

## Programma da svolgere durante l'anno scolastico 2024/25

<b>Classe:</b>	<b>2F</b>
<b>Materia:</b>	<i>Matematica</i>
<b>Insegnante:</b>	<b>Beatrice Carelli</b>
<b>Testo utilizzato:</b>	Colori della Matematica, Edizione Azzurra Volumi 1 e 2 Leonardo Sasso - ed. Petrini

### Argomenti previsti

<b>ARGOMENTO</b>	<b>NOTE</b> Capitoli o paragrafi di riferimento dei libri di testo
<b>Algebra</b> Ripasso dei prodotti notevoli. Risoluzione delle <b>equazioni di primo grado</b> intere e applicazione ai problemi.	<i>Unità 5 e 7 - Volume 1</i>
<b>disequazioni</b> numeriche di primo grado intere, rappresentazione dell'insieme delle soluzioni graficamente e con intervalli, risoluzione grafica di una disequazione. Sistemi di disequazioni numeriche di primo grado intere.	<i>Unità 9 - Volume 1</i>
I <b>numeri irrazionali</b> e l'insieme $\mathbb{R}$ dei numeri reali. I radicali algebrici: definizioni, condizioni di esistenza. Radicali numerici: proprietà invariante, 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. Razionalizzazioni: caso in cui compare un solo radicale al denominatore e caso in cui compare la somma (o la differenza) di due radicali quadratici o di un radicale quadratico e di un numero intero. Semplici espressioni con radicali numerici. Equazioni e disequazioni lineari a coefficienti irrazionali.	<i>Unità 1 - Volume 2</i>
Il <b>piano cartesiano</b> . Distanza tra punti. Punto medio di un segmento. La funzione lineare. La retta nel piano cartesiano: equazioni e rappresentazione di rette parallele agli assi, rette passanti per l'origine, rette in posizione generica. Il significato dei coefficienti $m$ e $q$ . L'equazione generale della retta nel piano cartesiano. Condizione di parallelismo e di perpendicolarità tra rette nel piano cartesiano. Retta passante per un punto e parallela o perpendicolare a una retta data.	<i>Unità 3 - Volume 2</i>

<p><b>Sistemi di primo grado</b> di due equazioni in due incognite.  Sistemi determinati, indeterminati, impossibili.  Risoluzione dei sistemi lineari: metodo di sostituzione, del confronto, di addizione e sottrazione, di Cramer.  L'interpretazione grafica dei sistemi lineari di due equazioni in due incognite.</p>	<p><i>Unità 2 - Volume 2</i></p>
<p><b>Probabilità</b></p> <p>Introduzione al calcolo delle probabilità. Definizione classica. Teoremi. Probabilità composte ed eventi indipendenti. Altre definizioni di probabilità</p>	<p><i>Unità 7 - Volume 2</i></p>
<p><b>Geometria</b></p> <p><b>Aree-</b> Superfici equivalenti. Teoremi di equivalenza. Le aree dei poligoni: formule dirette e inverse.</p>	<p><i>Unità 8 - Volume 2</i></p>
<p><b>Il teorema di Pitagora.</b> Applicazioni del teorema di Pitagora.</p>	<p><i>Unità 9 - Volume 2</i></p>
<p><b>Il teorema di Talete.</b> Segmenti e proporzioni</p>	<p><i>Unità 10- Volume 2</i></p>

## Criteri di formulazione delle proposte di voto quadrimestrale

Le valutazioni sono espresse con voti da 1 a 10. Il voto 1 viene utilizzato solo eccezionalmente in caso di rifiuto da parte dello studente di sottoporsi alla prova di verifica oppure in caso di evidente scorrettezza durante la stessa.

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 avere ricevuto un numero minimo di 2 valutazioni tra prove scritte o orali.

**Secondo pentamestre:** lo/a studente/ssa dovrà avere ricevuto un numero minimo di 2 valutazioni tra prove scritte o orali.

Non sarà possibile attribuire un voto finale al verificarsi di uno dei seguenti casi:

1. se al termine del periodo valutativo (trimestre/pentamestre) lo studente non avesse raggiunto il numero minimo di valutazioni;
2. se le poche valutazioni ottenute fossero concentrate in un arco di tempo troppo ristretto.

In entrambi i precedenti casi verrà assegnato il giudizio "Non Classificato" (N.C.), che comporterà il recupero del debito ("intermedio" o di sospensione del giudizio) da parte dello studente.

In caso di assenza a una verifica, questa potrà essere eventualmente recuperata anche senza preavviso, 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.

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

Al termine di ogni periodo valutativo dell'anno scolastico (trimestre/pentamestre),

l'insegnante calcolerà la media ponderata di tutti i voti conseguiti nella disciplina da parte dello studente e proporrà un voto numerico in forma intera.

L'attività concernente la valutazione finale spetterà esclusivamente all'insegnante e sarà stabilita collegialmente dal Consiglio di Classe; la media calcolata costituirà solo il punto di inizio, a partire dal quale il Consiglio di Classe perverrà alla formulazione del voto finale da esprimere sul documento di valutazione dopo aver considerato altri fattori, quali ad esempio: eventuali percorsi di recupero o di approfondimento seguiti dallo studente; l'atteggiamento dello studente in classe, la sua attenzione, la sua partecipazione al dialogo educativo, la sua puntualità e la sua costanza nello svolgimento dei compiti assegnati e nella cura della propria preparazione.

Corsico, 21/10/ 2024

L'insegnante

Beatrice  
Carelli