmi, la funzione logaritmica; le equazioni logaritmiche; le disequazioni logaritmiche; equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche.

TRIGONOMETRIA

Le funzioni goniometriche

- La misura degli angoli; la funzione seno, coseno, tangente, cotangente, secante, cosecante; le relazioni fondamentali della goniometria; le funzioni goniometriche di angoli particolari; i grafici delle funzioni goniometriche; gli angoli associati; le formule goniometriche di addizione, sottrazione, duplicazione, bisezione e parametriche;

Le equazioni e le disequazioni goniometriche

- Identità goniometriche; equazioni e disequazioni goniometriche elementari, equazioni e disequazioni goniometriche lineari in seno e coseno, equazioni e disequazioni di secondo grado, equazioni e disequazioni goniometriche omogenee o riducibili ad omogenee.

La trigonometria

- Primo e secondo teorema sui triangoli rettangoli; area di un triangolo, teorema della corda; teorema dei seni; teorema delle proiezioni; teorema del coseno; applicazioni della trigonometria alla geometria analitica: coefficiente angolare di una retta, rette parallele e rette perpendicolari. Angolo formato da due rette. Applicazioni della trigonometria alla fisica: prodotto scalare e vettoriale.

COMPITI ESTIVI DI MATEMATICA CLASSE 4[^] A Classico:

Tutti gli studenti devono:

- Ripassare tutti gli argomenti indicati sul programma, curandone la comprensione e la corretta esposizione orale;

- Riguardare gli esercizi svolti in classe;
- Svolgere un adeguato numero di esercizi, scelti fra quelli sotto proposti, in modo da raggiungere un sufficiente grado di preparazione. Quest'ultimo punto vale solo per coloro che sono stati promossi senza lettera o debito, gli altri devono svolgere tutti gli esercizi.

Pag. 635 dal n. 680 al n. 684

Pag. 610 n. 254-259 n. 287-290

Pag. 618 dal n. 414 al 424

Pag. 619 dal n. 435 al 440.

Pag . 620 n.448,449

Pag.976 n.128

Pag.965 n.73

Pag. 630 dal n.608 al n.612

Pag.633 da ln.633 al 636

Pag . 644 dal n. 1 al n.5

Pag.646 dal n.31 al n.36

Pag . 647 dal n.2 al n.10

Pag.646 dal n.46 al n.48.

Pag.687 dal n. 107 al n.112

Pag.697 dal n.253 al n. 258.

Pag. 746 dal n. 60 al n.64

Pag.749 dal n. 117 al n.120

Pag. 758 dal n.238 al 240

Pag. 759 dal n.249 al n.254

Pag. 764 dal n. 345 al 350

Pag. 765 dal 359 al 365

Pag. 766 dal n. 375 al 380

Pag. 769 n. 419,426, 427

Pag.799 dal n.836 al840

Pag.802 dal n.892 al895

Pag.829 n.28, 29,31, 39

Pag.833 n.98,100

Pag.842 n.199, 205

Pag.848 n. 265, 270, 272, 276.

NB:

- 1. Per gli studenti con debito il lavoro deve essere consegnato all'insegnante il giorno della prova scritta.**
- 2. Gli studenti che sono stati promossi pur in presenza di insufficienze devono presentare tutti gli esercizi svolti alla ripresa delle lezioni.**
- 3. A Settembre ci sarà una verifica, per tutti ,di matematica i cui esercizi verranno presi tra quelli assegnati per le vacanze.**

