

ATTIVITA' SVOLTA A.S. 2023/24

Nome e cognome del docente Susanna Pierini		
Disciplina insegnata Matematica		
Libro/i di testo in uso Sasso-Zoli "Tutti i colori della matematica" Ed. Verde. Primo Biennio. Vol.1+Quaderno Inclusione e Recupero+ Ebook Petrini		
Classe e Sezione 1 G	Indirizzo di studio Chimica dei Materiali e Biotecnologie Sanitarie	N. studenti 17
<p>Descrizione di conoscenze e abilità, suddivise in unità di apprendimento o didattiche, evidenziando per ognuna quelle essenziali o minime</p> <p>Competenze di base a conclusione dell'obbligo dell'istruzione¹</p> <p>[A] Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica</p> <p>[B] Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.</p> <p>[C] Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</p> <p>[D] Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico</p> <p>[E] Competenze chiave di cittadinanza:</p> <ul style="list-style-type: none"> • imparare ad imparare • progettare • comunicare • collaborare e partecipare • agire in modo autonomo e responsabile • risolvere problemi • individuare collegamenti e relazioni • acquisire e interpretare le informazioni <p>Per sviluppare queste competenze, possiamo individuare sei grandi temi, ossia</p> <p>Modulo 1: insiemi numerici</p> <p>Modulo 2: il calcolo letterale</p> <p>Modulo 3: le equazioni lineari</p>		

¹ Le lettere [A], [B], [C], [D], che non compaiono nel testo normativo, sono state introdotte per poter essere richiamate all'interno delle schede di programmazione

Modulo 4: cenni sulle disequazioni lineari**Modulo 6: cenni alla geometria euclidea**

Conoscenze: conoscere il simbolismo matematico; conoscere i contenuti programmatici relativi all'anno scolastico frequentato dettagliati nella scansione delle unità didattiche qui sotto (**sono sottolineati gli obiettivi minimi per essere ammessi alla classe successiva**).

Abilità: essere in grado di operare con il simbolismo matematico; utilizzare le tecniche e strumenti di calcolo e gli strumenti informatici atti a supportare l'attività di studio; individuare le strategie appropriate per la soluzione di esercizi inerenti gli argomenti dettagliati nella scansione delle unità didattiche qui sotto (**sono sottolineati gli obiettivi minimi per essere ammessi alla classe successiva**).

Modulo 1. Insiemi numerici. Riconoscere insiemi e saperli rappresentare. Operare con gli insiemi numerici applicando le relative proprietà. MCD e mcm, espressioni numeriche. Percentuali e proporzioni. **Competenze: A,C,D,E**

Modulo 2. Il calcolo letterale. Riconoscere i monomi e sapere operare con essi. Riconoscere i polinomi e saper operare con essi. Prodotti notevoli. Divisione tra polinomi. Scomposizioni in fattori di un polinomio. MCD e mcm di polinomi. Semplificazione di frazioni algebriche. **Competenze : A,C,D,E.**

Modulo 3. Le equazioni lineari. Risolvere le equazioni lineari e problemi della realtà che hanno come modello un'equazione. Risoluzione di equazioni fratte. **Competenze : A,B,C,D,E.**

Modulo 4. Cenni sulle disequazioni lineari. Saper risolvere semplici disequazioni lineari . **Competenze : A,B,C,D,E.**

Modulo 6. Cenni alla geometria euclidea. Riconoscere gli oggetti fondamentali della geometria. Primi elementi della geometria euclidea: segmenti, angoli, figure piane, relative proprietà. Saper distinguere ipotesi e tesi. Individuare le proprietà fondamentali dei poligoni. **Competenze : B,C,D,E.**

1. Attività o moduli didattici concordati nel CdC a livello interdisciplinare - Educazione civica

Per il dettaglio si rimanda a quanto stabilito nella programmazione del cdc. All'interno del percorso condiviso (**Cittadinanza Consapevole**) previsto per i traguardi di competenza del primo biennio, si sono approfonditi aspetti riguardanti il rispetto delle regole con la lettura del libro "Pezzetino"; inoltre è stato svolto un lavoro interdisciplinare in collaborazione con l'insegnante di storia sulla creazione di civiltà legate ai quattro elementi naturali. Tali attività sono state presentate alla Settimana Scientifica.

Pisa li 01/06/2024

Il docente
Susanna Pierini