

14. - Matematiche elementari da un punto di vista superiore: Prof. PIETRO CANETTA.

A) PROGRAMMA DEL CORSO

I numeri naturali, interi, razionali, reali, complessi. Elementi di calcolo combinatorio. L'anello dei polinomi a coefficienti in un campo. Fattorizzazione di un polinomio. Il campo delle funzioni razionali. Equazioni e sistemi algebrici. La funzione esponenziale; i logaritmi; numeri algebrici e trascendenti. Le funzioni trigonometriche. La risoluzione dei triangoli piani. La trigonometria sferica. Equazioni trascendenti elementari.

Le trasformazioni geometriche elementari nel piano e la risoluzione dei problemi. Geometria solida: parallelismo, perpendicolarità, diedri, angoloidi, triedri polari, poliedri regolari. Equivalenza ed equiscomponibilità nel piano e nello spazio. Rette sghembe: angolo e minima distanza.

B) BIBLIOGRAFIA

Durante lo svolgimento del corso verranno distribuite agli studenti dispense e schede individuali.

C) AVVERTENZE

Nel corso di una cauta sperimentazione, il presente corso viene consigliato agli studenti del primo anno di matematica con l'intento di raggiungere i seguenti scopi: abituare al lavoro creativo autonomo; abituare alla critica del proprio lavoro; acquistare certe tecniche di ragionamento; far sì che la preoccupazione per le tecniche meccaniche non intralci il ragionamento.

N.B. - Il prof. Pietro Canetta riceve gli studenti il giovedì dalle ore 10,30 alle ore 11,30 nell'Istituto di Matematica.