

Programma svolto durante l'anno scolastico 2025/26

Classe:	4H
Materia:	<i>Matematica</i>
Insegnante:	Beatrice Carelli
Testo utilizzato:	Leonardo Sasso La matematica a colori, Edizione Azzurra Volumi 3 e 4, ed. Petrini

Argomenti svolti

ARGOMENTO	NOTE Capitoli o paragrafi di riferimento dei libri di testo
Introduzione alle funzioni - Definizione di funzione - dominio e codominio - immagine e controimmagine - funzioni iniettive, suriettive, biettive - funzioni pari e dispari - calcolo del domino	<i>Unità 1 del volume 4</i>
Goniometria - circonferenza goniometrica - funzioni goniometriche - angoli particolari e ricavare il loro seno, coseno e tangente - Equazione fondamentale della goniometria - Angoli associati - Espressioni goniometriche con gli angoli particolari e i loro associati. - Grafico delle funzioni goniometriche	<i>Unità 4 del volume 4</i>
Funzioni, equazioni e disequazioni esponenziali. - L'insieme dei numeri reali e le potenze a esponente irrazionale. - Funzioni esponenziali - Equazioni esponenziali - Disequazioni esponenziali - Dominio di una funzione esponenziale	<i>Unità 2 del Volume 4</i>
Funzioni, equazioni e disequazioni logaritmiche. - La funzione logaritmica - Proprietà dei logaritmi - Equazioni logaritmiche - equazioni esponenziali risolvibili con i logaritmi - Disequazioni logaritmiche - Grafico delle funzioni esponenziali e logaritmiche - Dominio di una funzione logaritmica	<i>Unità 3 del Volume 4</i>

Calcolo combinatorio- Calcolo delle probabilità

- Disposizioni e permutazioni, combinazioni
- esperimento aleatorio
- spazio campionario ed eventi
- eventi compatibili e incompatibili
- definizione classica, definizione frequentista, definizione soggettiva
- unione di eventi, eventi contrari

Unità 9-10 volume 4

Criteri di formulazione delle proposte di voto quadrimestrale

Numero minimo di prove *(dal documento di programmazione di materia)*

Per poter assegnare una valutazione al termine di ciascun quadrimestre ogni studente dovrà aver ottenuto il numero minimo di **2** valutazioni ben distribuite lungo tutto il periodo valutativo.

Nel caso in cui, al termine del quadrimestre, lo studente non avesse raggiunto il numero minimo di valutazioni, o se le poche valutazioni ottenute fossero concentrate in un arco di tempo troppo ristretto, non sarà possibile attribuire un voto finale (N.C.) e lo studente dovrà recuperare il debito ("intermedio" o di sospensione del giudizio) conseguente all'impossibilità di valutarlo adeguatamente.

Di norma, però, verrà somministrato agli alunni un numero di verifiche maggiore di quello su esposto.

In caso di assenza a una verifica, questa *potrà* essere eventualmente recuperata, a discrezione dell'insegnante, nel corso della lezione seguente o successivamente, in forma scritta od orale, anche in ore di lezione non di Matematica, previa autorizzazione del docente in orario.

Criteri di formulazione del voto finale: la media sarà calcolata sulla totalità delle valutazioni conseguite, siano esse valide per lo scritto o per l'orale. Essa costituirà la base di partenza per la formulazione del voto.

In caso di **mancanza di una o più valutazioni**, rispetto alla totalità di quelle effettivamente svolte, la media aritmetica dei voti restanti **non verrà** di norma **arrotondata per eccesso**. Lo stesso accadrà anche nel caso in cui una o più verifiche fossero effettuate a titolo di recupero, cioè non nelle date previste.

L'attività concernente la valutazione, in ogni caso, spetta **ESCLUSIVAMENTE** all'insegnante e al Consiglio di Classe; le medie così calcolate, quindi, costituiranno solo una prima quantificazione, a partire dalla quale il consiglio di classe perverrà alla formulazione del voto da esprimere sul documento di valutazione; altri fattori quali ad esempio, caso per caso, eventuali percorsi di recupero o di approfondimento, l'atteggiamento dello studente in classe, l'attenzione, la partecipazione al dialogo educativo, la puntualità e la costanza nello svolgimento dei compiti assegnati e nella cura della propria preparazione concorreranno alla valutazione finale (PTOF del Liceo). È il C.d.C. che poi delibera il voto trimestrale o finale in ogni disciplina.

29/05/2026

I rappresentanti

L'insegnante:

Beatrice Carelli

