

## PIANO DI LAVORO PUBBLICO ANNUALE DEL DOCENTE A.S. 2025/26

**Nome e cognome del docente:** Moreno Pierobon

**Disciplina insegnata:** Matematica

**Libro/i di testo in uso:**

Bergamini Massimo, Barozzi Graziella, "Lineamenti di matematica, volume 1 con TUTOR", Zanichelli

Bergamini Massimo, Barozzi Graziella, "Lineamenti di matematica, volume 2 con TUTOR", Zanichelli

**Classe e Sezione:** 2I

**Indirizzo di studio:** Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale

### 1. Competenze che si intendono sviluppare o traguardi di competenza

Facendo riferimento alle Linee guida, gli obiettivi da raggiungere al termine del ciclo di studi sono i seguenti:

- saper utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;
- saper utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;
- saper utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati;
- saper utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- saper correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.

In sede di Dipartimento tali obiettivi sono stati declinati nelle seguenti competenze, al cui raggiungimento sarà orientata l'azione didattica:

- essere consapevole dei formalismi matematici introdotti;
- matematizzare situazioni riferite alla comune esperienza;
- scegliere consapevolmente tra gli strumenti messi a disposizione dalle nuove tecnologie;

- utilizzare e valorizzare in modo argomentato il tessuto concettuale e i fondamentali strumenti matematici per comprendere la realtà ed operare nel campo delle scienze.

## **2. Descrizione di conoscenze e abilità, suddivise in percorsi didattici, evidenziando per ognuna quelle essenziali o minime**

### **Percorso 1: Ripasso: calcolo numerico e letterale, equazioni e disequazioni di primo grado**

Obiettivi Minimi:

- calcolare il valore di un'espressione numerica
- applicare le proprietà delle operazioni e delle potenze
- semplificare operazioni con le frazioni
- usare correttamente le proprietà delle potenze
- risolvere semplici problemi con percentuali e proporzioni
- svolgere calcoli con monomi simili
- semplificare espressioni con i polinomi
- usare le formule dei prodotti notevoli
- saper riconoscere incognite, dati e relazioni in un problema
- risolvere equazioni numeriche di primo grado
- risolvere equazioni di primo grado

### **Percorso 2: La scomposizione dei polinomi**

Competenze:

- saper utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;
- saper utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;
- saper utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati;
- saper utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- saper correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento;
- essere consapevole dei formalismi matematici introdotti;
- matematizzare situazioni riferite alla comune esperienza;
- scegliere consapevolmente tra gli strumenti messi a disposizione dalle nuove tecnologie;
- utilizzare e valorizzare in modo argomentato il tessuto concettuale e i fondamentali strumenti matematici per comprendere la realtà ed operare nel campo delle scienze.

Conoscenze:

- definizione di scomposizione
- prodotti notevoli: somma per differenza e quadrato di binomio
- raccoglimento parziale e totale
- trinomio speciale

Abilità:

- saper riconoscere i prodotti notevoli noti

- sapere effettuare il raccoglimento totale e parziale
- saper scomporre usando il trinomio speciale

Obiettivi Minimi:

- saper scomporre semplici polinomi

### **Percorso 3: Le frazioni algebriche e le equazioni fratte**

Competenze:

- saper utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;
- saper utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;
- saper utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati;
- saper utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- saper correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento;
- essere consapevole dei formalismi matematici introdotti;
- matematizzare situazioni riferite alla comune esperienza;
- scegliere consapevolmente tra gli strumenti messi a disposizione dalle nuove tecnologie;
- utilizzare e valorizzare in modo argomentato il tessuto concettuale e i fondamentali strumenti matematici per comprendere la realtà ed operare nel campo delle scienze.

Conoscenze:

- definizione e condizioni di esistenza
- frazioni algebriche equivalenti
- somma, prodotto e divisione di frazioni algebriche
- metodo di risoluzione di equazioni fratte

Abilità:

- saper calcolare le condizioni di esistenza di frazioni algebriche
- saper portare due frazioni algebriche allo stesso denominatore
- semplificare espressioni con frazioni algebriche
- saper risolvere equazioni fratte

Obiettivi Minimi:

- sommare e moltiplicare frazioni algebriche
- risolvere equazioni fratte

### **Percorso 4: Il piano cartesiano e la retta**

Competenze:

- saper utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;
- saper utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;
- saper utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati;

- saper utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- saper correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento;
- essere consapevole dei formalismi matematici introdotti;
- matematizzare situazioni riferite alla comune esperienza;
- scegliere consapevolmente tra gli strumenti messi a disposizione dalle nuove tecnologie;
- utilizzare e valorizzare in modo argomentato il tessuto concettuale e i fondamentali strumenti matematici per comprendere la realtà ed operare nel campo delle scienze.

#### Conoscenze:

- il piano cartesiano
- il Teorema di Pitagora nel piano cartesiano e la distanza tra punti
- l'equazione della retta nel piano cartesiano, forma implicita e esplicita
- la relazione tra rette e proporzionalità diretta

#### Abilità:

- calcolare distanze tra punti
- calcolare perimetri e aree di poligoni nel piano cartesiano
- passare dall'equazione di una retta al grafico e viceversa
- passare da forma esplicita a implicita e viceversa dell'equazione della retta
- trovare l'equazione di una retta una volta noti due punti o un punto e il coefficiente angolare

#### Obiettivi minimi:

- calcolare perimetri e aree di poligoni nel piano cartesiano
- passare dall'equazione di una retta al grafico e viceversa
- trovare l'equazione di una retta una volta noti due punti o un punto e il coefficiente angolare

### **Percorso 5: I sistemi lineari**

#### Competenze:

- saper utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;
- saper utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;
- saper utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati;
- saper utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- saper correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento;
- essere consapevole dei formalismi matematici introdotti;
- matematizzare situazioni riferite alla comune esperienza;
- scegliere consapevolmente tra gli strumenti messi a disposizione dalle nuove tecnologie;
- utilizzare e valorizzare in modo argomentato il tessuto concettuale e i fondamentali strumenti matematici per comprendere la realtà ed operare nel campo delle scienze.

#### Conoscenze:

- definizione di sistema
- il sistema come metodo per la ricerca di intersezioni
- posizione reciproca di due rette in base alla soluzione del sistema
- metodi di risoluzione di sistemi lineari di due o tre equazioni
- cenni ai sistemi di disequazioni

Abilità:

- risolvere sistemi lineari con i vari metodi studiati
- saper trovare l'intersezione tra due rette
- risolvere graficamente un sistema
- modellizzare problemi con sistemi e risolverli

Obiettivi Minimi:

- definizione di sistema
- il sistema come metodo per la ricerca di intersezioni
- risolvere sistemi lineari con almeno uno dei metodi studiati

### **Percorso 6: Le equazioni di secondo grado e i radicali**

Competenze:

- saper utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;
- saper utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;
- saper utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati;
- saper utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- saper correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento;
- essere consapevole dei formalismi matematici introdotti;
- matematizzare situazioni riferite alla comune esperienza;
- scegliere consapevolmente tra gli strumenti messi a disposizione dalle nuove tecnologie;
- utilizzare e valorizzare in modo argomentato il tessuto concettuale e i fondamentali strumenti matematici per comprendere la realtà ed operare nel campo delle scienze.

Conoscenze:

- risoluzione di equazioni di secondo grado usando la scomposizione
- risoluzione di equazioni di secondo grado usando il completamento del quadrato
- radicali aritmetici
- operazioni con i radicali
- esponente frazionario

Abilità:

- risolvere equazioni di secondo grado con la scomposizione
- risolvere equazioni di secondo grado con il completamento del quadrato
- semplificare radicali
- svolgere operazioni con i radicali
- operare con esponenti frazionari

#### Obiettivi Minimi:

- risolvere equazioni di secondo grado con il completamento del quadrato
- semplificare radicali
- operare con esponenti frazionari

### **Percorso 7: Introduzione alla geometria euclidea**

#### Competenze:

- individuare le strategie appropriate relative ai triangoli per la soluzione di problemi;
- analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente i teoremi studiati;
- 
- saper correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento;

#### Conoscenze:

- la costruzione deduttiva della geometria euclidea
- postulati e definizioni
- semplici costruzioni con riga e compasso
- criteri di congruenza dei triangoli
- il Teorema di Pitagora
- rette parallele e perpendicolari
- criteri di parallelismo
- il rombo e i teoremi sui triangoli isosceli

#### Abilità:

- distinguere ipotesi e tesi
- svolgere correttamente costruzioni con riga e compasso
- dedurre informazioni dalle costruzioni svolte
- saper ricostruire le deduzioni alla base del Teorema di Pitagora e dei criteri di congruenza
- saperli usare per ottenere nuove proposizioni
- dedurre informazioni sul rombo e sui triangoli isosceli
- conoscere e usare i criteri di parallelismo

#### Obiettivi Minimi:

- distinguere ipotesi e tesi
- svolgere correttamente costruzioni con riga e compasso
- dedurre informazioni dalle costruzioni svolte

### **Percorso 8: Cenni di statistica e probabilità**

#### Competenze:

- saper utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;
- saper utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;
- saper utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati;

- saper utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- saper correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento;
- essere consapevole dei formalismi matematici introdotti;
- matematizzare situazioni riferite alla comune esperienza;
- scegliere consapevolmente tra gli strumenti messi a disposizione dalle nuove tecnologie;
- utilizzare e valorizzare in modo argomentato il tessuto concettuale e i fondamentali strumenti matematici per comprendere la realtà ed operare nel campo delle scienze.

#### Conoscenze:

- le definizioni base
- le tipologie di grafico
- gli indici di centralità
- il concetto di probabilità
- probabilità dell'intersezione, cenni alle operazioni insiemistiche

#### Abilità:

- leggere, interpretare e rappresentare tabelle e grafici
- calcolare moda, mediana e media aritmetica
- saper calcolare la probabilità di eventi in casi semplici

#### Obiettivi Minimi:

- leggere, interpretare e rappresentare tabelle e grafici
- saper calcolare la probabilità di eventi in casi semplici

### **3. Attività o percorsi didattici concordati nel CdC a livello interdisciplinare - Educazione civica**

L'attività di Educazione Civica sarà inserita nel nucleo tematico "Cittadinanza digitale" e riguarderà il tema "Mentire con le statistiche".

#### Competenze:

- avvalersi consapevolmente e responsabilmente dei mezzi di comunicazione virtuali sviluppando abilità e competenze digitali essenziali: conoscenza, uso e approccio agli strumenti tecnologici; analisi delle fonti e delle informazioni, interazione, comunicazione e uso di mezzi appropriati al contesto;
- partecipare attivamente e consapevolmente ad un dibattito seguendo le regole democratiche;
- avvicinarsi alla complessità affinando lo spirito critico, in un'ottica di tolleranza e pluralismo, imparando a formulare opinioni personali argomentate;
- esercitare i principi della cittadinanza digitale, ad un livello base di competenza, in coerenza con il rispetto dei valori che regolano la vita democratica.

#### Conoscenze:

- problemi di campionamento
- problemi di scelta dell'indice di centralità
- problemi nella rappresentazione grafica di un dato statistico
- differenza tra correlazione e causalità, e uso ambiguo dei due concetti
- statistiche che dimostrano correlazioni ma non nessi di causalità

#### Abilità:

- saper valutare criticamente un dato statistico, evidenziandone problematicità e imprecisioni
- saper interrogarsi se un dato statistico è fuorviante o meno

#### 4. Tipologie di verifica, elaborati ed esercitazioni

Per verificare le conoscenze e le abilità acquisite, gli strumenti utilizzati sono: verifiche scritte individuali e di gruppo contenenti esercizi da risolvere e domande di teoria, test, prove strutturate e semistrutturate, elaborati multimediali individuali o di gruppo, presentazione dei lavori alla classe, colloqui orali.

Le verifiche saranno di tipo formativo o sommativo, gli alunni sapranno con un congruo anticipo la natura della verifica prima che essa venga somministrata. Le verifiche permetteranno di valutare oltre alle conoscenze e alle abilità acquisite da ogni singolo alunno anche il grado generale di apprendimento della classe, al fine di intervenire per colmare le eventuali carenze.

In base a quanto stabilito nelle riunioni di area disciplinare, nel corso di entrambi i periodi si prevede di proporre gli alunni almeno tre prove sommative scritte o orali. Verrà valutata anche la qualità del lavoro in classe, la puntualità e il rispetto delle consegne (ad es. svolgimento dei compiti assegnati a casa), la riflessione sul proprio lavoro, l'evoluzione delle competenze di autovalutazione, la capacità di sviluppare autonomamente il proprio processo di apprendimento. In particolare, nei lavori in gruppo verrà valutata anche la capacità di lavorare in gruppo, analizzata in base alle competenze trasversali poste come obiettivo nella programmazione di classe.

#### 5. Criteri per le valutazioni

L'esito medio delle prove, il miglioramento rispetto alle condizioni di partenza, la partecipazione alle attività didattiche e l'impegno profuso contribuiranno alla valutazione quadrimestrale e finale. L'intervallo numerico che esprime l'esito di valutazione va da 1 a 10, coerentemente con i criteri indicati nel PTOF, aggiornato 2022/25. La griglia di valutazione usata nelle valutazioni scritte e orali è la seguente:

<b>COMPRENDERE</b> <i>Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti.</i>	Non identifica dati e richieste, non utilizza concetti chiave	0,5
	Individua in modo incompleto dati e richieste e utilizza concetti chiave in modo non sempre adeguato	1
	<b>Identifica e interpreta i dati adeguatamente, individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in contesti noti</b>	<b>1,5- 2</b>
	Identifica e interpreta i dati correttamente, individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in contesti nuovi	2, 5
<b>INDIVIDUARE</b> <i>Conoscere i concetti utili alla soluzione.</i>	Conoscenze assenti, prova non svolta	0,5
	Conoscenze frammentarie e lacunose	1
	Conoscenze solo parzialmente adeguate	1,5
	<b>Conoscenze adeguate</b>	<b>2</b>
	Conoscenze complete	2,5

	Conoscenze articolate e approfondite	3
<i>RISOLVERE</i> <i>Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le procedure ed eseguendo i calcoli necessari.</i>	Non applica alcuna strategia risolutiva Non usa alcuna procedura di calcolo o le accenna solamente	0,5
	Le azioni risultano totalmente incomplete e poco coerenti, basate su strategie risolutive errate Commette significativi errori procedurali Esegue numerosi e rilevanti errori di calcolo	1
	<b>Adotta una strategia risolutiva nel complesso corretta, sviluppa il processo risolutivo in modo a volte incompleto e non sempre coerente</b> <b>Applica gli strumenti matematici in modo quasi sempre corretto e appropriato</b> <b>Esegue errori di calcolo o di forma</b>	1,5
	Sviluppa il processo risolutivo in modo non sempre completo, ma coerente e basato su una strategia corretta Applica gli strumenti matematici in modo corretto e appropriato Permane qualche errore di calcolo o di forma	2
	Applica la strategia risolutiva in modo corretto, coerente e completo sviluppando il processo risolutivo in modo appropriato Esegue il calcolo senza errori o con rari errori di distrazione	2,5
<i>MOTIVARE E ARGOMENTARE</i> <i>Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza.</i>	Non giustifica alcuna scelta o strategia	0,5
	<b>Giustifica in modo parziale la scelta della strategia risolutiva</b> <b>Commenta con linguaggio adeguato ma non sempre rigoroso i passaggi fondamentali del processo risolutivo</b>	1– 1,5
	Giustifica in modo completo la scelta della strategia risolutiva Commenta con linguaggio matematico corretto i passaggi del processo risolutivo Valuta la coerenza dei risultati ottenuti nel contesto del problema risolto	2

Per valutare le competenze trasversali nelle prove collaborative si userà la seguente griglia:

<i>ORGANIZZAZIONE</i> <i>saper strutturare internamente il gruppo in maniera funzionale alla prova da svolgere, in maniera condivisa</i>	Il gruppo non si organizza, l'azione è senza una direzione definita e l'agire dei singoli non ha nessuna coordinazione	0,5
	L'organizzazione del gruppo è improvvisata, discontinua durante lo svolgimento della prova, spesso si perde il focus sulla direzione del lavoro, manca totalmente una gestione dei momenti di difficoltà, delegando all'iniziativa del singolo le strategie per portare avanti il lavoro	1
	L'organizzazione e la gestione del lavoro è demandata a una singola persona oppure, seppur condivisa e costante nel tempo, va in crisi davanti alle difficoltà del compito da svolgere o di fronte a divergenze di vario tipo tra i membri del gruppo	1,5
	<b>Il gruppo sa strutturarsi internamente in maniera funzionale al compito da affrontare, sapendo gestire i rapporti interpersonali, pur mostrando qualche inciampo di fronte alle difficoltà presentate dal compito</b>	2
	Il gruppo è ben strutturato e coeso, le difficoltà vengono affrontate e gestite grazie a una buona condivisione interna dei ruoli e delle funzioni, riuscendo a rispondere in modo completo alle richieste	2,5

	L'organizzazione interna del gruppo non è solamente rispondente alle richieste, capace di superare le difficoltà e di permettere una gestione collaborativa del lavoro, ma è anche in grado di accrescere il bagaglio di conoscenze e abilità dei singoli	3
<i>GESTIONE DEL TEMPO saper programmare il lavoro in modo da sfruttare al meglio il tempo a disposizione, dedicando sufficiente attenzione a tutte le parti del compito da svolgere</i>	Nessuna programmazione di come gestire il tempo a disposizione, lo svolgimento della prova è parziale a causa di una errata gestione dei tempi, la distribuzione del tempo da dedicare alle singole parti della prova è totalmente casuale	0,5
	<b>La programmazione delle tempistiche è parziale oppure improvvisata man mano, ma permette di svolgere gran parte della prova, pur con una distribuzione dei tempi non ottimale</b>	<b>1</b>
	Il tempo a disposizione non è sfruttato interamente oppure non viene gestito in maniera tale da poter svolgere interamente la prova, ma la scansione dei tempi da dedicare alle singole parti è equilibrata e consapevole	1,5
	Il tempo a disposizione è sfruttato interamente e viene gestito in maniera tale da svolgere tutte le consegne, dando ad ognuna un tempo adeguato	2
<i>PARTECIPAZIONE saper dare spazio al contributo dei singoli, valorizzando le diverse competenze e rispettando le diverse tempistiche</i>	La partecipazione è assente da parte di singoli membri del gruppo, non c'è nessun tentativo di coinvolgere tutti nei ragionamenti	0,5
	Il gruppo si sforza di coinvolgere tutti i membri, sia nei passaggi operativi del lavoro sia nella parte di ragionamento teorico, ma senza successo	1
	<b>Il gruppo riesce a coinvolgere tutti i membri, pur con qualche discontinuità, almeno nei compiti pratici</b>	<b>1,5</b>
	La partecipazione è di tutti i membri, sia nei ruoli operativi sia nella parte di coinvolgimento teorico	2
	La partecipazione non è solo costante e diffusa, ma permette di valorizzare le diverse competenze dei membri, rafforzando le abilità carenti nei singoli	2,5
<i>AUTONOMIA saper lavorare in autonomia, sfruttando al meglio le risorse interne al gruppo senza supporti esterni, trovando opportune strategie per sopperire alle carenze</i>	Il gruppo, a prescindere dal grado di efficacia della propria organizzazione interna, dipende totalmente dagli stimoli teorici, dalle indicazioni procedurali e dalle verifiche nella parte di conto da parte del docente o di altri gruppi	0,5
	Il gruppo riesce ad essere autonomo nei passaggi più semplici, ma di fronte alle difficoltà teoriche o procedurali chiede subito il supporto esterno	1
	<b>Il supporto esterno (di qualsiasi tipo: di input teorico, di supporto nelle procedure oppure nel controllo dei passaggi di conto) è richiesto solo dopo che internamente si è verificato di non avere le risorse per ovviare alla difficoltà</b>	<b>1,5</b>
	Il supporto esterno è richiesto molto raramente, solo per avere input teorici in momenti di stallo totale	2
	Il gruppo è totalmente autonomo, nessun contributo esterno viene richiesto	2,5

Eventuali modifiche a tali griglie, dettate da esigenze didattiche, dalla tipologia di prova, o dalla tipologia di argomento, verranno comunicate alla classe e indicate nel testo della prova.

Si terrà conto delle specificità degli alunni, facendo riferimento a quanto previsto nei PDP e PEI degli studenti.

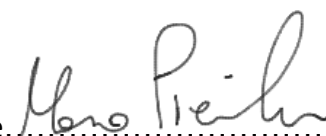
## 6. Metodi e strategie didattiche

L'obiettivo principale dell'azione didattica è quello di porre problemi e stimolare la soluzione attraverso l'esplorazione, utilizzando le conoscenze e abilità a disposizione: analizzare quindi un problema attuando un processo cognitivo che aiuti a trovare la soluzione basandosi su un ragionamento strutturato.

L'azione didattica sarà quindi scandita in un primo momento di lavoro a piccoli gruppi su problemi che, utilizzando gli strumenti matematici e le nozioni già note, permettano di introdurre problematicamente il nuovo argomento. A partire dai contributi della classe emersi in questa prima fase, nell'ottica di una costruzione partecipata del sapere che favorisca un apprendimento per scoperta, si privilegerà poi la lezione dialogata per sistematizzare, completare e formalizzare le conoscenze e abilità in via di costruzione. La spiegazione di un nuovo argomento sarà supportata, a seconda delle necessità della classe, da materiali forniti dal docente e da strumenti multimediali. A questa seconda fase seguirà infine un momento per rivedere ed approfondire le conoscenze, esplicitare i passi logici, concettuali, metodologici e sviluppare le abilità di risoluzione di problemi ed esercizi. Tale momento potrà essere declinato in lavoro individuale oppure collaborativo (a coppie o a gruppi) per favorire i diversi stili di apprendimento della classe.

Tutte le correzioni ai lavori fatti in autonomia dagli alunni avranno una valenza formativa e coinvolgeranno tutta la classe. Per il recupero e il potenziamento saranno attuate attività di peer-tutoring o recupero in itinere.

Pisa li ..... 25/11/25 .....

Il/la docente .....  .....