I.I.S. MARSANO
Tecnico e Professionale Agrario, Professionale Enogastronomico
IIS MARSANO
via alla scuola di Agricoltura 9, 16167 Genova | tel. 010 3726193
mail: geis012004@istruzione.it | web: www.iismarsano.edu.it

PROGRAMMAZIONE FINALE
a.s. 2024/2025

MATERIA: Matematica
CLASSE: 1I
Docente: Prof. Carmela Cutuli

COMPETENZA GENERALE DI RIFERIMENTO n .8

Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento

Competenza intermedia riferita al biennio	**Abilità**	**Conoscenze**	**Contenuti della disciplina (moduli tematici)**
Utilizzare i principali dispositivi individuali e servizi di rete nell'ambito della vita quotidiana e in contesti di studio circoscritti rispettando le norme in materia di sicurezza e privacy.	Esprimere procedimenti risolutivi attraverso algoritmi	Algoritmi e loro risoluzioni	Vedi competenza Nr 12

COMPETENZA GENERALE DI RIFERIMENTO n.10

Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi

Competenza intermedia riferita al biennio	**Abilità**	**Conoscenze**	**Contenuti della disciplina (moduli tematici)**
Riconoscere le principali funzioni e processi di un'organizzazione e i principi di base dell'economia.	Saper riconoscere il linguaggio matematico nei processi produttivi Saper costruire semplici modelli matematici in economia	Variabili e funzioni di proporzionalità diretta ed inversa Elementi di matematica finanziaria: costi, guadagni, sconti	Vedi competenza Nr 12

COMPETENZA GENERALE DI RIFERIMENTO n.12
Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi

Competenza intermedia riferita al biennio	**Abilità (in grassetto gli obiettivi minimi)**	**Conoscenze**	**Contenuti della disciplina (moduli tematici)**
Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.	**Riconoscere l'insieme di appartenenza di un numero.** **Saper svolgere le 4 operazioni e le potenze in N ed in Z e semplici espressioni** **Saper calcolare m.c.m. e M.C.D. fra due o più numeri naturali.** **Saper svolgere le 4 operazioni in Q e semplici espressioni.** **Saper calcolare le potenze di frazioni sia con base positiva che negativa.** Saper utilizzare gli esponenti negativi. **Saper calcolare la percentuale di una quantità**. **Comprendere il significato di rapporto.** **Impostare uguaglianze di rapporti per risolvere problemi di proporzionalità e percentuale.** **Eseguire semplici operazioni ed espressioni con monomi.**	Le operazioni e semplici espressioni in N, Z e Q Calcolo del m.c.m. ed M.C.D. Proprietà delle potenze in N, Z, Q Calcolo di percentuali e loro utilizzo nella risoluzione di semplici problemi Uguaglianze di rapporti: problemi con le proporzioni Le operazioni tra monomi e polinomi Quadrato di un binomio	Gli insiemi N e Z: definizioni, operazioni e loro proprietà. Le potenze e loro proprietà. Multipli e divisori di un numero. Scomposizione in fattori primi di un numero naturale. M.C.D. e m.c.m. tra numeri naturali. Gli insiemi numerici Q ed R: definizioni, operazioni e loro proprietà. Potenze anche con esponente negativo. Diverse rappresentazioni di un numero (frazione, numero decimale, percentuale). Proporzioni Monomi ed operazioni tra di essi Polinomi ed operazioni tra di essi Quadrato di un binomio

	Risolvere problemi anche complessi utilizzando i monomi **Eseguire operazioni e semplici espressioni con polinomi**. Risolvere problemi anche complessi utilizzando l'algebra letterale. **Saper riconoscere e risolvere il prodotto notevole quadrato di binomio**. **Saper applicare il calcolo letterale per determinare aree e perimetri di semplici figure piane.**		Perimetri e aree delle principali figure piane

Edcazione civica

- Lettura della storia di Zhina Amini tratta dal libro La mia parola è libera di Randa Ghazy. Spunti di riflessione e discussione
- Visione in classe della puntata della trasmissione di Rai3 Presa diretta dedicata ai baby influencer. Spunti di riflessione e discussione

Modalità di verifica

Tutte le verifiche sia scritte sia orali saranno divise in due parti:

- una parte costituita da esercizi di applicazione delle regole ed applicazione di semplici procedimenti logici per verificare le conoscenze e le competenze e abilità di base (obiettivi minimi),
- una parte costituita da esercizi più complessi per valutare la capacità di ragionamento e sedimentazione delle conoscenze