DID01 - DOCENTI: Programma da svolgere durante l'anno scolastico

Classe:	**2H**
Materia:	*Matematica*
Insegnante:	**Carlo Carbone**
Testo utilizzato:	L. Sasso, "Colori della Matematica" – ed. AZZURRA (Vol. 1 e 2), Petrini

Argomenti previsti

ARGOMENTO	NOTE
Radicali • I numeri irrazionali e l'insieme R dei numeri reali • Radicali algebrici: definizioni, condizioni di esistenza. Proprietà dei radicali: proprietà invariantiva, semplificazione, prodotto e quoziente di radicali, addizioni e sottrazioni tra radicali. • Trasporto di un fattore sotto il segno di radice, trasporto di un fattore fuori dal segno di radice. • Razionalizzazione di radicali • Potenze con esponente razionale.	*Unità 1 (Volume 2)*
Sistemi lineari di primo grado • Risoluzione dei sistemi lineari: metodo di sostituzione e del confronto. Cenni al metodo di Cramer. • Sistemi determinati, indeterminati, impossibili. • Problemi risolubili con i sistemi lineari.	*Unità 2 (Volume 2)*
Il piano cartesiano e la retta • Distanza tra punti. Punto medio di un segmento. • Cenni alle funzioni (grafico di una funzione, funzione lineare, proporzionalità diretta, proporzionalità quadratica) e alle isometrie nel piano cartesiano: simmetrie rispetto agli assi cartesiani, rispetto ad un punto, traslazioni tramite vettore assegnato. • La retta nel piano cartesiano: equazioni e rappresentazione grafica di rette parallele agli assi, rette passanti per l'origine, rette in posizione generica (con coefficiente angolare e ordinata all'origine), equazione generale della retta. • Condizione di parallelismo e di perpendicolarità tra rette nel piano cartesiano. • Interpretazione grafica dei sistemi lineari di due equazioni in due incognite. • Retta passante per un punto e parallela o perpendicolare a una retta data, retta passante per due punti.	*Unità 7 (Volume 1)* *Unità 3 (Volume 2)*
Poligoni e rette nel piano euclideo • Rette perpendicolari e rette parallele: criteri di parallelismo. • Quadrilateri: trapezi, parallelogrammi, rettangoli, rombi e quadrati. • Teorema di Pitagora • Le aree dei poligoni: formule dirette e inverse.	*Unità 15 (Volume 1)* *Unità 8 e 9 (Volume 2)*

Statistica • Dati statistici, caratteri, modalità. • Frequenza assoluta, relativa, percentuale e cumulata. • Rappresentazioni grafiche. • Media aritmetica, media ponderata, moda e mediana.	*Unità 10 (Volume 1)*
Probabilità • Introduzione al calcolo delle probabilità: definizione classica. • Teoremi sul calcolo delle probabilità: probabilità evento unione e evento intersezione, probabilità dell'evento contrario. • Problemi risolubili con i teoremi della probabilità.	*Unità 7 (Volume 2)*
Frazioni algebriche, equazioni frazionarie e disequazioni frazionarie. • Ripasso di mcm e MCD (applicazione ai polinomi). • Raccoglimento totale e parziale e il riconoscimento dei prodotti notevoli. • Operazioni con le frazioni algebriche: somma, sottrazione, moltiplicazione, divisione ed elevamento a potenza. • Cenni al teorema di Ruffini per la divisione tra polinomi. • Cenni alla risoluzione delle equazioni e delle disequazioni frazionarie.	*Unità 5 e 6 (Volume 1)* *Unità 5 e 6 (Volume 2)*

Criteri di formulazione delle proposte di voto quadrimestrale

Al termine di ogni periodo valutativo dell'anno scolastico (trimestre/pentamestre), l'insegnante propone un voto numerico in forma intera. La valutazione finale è stabilita collegialmente dal Consiglio di Classe considerando tutti gli elementi disponibili.

Il voto proposto al Consiglio di classe verrà formulato alla luce dei seguenti criteri.

a) **Numero minimo di valutazioni**

La proposta di voto potrà essere formulata solo se saranno verificate le condizioni indicate di seguito.
Primo trimestre: lo/a studente/ssa dovrà aver ricevuto almeno 2 voti in prove scritte o orali.
Secondo pentamestre: lo/a studente/ssa dovrà aver ricevuto almeno 2 voti in prove scritte o orali.
In mancanza del numero minimo di prove sopra citato la valutazione proposta sarà N.C. (non classificabile) in quanto gli elementi disponibili per assegnare una valutazione risulteranno non sufficienti.

b) **Modalità utilizzate per formulare la proposta di voto**

Al termine di ciascun periodo valutativo verrà calcolata la media ponderata di tutti i voti conseguiti nella disciplina da parte dello studente.
L'attività concernente la valutazione spetta esclusivamente all'insegnante e al Consiglio di Classe. La media calcolata costituirà il punto di partenza dal quale il Consiglio di Classe perverrà alla formulazione del voto finale dopo aver considerato anche eventuali altri fattori quali, ad esempio: i percorsi di recupero o di approfondimento seguiti, 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.

Griglie di valutazione

Si veda il documento pubblicato sul sito web dell'Istituto al link:
https://www.liceovico.edu.it/wp-content/uploads/2026/10/did03_progr_criteri_MAT_LSU.pdf

Per le verifiche in itinere e le prove di tipo formativo (es. quesiti a risposta multipla o monitoraggi intermedi), i docenti possono utilizzare griglie di valutazione semplificate o declinate per specifici argomenti, volte a favorire l'autovalutazione e il feedback tempestivo. Fermo restando il quadro generale dei criteri del Dipartimento, nell'esercizio dell'autonomia didattica è facoltà dei docenti adottare griglie analitiche o d'osservazione specifiche per le singole verifiche, assicurando la corrispondenza tra i descrittori adottati e i criteri d'istituto.

Corsico, *30/10/2026*

L'insegnante

Carlo Carbone