

Liceo “Marie Curie” (Meda)  
Scientifico – Classico – Linguistico

***PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE***

***a.s. 2024/2025***

<b>CLASSE</b>	<b>Indirizzo di studio</b>
2A	Liceo Classico

<b>Docente</b>	Marta Ferrero
<b>Disciplina</b>	Matematica
<b>Monte ore settimanale nella classe</b>	3
<b>Documento di Programmazione disciplinare presentata in data:</b> 28.10.2024	

# 1. ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA

## 1.1. Profilo generale della classe

Non è possibile avere un profilo generale della classe perché la docente è arrivata in data 22.10.2024 e non sono presenti valutazioni precedenti

**1.2. Alunni con bisogni educativi speciali:** Per eventuali studenti con bisogni educativi speciali (BES) il piano didattico personalizzato (PDP) è disponibile agli atti.

## 1.3. Livelli di partenza rilevati e fonti di rilevazione dei dati

Interesse nei confronti della disciplina: Adeguato

Impegno nei confronti della disciplina: Buono

Comportamento: responsabile

### Fonti di rilevazione dei dati

- Prove soggettive di valutazione;
- Prove oggettive di valutazione;
- Osservazioni degli studenti impegnati nelle attività didattiche;
- Colloqui con le famiglie;
- Esiti dell'ordine di scuola o della classe precedente;
- Altro [Fare clic o toccare qui per immettere il testo.](#)

# 2. QUADRO DELLE COMPETENZE

## ASSE CULTURALE MATEMATICO

<b>COMPETENZE DISCIPLINARI</b>	1.	Utilizzare tecniche e procedure di calcolo aritmetico e algebrico.
	2.	Confrontare ed analizzare figure geometriche.
	3.	Argomentare procedimenti e acquisire capacità di deduzione.
	4.	Individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi.
	5.	Analizzare e interpretare dati, anche con l'ausilio di strumenti informatici e rappresentazioni grafiche.

## 2.1 Articolazione delle competenze in abilità e conoscenze

<b>COMPETENZE</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico.</li><li>• Confrontare ed analizzare figure geometriche individuandone le proprietà.</li><li>• Individuare strategie per la risoluzione di problemi.</li><li>• Analizzare semplici dati e interpretarli, anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche.</li><li>• Argomentare procedimenti e acquisire capacità di deduzione.</li></ul>	<b>ABILITÀ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Saper interpretare correttamente il testo di un problema.</li><li>• Saper analizzare situazioni problematiche e tradurle in un modello matematico.</li><li>• Saper individuare le proprietà essenziali delle figure e riconoscerle in situazioni concrete.</li><li>• Saper usare consapevolmente il calcolo numerico e letterale.</li><li>• Saper utilizzare strumenti informatici essenziali.</li></ul>
--	---

## **CONOSCENZE**

### Algebra

- Disequazioni
- Sistemi lineari
- Radicali

### Geometria euclidea

- Piano euclideo

### Geometria analitica

- Il piano cartesiano
- La retta

## **3. CONTENUTI SPECIFICI DEL PROGRAMMA**

### EQUAZIONI

Ripasso: equazioni lineari ed equazioni di grado superiore al primo

Equazioni fratte

### DISEQUAZIONI

Disequazioni: classificazione e principi di equivalenza

Sistemi di disequazioni

Disequazioni lineari

Disequazioni di grado superiore al primo (studio del segno)

Disequazioni fratte

### RADICALI

Definizione di radicale

Condizioni di esistenza e segno

Semplificazione, trasporto e confronto tra radicali

Operazioni con i radicali

Razionalizzazione

Equazioni e disequazioni a coefficienti irrazionali

### SISTEMI LINEARI

Sistemi determinati, indeterminati e impossibili

Metodo di sostituzione, riduzione e confronto

Problemi risolvibili con sistemi lineari

### PIANO EUCLIDEO

Rette perpendicolari e parallele

Quadrilateri

Teorema di Pitagora

Similitudine e teoremi di Talete

### PIANO CARTESIANO

Introduzione al piano cartesiano (assi cartesiani, punti e coordinate)

Distanza tra due punti

Punto medio di un segmento

### RETTA

Equazione della retta

Rette parallele e perpendicolari

Distanza punto-retta

## **4. EVENTUALI PERCORSI MULTIDISCIPLINARI**

Non sono previsti percorsi multidisciplinari

## 5. MODALITA' DI LAVORO

Indicare le metodologie- strategia che si intende utilizzare

<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale <input checked="" type="checkbox"/> Lezione dialogata <input type="checkbox"/> Writing and reading <input checked="" type="checkbox"/> Problem solving <input type="checkbox"/> E-learning <input type="checkbox"/> Esperienze di laboratorio <input type="checkbox"/> Brainstorming <input type="checkbox"/> Peer education	<input checked="" type="checkbox"/> Studio autonomo <input checked="" type="checkbox"/> Lavoro individuale <input checked="" type="checkbox"/> Lavoro di gruppo <input type="checkbox"/> Esercizi differenziati <input type="checkbox"/> Attività progettuali <input type="checkbox"/> Attività laboratoriali <input checked="" type="checkbox"/> Attività di recupero/consolidamento <input type="checkbox"/> Partecipazione a concorsi <input type="checkbox"/> Altro: <a href="#">Fare clic o toccare qui per immettere il testo.</a>
--	--

## 6. AUSILI DIDATTICI

### Libri di testo

*Titolo:* Matematica.azzurro 3ed vol 2

*Autori:* Massimo Bergamini, Graziella Barozzi, Anna Trifone

*Casa Editrice:* Zanichelli

[Fare clic o toccare qui per immettere il testo.](#)

<input type="checkbox"/> Biblioteca <input type="checkbox"/> Palestra <input type="checkbox"/> Laboratorio <input type="checkbox"/> Spazi esterni	<input checked="" type="checkbox"/> Fotocopie <input type="checkbox"/> E-book <input type="checkbox"/> Schemi e mappe <input type="checkbox"/> Audio - video <input type="checkbox"/> Altro: <a href="#">Fare clic o toccare qui per immettere il testo.</a>
--	--

## 7. MODALITÀ DI RECUPERO DELLE LACUNE RILEVATE E DI EVENTUALE VALORIZZAZIONE DELLE ECCELLENZE

### ORGANIZZAZIONE DEL RECUPERO

<b>Tipologia</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Riproposizione dei contenuti in forma diversificata <input type="checkbox"/> Attività guidate a crescente livello di difficoltà <input type="checkbox"/> Esercitazioni per migliorare il metodo di studio e di lavoro <input checked="" type="checkbox"/> Studio individuale <input checked="" type="checkbox"/> Corsi di recupero <input checked="" type="checkbox"/> Sportello help <input type="checkbox"/> Altro: <a href="#">Fare clic o toccare qui per immettere il testo.</a>
<b>Tempi</b>	Poco dopo la rilevazione delle carenze o quando previsto dai progetti di istituto, a seconda delle attività

<b>Modalità di verifica intermedia delle carenze del I quadrimestre</b>	Prova scritta e/o orale (a discrezione del docente) da svolgersi nel primo mese del II quadrimestre
<b>Modalità di notifica dei risultati</b>	I risultati verranno comunicati individualmente e riportati sul registro elettronico

## 8. ORGANIZZAZIONE DEL POTENZIAMENTO per gli alunni che hanno raggiunto una buona preparazione

<b>Tipologia</b>	Attività individuale di approfondimento con esercizi di livello superiore e partecipazione a progetti d'istituto
<b>Tempi</b>	Durante il secondo quadrimestre

## 9. VERIFICA E VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

<b>Tipologia delle verifiche</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Test <input checked="" type="checkbox"/> Questionari <input type="checkbox"/> Relazioni <input type="checkbox"/> Scrittura di testi (riassunti, testi descrittivi, narrativi, argomentativi) <input type="checkbox"/> Traduzioni <input type="checkbox"/> Prove strutturate o semi-strutturate <input type="checkbox"/> Analisi testuale <input checked="" type="checkbox"/> Risoluzione di problemi ed esercizi <input type="checkbox"/> Sviluppo di progetti <input type="checkbox"/> Test motori <input type="checkbox"/> Prove grafiche <input type="checkbox"/> Prove pratiche <input checked="" type="checkbox"/> Colloqui orali <input type="checkbox"/> Presentazioni <input type="checkbox"/> Altro: <b>Fare clic o toccare qui per immettere il testo.</b>
<b>Criteri di misurazione della verifica</b>	Per le griglie di valutazione si fa riferimento al documento di valutazione del dipartimento disciplinare
<b>Tempi di correzione</b>	Massimo 15 giorni
<b>Modalità di notifica alla classe</b>	Consegna delle verifiche in classe e correzione
<b>Modalità di trasmissione della valutazione alle famiglie</b>	Registro elettronico
<b>numero prove di verifica</b>	Numero di verifiche scritte per quadrimestre:2 Numero di verifiche orali per quadrimestre: 1

**10. ESITI DI APPRENDIMENTO ATTESI RELATIVAMENTE ALLE COMPETENZE CHIAVE EUROPEE:** si rimanda a quanto indicato nella programmazione del consiglio di classe, con particolare riferimento alle seguenti competenze specifiche della disciplina.

# ***Indice***

- 1. Analisi della situazione di partenza**
  - 1.1. Profilo generale della classe**
  - 1.2. Alunni con bisogni educativi speciali**
  - 1.3. Livelli di partenza rilevati e fonti di rilevazione dei dati**
- 2. Quadro delle competenze**
  - 2.1. Articolazione delle competenze**
- 3. Contenuti specifici del programma**
- 4. Eventuali percorsi multidisciplinari**
- 5. Modalità di lavoro**
- 6. Ausili didattici**
- 7. Modalità di recupero delle lacune rilevate e di eventuale valorizzazione delle eccellenze**
- 8. Organizzazione del potenziamento per gli alunni che hanno raggiunto una buona preparazione**
- 9. Verifica e valutazione degli apprendimenti**
- 10. Esiti di apprendimento attesi relativamente alle competenze chiave europee**