



Istituto di Istruzione Secondaria Superiore
"L. Fazzini – V. Giuliani"
Vieste (Fg)



Documento del Consiglio di Classe

(ai sensi dell'Art.10, Ordinanza Ministeriale n.67 del 31/03/2025)

I.I.S.S. "L. Fazzini - V. Giuliani" - Vieste
Classe V Sezione A Liceo Scientifico

Anno Scolastico
2024/2025

La Dirigente Scolastica
Prof.ssa Isabella Anna Luigia de FINIS

Signed by: DE FINIS ISABELLA ANNA LUIGIA
Issuer: Namirial CA Firma Qualificata
Signing time: 15-05-2025 18:35 UTC +02

**DOCUMENTO SUL PERCORSO FORMATIVO
CLASSE V SEZ. A Liceo Scientifico
Anno Scolastico 2024/2025**

Il Consiglio di classe della V sezione A Indirizzo Liceo Scientifico dell'I.I.S.S. "L. Fazzini – V. Giuliani" di Vieste, regolarmente convocato, nella seduta del giorno 15/05/2025, all'unanimità ha formulato e approvato il presente Documento sul percorso formativo compiuto dalla Classe V Sez. A nell'a.s. 2024/2025 da presentare alla Commissione degli Esami di Stato.

Tale documento sarà affisso all'albo in data 15/05/2025 e una copia sarà messa a disposizione sul sito della scuola per gli studenti.

Vieste, 15 Maggio 2025

LA DIRIGENTE SCOLASTICA
Prof.ssa Isabella Anna Luigia de FINIS

Signed by: DE FINIS ISABELLA ANNA LUIGIA
Issuer: Namirial CA Firma Qualificata
Signing time: 15-05-2025 18:35 UTC +02

INDICE DEL DOCUMENTO

1.	PECUP	pag.	4
2.	Presentazione della classe	pag.	10
3.	Obiettivi raggiunti dal Consiglio di Classe	pag.	11
4.	Metodologie e strategie didattiche	pag.	13
5.	Strumenti di verifica e valutazione	pag.	15
6.	Educazione civica	pag.	17
7.	Orientamento formativo	pag.	19
8.	PCTO	pag.	21
9.	Attività integrative	pag.	24
10.	Programmi disciplinari	pag.	25
11.	Simulazioni prove scritte	pag.	56
12.	Allegato A - <i>Composizione del C.d.C.</i>		
13.	Allegato B - <i>Elenco alunni e crediti</i>		
14.	Allegato C - <i>Composizione del C.d.C. nel secondo biennio e quinto anno</i>		

1. PECUP

Le articolazioni del profilo

Il profilo educativo, culturale e professionale dello studente esplicita ciò che un giovane dovrebbe sapere, fare ed agire per essere l'uomo e il cittadino che è lecito attendersi da lui alla fine del secondo ciclo di studi.

Il profilo mette in luce come, indipendentemente dai percorsi di istruzione e di formazione frequentati, le conoscenze disciplinari e interdisciplinari (il sapere) e le abilità operative apprese (il farsi consapevole), nonché l'insieme delle azioni e delle relazioni interpersonali intessute (l'agire), siano la condizione per maturare le competenze che arricchiscono la personalità dello studente e lo rendono autonomo costruttore di se stesso in tutti i campi della esperienza umana, sociale e professionale.

1. Identità

a) Conoscenza di sé

- **Prendere coscienza delle dinamiche corporee, affettive ed intellettuali** che portano all'affermazione della propria identità attraverso rapporti costruttivi con adulti di riferimento e coetanei
- **Riflettere sui contenuti appresi** e sugli insegnamenti delle principali **figure della cultura** e della **storia**, confrontandoli con le dinamiche del proprio io
- **Essere consapevoli delle proprie capacità**, attitudini e aspirazioni e delle condizioni di realtà che le possono valorizzare e realizzare
- **Imparare a riconoscere e a superare gli errori e gli insuccessi**, avvalendosi anche delle opportunità offerte dalla famiglia e dall'ambiente scolastico e sociale
- **Avvertire la differenza tra il bene e il male** ed orientarsi di conseguenza nelle scelte di vita e nei comportamenti sociali e civili
- **Cogliere la dimensione morale di ogni scelta**, interrogandosi sulle conseguenze delle proprie azioni, e avere la costanza di portare a termine gli impegni assunti
- **Avere coscienza** che è proprio dell'uomo ricercare un significato alla propria vita e costruire una visione integrata delle situazioni e dei problemi di cui si è protagonisti

b) Relazione con gli altri

- **Sviluppare la capacità di ascolto, di dialogo e di confronto**, accogliendo con la giusta misura di prudenza e di rispetto quanto dicono gli altri, di persona, attraverso la mediazione dei mass media e della rete
- **Elaborare, esprimere e argomentare le proprie opinioni**, idee, valutazioni e possedere i linguaggi necessari per l'interlocuzione culturale con gli altri, nella società contemporanea molto caratterizzata dall'immagine
- **Porsi in modo attivo e critico di fronte alla crescente quantità di informazioni** e di sollecitazioni comportamentali esterne, senza subirle, ma apprendere e riconoscerle fin nei messaggi impliciti che le accompagnano per poterle così giudicare
- **Collaborare e cooperare con gli altri**, anche contribuendo al buon andamento della vita familiare, scolastica e degli ambiti della convivenza civile
- **Rispettare le funzioni e le regole della vita sociale** e istituzionale, riconoscendone l'utilità, e impegnandosi a comprendere le ragioni.
- **Giungere al pieno esercizio dei diritti politici** in una maniera non impressionistica e casuale, ma attraverso un dialogo critico, diretto e costante con gli adulti e con le istituzioni (scuola, ambiente di lavoro, enti territoriali, morali e sociali, partiti, governo, parlamento ecc.).

c) Orientamento

- **Conoscere i punti di forza e le debolezze della propria preparazione**, verificando costantemente l'adeguatezza delle proprie decisioni circa il futuro scolastico e professionale e operando flessibilmente gli opportuni cambiamenti o integrazioni di percorso, consapevoli dell'importanza dell'apprendimento lungo tutto l'arco della vita
- **Elaborare un'ipotesi per la prosecuzione degli studi, la ricerca del lavoro**, la riconversione professionale e la formazione continua, prevedendo una collaborazione con la scuola, la famiglia, i soggetti professionali e sociali, e utilizzando anche il Portfolio delle competenze personali
- **Elaborare, esprimere e argomentare, circa il proprio futuro esistenziale, sociale e professionale**, un'ipotesi di sviluppo proiettata nel mondo del lavoro o dell'istruzione e della formazione superiori che tenga conto del percorso umano e scolastico finora intervenuto, ma che, allo stesso tempo, lo arricchisca con una realistica ulteriore progettualità

- **Vivere il cambiamento e le sue forme più come un'opportunità di realizzazione** personale e sociale che come una minaccia, più come uno stimolo che come un impedimento al miglioramento di sé e della società.

2. Strumenti culturali

- **Elaborare un autonomo metodo di studio** che si avvalori sia i propri stili di apprendimento, sia la natura e la complessità dei problemi interdisciplinari e degli argomenti disciplinari incontrati
- **Abituarsi a ragionare sul perché e sul come dei problemi pratici e astratti**, isolando cause ed effetti, distinguendo catene semplici e catene ramificate di concetti ed eventi
- **Maturare competenze di giudizio e di valutazione**, abituandosi ad associare e classificare in livelli gerarchici differenti vari aspetti di un problema.
- **Superare l'angustia di prospettive d'analisi troppo parziali** che impediscono la scoperta delle connessioni tra i vari campi del sapere, la coltivazione dei confini disciplinari, l'importanza unificatrice delle visioni globali
- **Comprendere che non basta fare**, nel senso di privilegiare gli aspetti manipolativi, ma che occorre possedere il *sapere del fare*, confrontarsi con gli aspetti operativi dei concetti e delle teorie
- **Leggere e produrre testi di differenti dimensioni e complessità**, ben costruiti sia a livello grammaticale-sintattico sia a livello comunicativo, e adatti alle varie situazioni interattive
- **Padroneggiare gli strumenti argomentativi** indispensabili per gestire in maniera costruttiva il confronto sociale ed ottenere il riconoscimento della legittimità del proprio punto di vista
- **Possedere conoscenze solide sulla struttura grammaticale dell'italiano**, anche con opportuni confronti con l'inglese
- **Orientarsi entro i principali generi letterari** ed avere un buon bagaglio di letture, che si estenda (anche solo per "per campioni significativi") ad autori e testi sia della letteratura italiana, sia delle altre letterature mondiali, soprattutto quelle dei Paesi Ue di cui si studia la lingua e la civiltà
- **Aver sviluppato**, grazie al contatto coi testi (da apprendere anche a memoria), **il gusto per l'opera d'arte verbale** (poesia, narrativa ecc.) e, in generale, per l'espressione e per la densità del pensiero

- **Essere in grado di utilizzare** per i principali scopi comunicativi e operativi **la lingua inglese** e avere adeguate conoscenze delle culture (letteratura, arte, musica ecc.) di cui questa lingua è espressione
- **Leggere un'opera d'arte**, apprezzare e valorizzare il patrimonio artistico ed ambientale e gustare sul piano estetico il linguaggio musicale nelle sue diverse forme
- **Dimostrare competenze motorie**, anche di natura sportiva, progettando e verificando comportamenti e atteggiamenti adatti ai diversi contesti, anche coordinandosi con i coetanei, e, soprattutto, coerenti con i valori della convivenza civile
- **Riconoscere tratti e dimensioni specifiche della cultura e del vivere sociale** contemporanei, radici storico-giuridiche, linguistico-letterarie e artistiche che li legano al mondo classico e giudaico-cristiano; riconoscere, inoltre, l'identità spirituale e materiale dell'Italia e dell'Europa; ma anche l'importanza storica e attuale dei rapporti e dell'interazione con altre culture; collocare, in questo contesto, la riflessione sulla dimensione religiosa dell'esperienza umana e l'insegnamento della Religione Cattolica impartito secondo gli accordi concordati e le successive intese
- **Operare, orientandosi nello spazio e nel tempo, confronti** costruttivi fra realtà geografiche e storiche diverse, per rendersi più consapevoli, da un lato, delle caratteristiche specifiche della civiltà europea e, dall'altro, delle somiglianze e differenze tra la nostra e altre civiltà mondiali
- **Muoversi agevolmente entro la "quotidianità"**: essere cioè in grado di capire e se necessario di compilare documenti pratici, burocratici, amministrativi, ecc.; aver sviluppato un'abitudine alla lettura e all'ascolto critico dei mass media, ecc.
- **Riconoscere in fatti e vicende concrete della vita quotidiana** familiare e sociale fondamentali concetti e **teorie economiche e giuridiche**
- **Comprendere la realtà naturale**, applicando metodi adeguati all'osservazione, di indagine e di procedure sperimentali delle diverse scienze, e con atteggiamento di curiosità, attenzione e rispetto. Esplorare e comprendere gli elementi tipici di un ambiente naturale e umano inteso come sistema ecologico. Mettere a paragone diverse teorie scientifiche, comprendendone gli aspetti più problematici, e collocandole nel loro contesto storico e culturale. Conoscere le origini, le caratteristiche e le conseguenze delle principali scoperte scientifiche ed invenzioni tecnologiche
- **Conoscere criticamente concetti matematici** e operare con essi in modo tale da essere in grado di porre e risolvere problemi relativamente sia agli aspetti strutturali della disciplina sia alle sue diverse applicazioni. Comprendere il ruolo che il linguaggio

matematico ricopre in quanto strumento essenziale per descrivere, comunicare, formalizzare, dominare i campi del sapere scientifico e tecnologico ai quali la matematica è applicata. Comprendere il procedimento di modellizzazione che porta alla costruzione degli strumenti matematici, inquadrandolo nel più generale processo di conoscenza e razionalizzazione della realtà perseguito nel secondo ciclo

- **Analizzare e rappresentare processi e sistemi tecnici ricorrendo a opportuni strumenti o a modelli logico-formali.** Dove è previsto, seguire, comprendere e predisporre processi, procedure e sistemi tecnici allo scopo di ideare, progettare e realizzare oggetti fisici, grafici o virtuali, seguendo una definita metodologia
- **Mettere in relazione la tecnologia con i contesti socio-ambientali** e con i processi storico-culturali che hanno contribuito a determinarla. Esercitare diverse abilità manuali e laboratoriali. Partecipare attivamente ad attività di ricerca in ambiti generali o settoriali, seguendo indicazioni di massima fornite da un “esperto” e attivandosi per fornire un prodotto soddisfacente le aspettative e concluso anche negli aspetti formali e tecnico-materiali.
- **Non ripercorrere schemi noti**, ma sforzarsi di cambiare l’ottica da cui si osservano le cose a seconda dei problemi e delle situazioni.
- **Servirsi con proprietà degli strumenti di consultazione** (dizionari di vario tipo, grammatiche, enciclopedie, mezzi multimediali, ecc.). Utilizzare gli strumenti informatici per ottenere documentazioni, elaborare grafici e tabelle comparative, riprodurre immagini e riutilizzarle, scrivere ed archiviare. Navigare in internet per risolvere i problemi, adoperando motori di ricerca dedicati e mirando alla selezione delle informazioni adeguate
- **Superare le dimensioni strutturali della Patente Europea per il Computer (Ecdl)** e dimostrare di considerare la multimedialità e l’uso degli strumenti informatici un fecondo ambiente di apprendimento, in prospettiva teorica e/o professionale.

3. Convivenza civile

- **Dare prova di responsabilità, indipendenza e intraprendenza nell'affrontare e risolvere i normali problemi della vita quotidiana** riguardanti la propria persona, in casa, nelle istituzioni scolastiche e formative, nella comunità civile
- **Conoscere l'organizzazione costituzionale e amministrativa del nostro Paese** per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti

politici a livello territoriale e nazionale. Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.

- **Essere consapevoli del valore delle regole della vita democratica.** Mettersi in relazione con gli altri e dimostrarsi disponibili all'ascolto delle ragioni altrui, al rispetto, alla tolleranza, alla solidarietà. Interloquire con pertinenza ed agire con costruttività nella vita scolastica, nelle attività esterne, in iniziative di quartiere, nelle associazioni, nelle esperienze di stage e di lavoro
- **Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza,** di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali
- **Partecipare al dibattito culturale,** rifuggendo dalle semplificazioni e risalendo piuttosto alle fonti documentarie
- **Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici** e, di fronte ad essi, formulare risposte personali argomentate. Affermare le proprie convinzioni, ma capire anche che ciò non è garanzia di essere nel giusto e nel vero: per questo, mantenere costantemente aperta la possibilità di dialogo e alla critica per la comune ricerca della verità
- **Prender coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea,** e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, consapevole della sua connessione con quello psicologico, morale e sociale. In questa prospettiva, conoscere le forme e gli effetti dei disordini sessuali ed alimentari, dell'uso di sostanze "aggiuntive" alla normale alimentazione, all'uso/abuso di alcol, fumo, droghe, oppure alterazioni fisiologiche dei ritmi sonno-sveglia, e vivere in modo tale da promuovere la salute per sé e per gli altri
- **Rispettare l'ambiente,** curarlo, conservarlo e migliorarlo, ricordando che è a disposizione di tutti, non solo di sé o di qualcuno, e che non può essere trattato disinteressandosi delle conseguenze anche di medio e lungo periodo delle scelte comportamentali dell'uomo a suo riguardo
- **Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria,** degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie, o straordinarie di pericolo.

2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe V A è composta da 16 alunni, di cui 5 femmine e 11 maschi.

Nel corso del quinquennio si è verificata discontinuità didattica in alcune discipline, in particolare in Scienze Naturali, nel passaggio dal biennio al triennio, e in Storia e Filosofia. Tali criticità, pur avendo comportato qualche disagio e rallentamenti, sono state affrontate con senso di responsabilità dagli studenti, che hanno dimostrato capacità di adattamento e spirito di collaborazione.

Durante l'intero percorso scolastico, la maggior parte degli alunni ha partecipato attivamente al dialogo educativo, mostrando interesse per le varie discipline, notevole impegno e, nonostante una certa esuberanza, un atteggiamento nel complesso corretto e rispettoso. Sebbene non tutti siano stati costanti nello studio, le attività didattiche sono state svolte in un clima sereno e positivo.

Un aspetto caratterizzante della classe è l'interesse vivace: quasi tutti gli studenti, pur presentando livelli di preparazione differenziata, mostrano curiosità e viva intelligenza; partecipano al dibattito educativo con passione e coinvolgimento che si esprimono attraverso gli interventi costanti nel corso delle lezioni; sono capaci di riflettere in maniera produttiva sui propri apprendimenti.

Il gruppo classe, inoltre, avendo maturato negli anni un graduale spirito di collaborazione, oggi si presenta più coeso ed affiatato.

Dal punto di vista formativo, la classe presenta una composizione eterogenea e si colloca su un livello di preparazione buono. È possibile individuare tre fasce principali:

- una prima fascia, composta da studenti che si sono distinti per continuità nello studio, partecipazione attiva e ottimi risultati, mostra solide competenze disciplinari e capacità di rielaborazione autonoma e critica dei contenuti
- una seconda fascia, costituita da alunni che, pur in presenza di alcune incertezze e discontinuità nel rendimento, hanno progressivamente consolidato le proprie conoscenze, raggiungendo un buon livello di preparazione
- una terza fascia, formata da studenti che hanno incontrato maggiori difficoltà, talvolta legate alla riorganizzazione dei contenuti o alla non sempre adeguata gestione del metodo di studio, in altri casi anche a una scarsa autostima, che sono comunque riusciti a raggiungere gli obiettivi prefissati.

3. OBIETTIVI RAGGIUNTI DAL CONSIGLIO DI CLASSE

Obiettivi generali

La classe, adeguatamente sollecitata e motivata, ha completato il suo percorso formativo: gli obiettivi educativi generali sono stati per lo più raggiunti, soprattutto perché, al di là dei diversi risultati conseguiti nelle attività curriculari, i candidati hanno avuto l'opportunità di crescere sul piano umano ed affinare la propria cultura.

Gli obiettivi di seguito riportati sono stati conseguiti dai candidati in forma e in misura diverse, perché differenti sono le loro potenzialità, motivazioni, attitudini, stili cognitivi, impegno e partecipazione.

Obiettivi educativi

- ✓ Riconoscere la necessità dell'esistenza e del rispetto di regole ai fini di una convivenza civile e produttiva
- ✓ Accettare e portare a termine i compiti assegnati nei termini stabiliti
- ✓ Saper esprimere il proprio parere e rispettare quello altrui anche se diverso dal proprio
- ✓ Essere disponibile alla collaborazione con compagni o adulti, riconoscendo che la propria crescita culturale e sociale è legata a quella degli altri e rifiutando la competitività fine a se stessa
- ✓ Sviluppare la capacità di valutare la propria crescita e il raggiungimento degli obiettivi prefissati, individuando strategie e tecniche atte a superare gli errori propri ed altrui.

Obiettivi cognitivi trasversali

Conoscenze

- ✓ della struttura delle lingue studiate
- ✓ dei fenomeni letterari, storici, filosofici studiati
- ✓ dei linguaggi formali delle discipline scientifiche
- ✓ dei principi, delle formule, delle leggi delle teorie scientifiche
- ✓ delle regole delle attività pratiche.

Competenze

- ✓ Memorizzare e comprendere i nuclei fondamentali dei fatti, delle situazioni, dei testi, dei dati, delle teorie, delle leggi, dei fenomeni, dei simboli, riconoscendone proprietà, varianti e costanti
- ✓ Saper ricondurre al contesto storico i principali avvenimenti nelle varie discipline
- ✓ Saper utilizzare i vari linguaggi nelle rispettive discipline
- ✓ Saper eseguire procedimenti logici
- ✓ Saper porre problemi e prospettare soluzioni
- ✓ Saper organizzare con metodo un lavoro di ricerca
- ✓ Saper formulare un proprio giudizio critico motivato
- ✓ Saper effettuare collegamenti interdisciplinari
- ✓ Saper analizzare i dati
- ✓ Selezionare e gestire le fonti
- ✓ Imparare ad imparare
- ✓ Dimostrare competenze linguistiche anche nelle produzioni scritte
- ✓ Effettuare confronti e validi riferimenti interdisciplinari
- ✓ Interagire in modo autonomo, costruttivo ed efficace.

Capacità

- ✓ Di comunicazione orale e scritta, fondata sulla chiarezza, sulla coerenza logica e sulla proprietà lessicale
- ✓ Di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle nell'argomentazione
- ✓ Di osservazione, elaborazione, analisi e sintesi in ogni ambito del sapere, cogliendo aspetti interdisciplinari
- ✓ Di svolgere le attività con maestria, prontezza e perizia.

A livello disciplinare, gli argomenti di studio dei programmi ministeriali sono stati adattati ai ritmi di apprendimento della classe.

4. METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE UTILIZZATE

Si è ritenuto che la didattica nelle singole discipline, concordata nei Consigli di Classe, dovesse evitare un'impostazione troppo soggettiva o teorica, diversificandosi in rapporto alla migliore risposta di apprendimento della classe (esercizi e dialoghi guidati, analisi e lettura di testi, lavori di gruppo o individuali, discussioni, etc.). Nei casi in cui si sono riscontrate lacune o difficoltà generalizzate di apprendimento, sono state attuate attività di recupero o di consolidamento *in itinere*.

In sintesi i metodi adottati sono stati i seguenti:

Metodologie didattiche	Discipline
Lezione frontale (introduttiva o di raccordo)	Tutte
Lezione interdisciplinare	Tutte
Lezione partecipata (interattiva, discussioni, riflessioni)	Tutte
Esercizi o dialoghi guidati	Italiano, Latino, Matematica, Fisica, Scienze
Analisi e lettura di testi	Italiano, Latino, Storia, Filosofia, Inglese
Lavori di gruppo, in coppia o individuali	Italiano, Latino, Matematica, Fisica, Scienze
Problem Solving	Matematica, Fisica, Scienze
Laboratorio di esercitazione in classe	Italiano, Latino, Matematica, Fisica, Inglese, Scienze

In relazione ai mezzi e agli strumenti, tutti i docenti hanno utilizzato, nel corso dell'intera attività didattica e per tutte le aree disciplinari, quanto a disposizione a seconda delle diverse esigenze metodologiche e didattiche delle singole discipline:

Strumenti	Discipline
Libri di testo e relativi Ebook	Tutte
Dispense o appunti del docente	Tutte
Altri testi	Italiano, Latino, Filosofia, Storia
Riviste/giornali/documenti	Italiano, Storia

LIM, audiovisivi e computer	Tutte
Piattaforma Google Classroom	Tutte
App Gsuite for Education d'Istituto	Tutte
Collegamenti a Internet	Tutte

Spazi	Discipline
Aula scolastica	Tutte
Spazi all'aperto e Palestra Omnisport	Scienze Motorie
Laboratori multimediali	Tutte
Laboratori scientifici	Scienze, Fisica

5. STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Gli **strumenti di verifica**, volti a misurare i livelli di apprendimento in termini di “sapere” e di “saper fare”, sono stati differenziati nelle seguenti tipologie:

- ✓ esercitazioni in classe e alla lavagna, produzione di schemi e schede di sintesi, risoluzione di problemi (discipline scientifiche)
- ✓ prove strutturate, questionari, quesiti a risposta singola o multipla (tutte le discipline)
- ✓ presentazioni orali di argomenti di studio o colloqui guidati (tutte le discipline)
- ✓ analisi e interpretazione di testi letterari; analisi e produzione di testi argomentativi
- ✓ riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità (Italiano, Storia, Filosofia)
- ✓ relazioni, temi, saggi a trattazione sintetica di argomenti disciplinari e trasversali (Storia, Filosofia, Italiano)

Le **verifiche** sono state pertanto:

- ✓ formative, costanti e continue durante tutte le ore di lezione
- ✓ sommative, mediante prove scritte e orali.

In vista della valutazione sia periodica che finale, la verifica di tipo sommativo si è posta a conclusione di una certa attività o unità di lavoro ed è stata oggettiva nel verificare le conoscenze acquisite.

Nelle verifiche si è tenuto conto dei seguenti elementi:

- ✓ la conoscenza dei dati
- ✓ la comprensione del testo
- ✓ la capacità di argomentazione e di rielaborazione personale
- ✓ la capacità di orientarsi nella discussione sulle tematiche trattate e di intervenire con pertinenza
- ✓ il controllo della forma linguistica secondo i vari registri
- ✓ la capacità di cogliere ed operare interrelazioni tra i saperi
- ✓ il grado di autonomia raggiunto nel lavoro individuale e di gruppo.

È stato realizzato, come da programmazione d'Istituto, un numero congruo di verifiche scritte e/o orali in tutte le discipline, sia nel trimestre che nel pentamestre.

Nella **valutazione**, per quanto concerne la corrispondenza tra voti e livelli di conoscenza e di abilità, è stato preso in considerazione quanto segue:

- ✓ acquisizione, organizzazione ed esposizione dei contenuti
- ✓ capacità di analisi, di contestualizzazione e di fare collegamenti
- ✓ acquisizione di terminologie appropriate
- ✓ capacità di interpretazione e di formalizzazione di una struttura
- ✓ capacità di connessione delle sequenze specifiche degli algoritmi
- ✓ capacità di rielaborazione critica e collegamenti interdisciplinari.

A tal riguardo per le prove scritte e per quelle orali il Consiglio di Classe ha fatto riferimento alla seguente tabella di corrispondenza tra livelli, voti e giudizi:

Livelli	Voti in decimi	Giudizio
Scarso	0-3	Inconsistente acquisizione dei contenuti
Insufficiente	4	Conoscenza frammentaria, esposizione non sempre corretta
Mediocre	5	Conoscenza parziale e superficiale, esposizione non sempre chiara
Sufficiente	6	Conoscenza essenziale solitamente compiuta
Discreto	7	Conoscenza coerente, ordinata e articolata; linguaggio adeguato
Buono	8	Conoscenza approfondita, organizzata in ordinati schemi logici ed espositivi; linguaggio appropriato
Ottimo/Eccellente	9-10	Conoscenza approfondita, esposizione originale, terminologia specifica-efficace, capacità di rielaborazione e critica

Inoltre, la valutazione del percorso scolastico di ciascun alunno è stata realizzata anche tenendo conto dei miglioramenti registrati rispetto alla situazione di partenza, alla partecipazione e all'impegno profuso.

6. EDUCAZIONE CIVICA

(Legge n. 92 del 20-08-2019; DM n. 183 del 07-09-2024 e annesse Linee guida)

Obiettivi di apprendimento per il quinto anno

- Sostenere e supportare, singolarmente e in gruppo, persone in difficoltà, per l'inclusione e la solidarietà, sia all'interno della scuola, sia nella comunità (gruppi di lavoro, tutoraggio tra pari, supporto ad altri, iniziative di volontariato, azioni di solidarietà sociale e di utilità collettiva).
- Individuare progetti e azioni di salvaguardia e promozione del patrimonio ambientale, artistico e culturale del proprio territorio, anche attraverso tecnologie digitali e realtà virtuali. Mettere in atto comportamenti a livello diretto (partecipazione pubblica, volontariato, ricerca) o indiretto (sostegno alle azioni di salvaguardia, diffusione dei temi in discussione, ecc.) a tutela dei beni pubblici.
- Assumersi la responsabilità dei contenuti che si pubblicano nei social media, rispetto alla attendibilità delle informazioni, alla sicurezza dei dati e alla tutela dell'integrità, della riservatezza e del benessere delle persone.

Traguardo intermedio per il quinto anno

Agire per il cambiamento in collaborazione con gli altri, a cominciare dal gruppo-classe.

Competenze chiave di cittadinanza

- Comunicazione nella madrelingua
- Competenze digitali
- Imparare ad imparare
- Competenze sociali e civiche

Discipline coinvolte

Tutte

Tempi

Intero anno scolastico

Monte ore

33

Descrizione dell'esperienza

Il percorso, articolato in un processo didattico di natura principalmente esperienziale e pratica, si è proposto di mettere gli studenti in contatto con la realtà sociale dei più bisognosi e di stimolarli a maturare atteggiamenti prosociali che potessero contrastare una cultura dell'egoismo e dell'indifferenza.

A partire da un'analisi dei bisogni sociali delle comunità scolastica e cittadina di appartenenza, soprattutto in relazione alle condizioni delle persone più fragili e in difficoltà, si è tentato di promuovere, in svariati modi, l'impegno sociale a favore di differenti cerchie di beneficiari, nell'ottica di una più generale educazione al riconoscimento e al rispetto della fragilità come attributo costitutivo dell'essere uomini.

Gli studenti si sono dedicati alla preparazione di attività di intrattenimento finalizzate alla **visita di una casa di riposo**; hanno partecipato all'iniziativa di **donazione del sangue** (promossa dal reparto di Ematologia di Casa Sollievo della Sofferenza di San Giovanni Rotondo e dalla Fratres di Vieste) e alla **colletta alimentare** (organizzata dall'associazione "Il Buon Samaritano"); hanno preso parte a conferenze e a una manifestazione per la difesa del diritto alla salute.

Il percorso si è accompagnato ad **approfondimenti di natura storica e artistica** (per stimolare l'educazione alla tutela del patrimonio), a ricerche su iniziative solidaristiche che hanno segnato la storia (ad esempio "I treni della felicità"), a **riflessioni sulla "solidarietà" della Costituzione**.

Nell'ottica dello sviluppo di una coscienza morale e politica in linea con i principi di solidarietà e uguaglianza sociale, alcuni studenti della classe hanno partecipato al progetto "**Treno della memoria**" e l'esperienza da loro vissuta è stata, in seguito, oggetto di riflessioni condivise con i compagni e con la scuola.

Altri studenti, su base volontaria e in giorni di sospensione delle attività didattiche, hanno partecipato alla **pulizia di un arenile**.

Alle azioni pratiche ed esperienziali sono seguite **attività di restituzione**, attraverso l'elaborazione di testi, anche in formato digitale, che descrivessero le esperienze vissute, stimolassero una riflessione metacognitiva sul proprio impegno al servizio del bene comune e diventassero occasione di arricchimento per l'intero gruppo classe.

7. ORIENTAMENTO FORMATIVO

(quinto anno)

Finalità

Il M.I.M., col D.M. n. 328 del 22 dicembre 2022, ha pubblicato le “Linee guida per l'orientamento”. Il nuovo orientamento mira a mettere in sinergia il sistema di istruzione, quello universitario e il mondo del lavoro per favorire una scelta consapevole nella prosecuzione del percorso di studi o di ulteriore formazione professionalizzante, e contrastare la dispersione scolastica e la crescita dei neet.

Obiettivi

I docenti del Consiglio di Classe sono chiamati a mettere in atto delle attività da sviluppare con una didattica orientativa in modo da innescare, nel singolo alunno, un processo volto a facilitare la conoscenza di sé, del contesto formativo, occupazionale, sociale culturale ed economico di riferimento, delle strategie messe in atto per relazionarsi ed interagire in tali realtà, al fine di favorire la maturazione e lo sviluppo delle competenze necessarie per poter definire o ridefinire autonomamente obiettivi personali e professionali aderenti al contesto, elaborare o rielaborare un progetto di vita e sostenere le scelte relative. A tal fine, è stato predisposto dal gruppo di lavoro dell'orientamento un modello di un modulo di orientamento formativo di almeno 30 ore, che suggerisce una serie di attività che possono essere espletate per far raggiungere agli alunni le competenze previste ed ottemperare agli obiettivi prefissati dalla riforma.

Obiettivo	Attività	Luogo	Soggetti coinvolti	Metodologie	Ore dell'attività
Lavorare su se stessi e sulla motivazione	Incontri con il tutor dell'orientamento	Scuola	Docente tutor	Accesso alla piattaforma	4 ore
Conoscere il mondo del lavoro	Autoimprenditorialità e futuro del lavoro	Scuola	Università di Foggia	Incontro con esperti esterni	15 ore
Conoscere la formazione superiore	Orientamento universitario	Bari	Salone dello studente	Incontro con esperti esterni di orientamento	3 ore
	Carriera Moda, Grafica, Media e Design	Scuola	NABA (Nuova Accademia delle Belle Arti)	Incontro con i docenti di orientamento online	2 ore
	Carriera post diploma	Scuola	ITS Lecce	Esperti esterni	1,5 ore
	Carriera universitaria	Scuola	Infobasic Pescara	Esperti esterni	1,5 ore

PCTO	Formazione presso la nave da crociera	Nave da crociera (Travel Game)	Esperti esterni	Incontro con esperti esterni	10 ore
-------------	---------------------------------------	--------------------------------	-----------------	------------------------------	--------

8. PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento)

I PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento) consistono nella realizzazione di percorsi progettati, attuati, verificati e valutati sotto la responsabilità dell'istituzione scolastica, sulla base di apposite convenzioni con le imprese, con le rispettive associazioni di rappresentanza, con le Camere di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura, con gli enti pubblici e privati, ivi inclusi quelli del terzo settore, disponibili ad accogliere gli studenti per periodi di apprendimento in situazione lavorativa, che non costituiscono rapporto individuale di lavoro (art. 4 D.Lgs. 15 aprile 2005, n. 77). Sono percorsi formativi che potenziano l'autonomia scolastica, qualificano l'offerta formativa, esaltano la flessibilità, rispondono ai bisogni diversi degli alunni, agiscono, per la forte valenza orientativa, come mezzo di contrasto alla dispersione scolastica e per prendere consapevolezza del mondo del lavoro.

FINALITÀ DEI PERCORSI

- ✓ Favorire la motivazione allo studio e sviluppare i processi di apprendimento
- ✓ Favorire il collegamento tra il mondo della scuola e quello del lavoro in coerenza con le linee generali della legge n. 53 del 2003 e della legge n. 107 del 2015
- ✓ Sviluppare le principali caratteristiche e le dinamiche che sono alla base del lavoro in azienda (fare squadra, relazioni interpersonali, rapporti gerarchici, fattori che determinano il successo)
- ✓ Rendere consapevoli gli studenti che la propria realizzazione nel mondo del lavoro è legata anche alle conoscenze, alle capacità e alle competenze acquisite durante il percorso scolastico
- ✓ Orientare i giovani a scoprire l'identità territoriale, così da facilitare le scelte lavorative future
- ✓ Migliorare la comunicazione verbale e non verbale potenziando le capacità di ascolto e di relazione interpersonale
- ✓ Acquisire la capacità di assumere flessibilità nel comportamento
- ✓ Acquisire competenze professionali spendibili nel mondo del lavoro.

Il progetto, articolato in tre anni (2022/2023, 2023/2024, 2024/2025), ha perseguito le seguenti finalità:

- ✓ Implementare la formazione preventiva al mondo del lavoro
- ✓ Orientare gli studenti ad una corretta scelta degli studi universitari attraverso esperienze di tipo lavorativo e altamente formativo
- ✓ Sostenere il miglioramento della formazione e dell'istruzione
- ✓ Garantire l'acquisizione di competenze necessarie a coprire i fabbisogni più innovativi

del mercato del lavoro

- ✓ Contribuire alla realizzazione di un'economia basata sulla conoscenza.

Nell'arco dei tre anni gli alunni hanno svolto le seguenti **attività**:

ANNO SCOLASTICO	ATTIVITÀ E ORE	ORE TOTALI
2022/2023	"Dalla responsabilità alla tutela" • Incontro presentazione progetto PCTO (3 ore) • Incontro con il responsabile di zona del Banco Farmaceutico per il progetto "Raccolta del farmaco" (2 ore) • Stage "Raccolta del farmaco" (3-9 ore) • Uscita didattica a Matera in collaborazione con l'associazione "Oltre l'arte" – Conservazione, promozione e sostenibilità per il territorio (4 ore) • Incontro con le associazioni di volontariato del territorio: "Il volontariato per sentirsi comunità" (3 ore) • Corso di formazione sulla "Sicurezza sui luoghi di lavoro" (10 ore) • Incontro con la responsabile dell'associazione "Buon Samaritano" per la preparazione alla raccolta "Dona cibo" (1 ora) • Raccolta "Dona Cibo" (1 ora) • Uscita didattica presso spiaggia Molinella con l'Associazione "Italia Nostra": conoscenza dell'ecosistema del litorale sabbioso e visita alla torre costiera di Molinella (3 ore)	30-36
ANNO SCOLASTICO	ATTIVITÀ E ORE	ORE TOTALI
2023/2024	"Viaggiare imparando...imparare viaggiando" • Incontro presentazione progetto PCTO (3 ore) • Evento di orientamento professionale "Sulle orme del futuro" organizzato dall'Acquedotto Pugliese; visita a Monte Sant'Angelo (6 ore) • Corso sul Diritto del Lavoro tenuto dal consulente del lavoro Sergio Ruggieri (6 ore) • Job day indetto dall'Associazione Consulenti del lavoro (5 ore) • Formazione nell'ambito del viaggio di istruzione in Sicilia organizzato da "Scuolanimiamo" e "Dreams holiday" (40 ore)	60
ANNO SCOLASTICO	ATTIVITÀ E ORE	ORE TOTALI
2024/2025	"Esplorare, scegliere, agire"	34-37

	• Formazione nell'ambito del viaggio di istruzione "Travel Game" a Barcellona, Girona, Figueras (16 ore) • Stage formativi (15-18 ore) presso: ✓ Pubblica amministrazione ✓ Centro socio-sanitario ✓ Liberi professionisti ✓ Laboratorio analisi delle acque ✓ Farmacie e Parafarmacie ✓ Istituzione scolastica di appartenenza (con la guida di docenti) • Pulizia di un arenile (3 ore)	
--	--	--

9. ATTIVITÀ INTEGRATIVE

La classe ha svolto le seguenti attività integrative (curricolari ed extracurricolari):

- ✓ Progetto cinema a scuola “Terre di Mezzo – Storie allo Specchio”, iniziativa culturale volta a sensibilizzare i giovani su temi di rilevanza sociale, promosso dal Comune di Vieste in collaborazione con il CineTeatro Adriatico
- ✓ Trasmissione televisiva “Il Graffio”, programma di approfondimento giornalistico sull’attualità politica, economica e sociale
- ✓ Raccolta fondi per l’UNICEF
- ✓ Premio “Falcone-Racioppa”, evento commemorativo che riconosce i risultati formativi di giovani meritevoli, certificati dal voto conseguito all’Esame di Stato e dal prosieguo degli studi universitari
- ✓ Memorial “Perone-Potè”, evento commemorativo-formativo in memoria di studenti scomparsi
- ✓ Donazione sangue, organizzata dal reparto di Ematologia di Casa Sollievo della Sofferenza di San Giovanni Rotondo e dalla FRATRES di Vieste
- ✓ Colletta alimentare, organizzata dall’associazione “Il Buon Samaritano”
- ✓ Conferenza “Cultura della sicurezza: lavoro e salute”, organizzata dalle Guardie Ecologiche Volontarie Capitanata OdV
- ✓ Conferenza “Il cuore non aspetta: prevenzione della morte improvvisa”, nell’ambito dell’iniziativa nazionale “Cardiologie Aperte 2025”
- ✓ Incontro con il Tenente dei Carabinieri del Comando di Vieste, sui temi del bullismo e del cyberbullismo
- ✓ Settimana blu Puglia, organizzata dalla Capitaneria di Porto
 - Giornata regionale della costa: attività di pulizia degli arenili
- ✓ Manifestazione per il diritto alla sanità, organizzata dall’associazione cittadina “Per la sanità negata”
- ✓ Campionati di Fisica
- ✓ Campionati di Matematica
- ✓ Campionati di Filosofia
- ✓ Progetto “Treno della Memoria”, con visita a Cracovia, Auschwitz e Birkenau
- ✓ Progetto “Certamen Giustino Fortunato” (sezione saggistica), competizione di valorizzazione delle eccellenze

10. PROGRAMMI DISCIPLINARI

RELIGIONE CATTOLICA

Laboratorio di umanità

Emozioni e sentimenti dei giovani nel mondo contemporaneo

Religione e società

1. Secolarizzazione
2. Globalizzazione
3. Analisi della società odierna: decentramento della fede e bisogno di aggregazione
4. Dimensione intimistica e comunitaria della religione
5. Fondamentalismo e integralismo

Famiglia e matrimonio

1. Identità e differenza di genere
2. Matrimonio e famiglia oggi: evoluzione di modelli e mutamenti interni
3. Matrimonio civile, cattolico e acattolico
4. Significati del matrimonio cristiano
5. L'apertura al dono della vita, la crescita e l'educazione dei figli, l'affido e l'adozione

La società attuale tra lavoro e consumo

1. Il lavoro nella società dei consumi
2. Avere e/o essere
3. Il tempo libero
4. Il lavoro nella riflessione biblica e nei documenti del Magistero della Chiesa

Etica cristiana e società

1. Pace, giustizia e legalità
2. Lo sviluppo sostenibile
3. Il consumo critico, il commercio equo e l'economia solidale
4. Mettersi a servizio: il volontariato

La tecnologia a servizio della persona (mezzi di comunicazione ed eco-sostenibilità)

Storia della Chiesa IV

1. La situazione sociale e le nuove ideologie
2. La funzione assistenziale della Chiesa
3. La Chiesa ed i totalitarismi
4. Il Concilio Vaticano II
5. La Chiesa dopo il Concilio Vaticano II

6. Il Conclave

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Neoclassicismo e Romanticismo (riepilogo)

Giacomo Leopardi

Biografia; la teoria del piacere; la poetica del vago e dell'indefinito; lo sviluppo del pensiero leopardiano; la noia; il valore della solidarietà; le opere.

Testi letti e analizzati: *L'indefinito e la rimembranza*; *La felicità non esiste* (dallo "Zibaldone"); *L'infinito*; *A Silvia*; *Canto notturno di un pastore errante dell'Asia*; *La ginestra o fiore del deserto* (dai "Canti"); *Dialogo della Natura e di un Islandese*; *Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere* (dalle "Operette morali")

Secondo Ottocento: profilo storico, culturale e letterario

- ✓ Positivismo, Naturalismo e Verismo

Giovanni Verga

Biografia; ideologia; temi e tecniche narrative; le raccolte di novelle: "Vita dei campi" e "Novelle rusticane"; il Ciclo dei vinti e i romanzi: "I Malavoglia" e "Mastro-don Gesualdo".

Testi letti e analizzati: *Prefazione all'amante di Gramigna*; *Fantasticherie*; *Rosso Malpelo*; *La lupa* (da "Vita dei campi"); *L'abbandono di Ntoni* (da "I Malavoglia"); *Libertà*; *La roba* (da "Novelle Rusticane")

- ✓ La critica al Positivismo: Scapigliatura, Decadentismo, Simbolismo ed Estetismo

Giovanni Pascoli

Biografia; ideologia; temi e stile; il saggio "Il fanciullino"; le raccolte poetiche: "Myricae" e "Canti di Castelvecchio"; l'ideologia politica e l'orazione "La grande proletaria si è mossa".

Testi letti ed analizzati: *L'eterno fanciullo che è in noi* (da "Il fanciullino"); *X Agosto*; *Lavandare*; *Temporale* (da "Myricae"); *Nebbia*; *Il Gelsomino notturno* (da "Canti di Castelvecchio")

Gabriele d'Annunzio

Biografia; temi e stile; l'estetismo e il romanzo: "Il piacere"; il superomismo e il romanzo "Le vergini delle rocce"; il panismo e la raccolta poetica "Alcyone".

Testi letti ed analizzati: *Il ritratto dell'esteta*; *Il trionfo della volgarità* (dal "Piacere"); *La pioggia nel pineto*; *I pastori* (da "Alcyone")

Primo Novecento: profilo storico, culturale e letterario

- ✓ Il crollo delle certezze e il romanzo della “crisi”

Italo Svevo

Biografia; ideologia; temi e stile; i romanzi “Una vita”, “Senilità” e la risposta al problema dell’adattamento; la novità della “Coscienza di Zeno”.

Testi letti ed analizzati: *Prefazione*; *Il vizio del fumo e le ultime sigarette*; *La morte del padre*; *La vita attuale è inquinata alle radici* (dalla “Coscienza di Zeno”)

Luigi Pirandello

Biografia; pensiero e poetica; il saggio “L’umorismo”; i romanzi: “L’esclusa”, “Il fu Mattia Pascal”, “Quaderni di Serafino Gubbio operatore”, “Uno, nessuno e centomila”; la raccolta “Novelle per un anno”; le fasi della produzione teatrale: “Così è (se vi pare)” e il teatro del grottesco, “Sei personaggi in cerca d’autore” e il metateatro.

Testi letti ed analizzati: *Il segreto di una bizzarra vecchietta*, *Forma e vita* (dall’ “Umorismo”); *Lo strappo nel cielo di carta*, *La filosofia del lanterino* (dal “Fu Mattia Pascal”); *La patente* (materiale fornito dal docente), *Il treno ha fischiato* (da “Novelle per un anno”); *Una mano che gira una manovella* (da “Quaderni di Serafino Gubbio operatore” 1, II, rr. 91-122); *Mia moglie e il mio naso* (da “Uno, nessuno e centomila”); *L’incontro con il capocomico* (da “Sei personaggi in cerca d’autore”)

- ✓ Crepuscolarismo e Futurismo.

Lettura e analisi di: *Desolazione del povero poeta sentimentale* di S. Corazzini; *E lasciatemi divertire* di A. Palazzeschi; *Manifesto del futurismo*, *Indifferenza* di F. T. Marinetti (materiale fornito dal docente)

Giuseppe Ungaretti

Biografia; temi e stile; sperimentalismo e innovazione della raccolta “L’allegria”.

Testi letti e analizzati: *In memoria*; *Veglia*; *Fratelli*; *Soldati*; *San Martino del Carso*; *Mattina* (dall’ “Allegria”)

Eugenio Montale

Biografia; temi e stile; le principali raccolte; focus su “Ossi di seppia” e sulla “poetica degli oggetti”.

Testi letti e analizzati: *Spesso il male di vivere ho incontrato*; *Meriggiare pallido e assorto*; *Non chiederci la parola* (da “Ossi di seppia”); *Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione*

di scale (da “Satura”)

Struttura, temi e stile del **Paradiso**; con una metodologia cooperativa, lettura e analisi di canti scelti dal Paradiso: 1, 3, 6, 11, 12, 17, 24, 33

Esercitazioni sulle tre **tipologie testuali** previste dalla prima prova dell’Esame di Stato

Educazione civica

- ✓ Guida alla riflessione condivisa sulle attività svolte dagli studenti, nell’ottica di un impegno al servizio del bene comune
- ✓ Visione del film “Il treno dei bambini”; riflessioni e approfondimenti

Libri di testo

Carnero – Iannaccone, Il magnifico viaggio, Giacomo Leopardi, Giunti T.V.P. editori

Carnero – Iannaccone, Il magnifico viaggio, voll. 5 e 6, Giunti T.V.P. editori

La Divina Commedia, a cura di Jacomuzzi - Dughera - Ioli, SEI editrice

LINGUA E CULTURA LATINA

Letteratura

✓ L'età augustea: profilo storico, culturale e letterario (riepilogo)

L'elegia

Origini e caratteristiche del genere; Tibullo e il "Corpus tibullianum"; Properzio, la raccolta di elegie e "l'integrazione difficile"

Ovidio

Dalla vita mondana alla *relegatio* a Tomi; il superamento dell'elegia erotica soggettiva: gli "Amores"; l'elegia in forma epistolare: le "Heroides"; Ovidio precettore d'amore: l' "Ars amatoria"; la poesia celebrativa dei "Fasti"; l'epica nuova delle "Metamorfosi"; le elegie dall'esilio.

Testi letti, tradotti e analizzati: *L'arte di ingannare* (da "Ars amatoria" I, vv. 611-614; 631-646); *Proemio* (da "Metamorfosi" 1, vv. 1-20 – in lingua); *Apollo e Dafne* ("Metamorfosi", I, vv. 452-567; 490-567 - materiale fornito in traduzione dal docente)

Tito Livio

Gli "Ab Urbe condita libri" e il ritorno all'annalistica; il metodo storiografico di Tito Livio; la storiografia come intrattenimento; le figure femminili in Livio.

Testi letti e analizzati: *Tarpea* (da "Ab Urbe condita", I, 11, 5-9); *La sorella degli Orazi* (da "Ab Urbe condita", I, 26, 2-5); *Tarquinio e Lucrezia* (da "Ab Urbe condita", I, 57)

✓ L'età giulio-claudia: profilo storico e culturale

Seneca

I rapporti con il potere e lo stoicismo; la produzione filosofica: i dialoghi "Consolationes", "De ira", "De brevitate vitae", "De otio"; il trattato "De clementia"; le "Epistulae ad Lucilium"; le caratteristiche della produzione tragica; il prosimetro "Apokolokyntosis".

Testi letti e analizzati in lingua o in traduzione: *De ira* I, 1 (materiale fornito dal docente); *Possediamo davvero soltanto il nostro tempo* (da "Epistulae ad Lucilium", 1, 1-3 – in lingua); *L'umanità comprende anche gli schiavi* (da "Epistulae ad Lucilium", 47, 1); *Morte e ascesa al cielo di Claudio* (da "Apokolokyntosis", 5, 1-3)

Lucano

La poesia in età neroniana: il “Bellum civile” e il rovesciamento dell’epica tradizionale.

Testi letti e analizzati in lingua o in traduzione: *L’argomento del poema e l’apostrofe ai cittadini romani* (da “Bellum civile”, I, vv. 1-32 – in lingua); *Il ritratto di Catone* (da “Bellum civile”, II, vv. 380-391); *Una scena di necromanzia – la maga Eritto* (da “Bellum civile”, VI, vv. 719-735; 750-774)

Petronio

La “questione petroniana” e la testimonianza di Tacito; il contenuto e i generi letterari del “Satyricon”; il realismo petroniano e le finalità dell’opera.

Testi letti e analizzati in lingua o in traduzione: *Trimalchione entra in scena* (da “Satyricon”, 32-34); *Fatti l’uno per l’altra: i padroni di casa Trimalchione e Fortunata* (da “Satyricon”, 37, 1-10 – in lingua); *Trimalchione, il self-made man* (da “Satyricon”, 75, 8-11; 76; 77, 2-4 e 6); *La matrona di Efeso* (da “Satyricon”, 111-112, 1-8 - materiale fornito dal docente)

✓ **L’età dei Flavi: profilo storico e culturale**

Quintiliano

Riflessioni sulla decadenza dell’oratoria in età imperiale; l’ “Institutio oratoria”, tra retorica, pedagogia e critica letteraria

Testi letti e analizzati: *I vantaggi dell’imparare insieme con gli altri* (da “Institutio oratoria”, I, 2, 11-13; 18-20); *L’intervallo e il gioco* (da “Institutio oratoria”, I, 3, 8-12); *Le punizioni* (da “Institutio oratoria”, I, 3, 14-17); *Le doti del maestro* (da “Institutio oratoria”, II, 2, 4-8)

Marziale

L’epigramma: precedenti letterari e caratteristiche del genere; temi e toni; la struttura bipartita dell’epigramma di Marziale; il “Liber de spectaculis”; le raccolte “Xenia”, “Apophoreta” ed “Epigrammata”

Testi letti ed analizzati: *Auguri a un amico* (da “Epigrammata”, 1,15); *Pochi baci si contano meglio* (da Epigrammata, VI, 34); *Matrimonio di interesse* (da “Epigrammata” I, 10); *Non si può possedere tutto* (da “Epigrammata”, III, 26)

Giovenale

Confronti con la satira di età giulio-claudia: Persio; la poetica dell’*indignatio* di Giovenale.

Testo letto ed analizzato: *L’invettiva contro le donne* (estratti dalla Satira VI)

In fase di svolgimento

- ✓ L'età di Traiano e Adriano: Tacito
- ✓ L'età degli Antonini: Apuleio

Lingua

Al fine di un approccio diretto ai testi in lingua latina, riepilogo dei principali argomenti di morfologia e sintassi studiati negli anni scolastici precedenti.

Libri di testo

Garbarino - Manca – Pasquariello, *De te fabula narratur*, voll. 2 e 3, Pearson

STORIA

Indizi di una guerra annunciata

L'avvio del nuovo secolo: la Belle époque. L'Italia di inizio Novecento e "l'età giolittiana". Il nazionalismo italiano e la politica estera. La Francia tra ambizioni e instabilità. L'impero britannico. L'Impero tedesco di Guglielmo II. L'affermazione del Giappone e la crisi della Cina. L'instabilità balcanica.

La Prima guerra mondiale

Una guerra nuova e terribile. L'inizio del conflitto. Le ragioni della guerra. Dalla guerra di movimento alla guerra di posizione. L'intervento dell'Italia. Il biennio 1915-16. L'economia di guerra e l'anno della svolta: il 1917. La situazione sul fronte italiano: la disfatta di Caporetto. L'epilogo della guerra.

I trattati e i nuovi equilibri mondiali

Le responsabilità del conflitto e i trattati di pace. Il bilancio della guerra. Le conseguenze della pace.

La Rivoluzione russa

La Russia all'inizio del Novecento. La Rivoluzione di febbraio. La Rivoluzione di ottobre. La guerra civile (1918-21). Dal comunismo di guerra alla NEP.

Il dopoguerra in Europa

Le prospettive del dopoguerra. I movimenti nazionalisti radicali. La Francia e il Regno Unito nel dopoguerra. La Germania della Repubblica di Weimar. Gli ex territori austro-ungarici e ottomani.

Il dopoguerra in Italia e l'avvento del fascismo

Tensioni politiche nell'Italia del dopoguerra. I problemi sociali dell'Italia. Il biennio rosso. I partiti di massa: socialisti, comunisti, popolari. Il fascismo delle origini. La scalata al potere del fascismo. Verso la dittatura fascista.

L'America dagli "anni ruggenti" alla Grande crisi

Gli Stati Uniti degli anni Venti. La grande crisi del 1929. Gli effetti immediati della crisi in America e in Europa. Il New Deal di Roosevelt. Il secondo New Deal.

Il regime fascista in Italia

La costruzione dello Stato totalitario. La politica economica: dal corporativismo allo stato imprenditoriale. L'organizzazione del consenso. Il fascismo e la Chiesa. La politica estera. Le leggi razziali. L'antifascismo.

Lo stalinismo in URSS

Le scelte economiche dell'URSS e l'ascesa di Stalin. Il regime staliniano. Il sistema di potere e il "Grande terrore".

La crisi della democrazia e l'affermazione del nazismo

Adolf Hitler e l'ideologia del partito nazionalsocialista. Hitler e la conquista del potere. Verso la dittatura. Il totalitarismo del Terzo Reich. L'antisemitismo e l'eugenetica. L'economia e la politica estera.

Lo scoppio della Seconda Guerra mondiale e la Shoah

L'anteprema: la Guerra civile spagnola. Un'escalation di tensioni. Lo scoppio della guerra e la caduta della Francia. L'intervento dell'Italia e la "guerra parallela". La battaglia d'Inghilterra e l'attacco all'Unione Sovietica. L'intervento degli Stati Uniti e il "Nuovo ordine" nazista. Lo sterminio degli ebrei: la Shoah.

La svolta nel conflitto: il biennio 1942-43.

La Resistenza e la vittoria degli alleati

La Resistenza in Europa. La caduta del fascismo in Italia e l'armistizio. L'Italia e l'armistizio. L'Italia dalla Resistenza alla liberazione. La fine della Seconda Guerra mondiale.

Dal secondo dopoguerra alla guerra fredda

Le conferenze per il futuro mondiale. L'Onu. La nascita dell'Italia repubblicana. La cortina di ferro. Il sistema economico di Bretton Woods. L'intervento degli USA e il Piano Marshall. La risposta sovietica. La "guerra fredda" (Patto atlantico e Patto di Varsavia). I processi di Norimberga. Il dopoguerra in Europa, Urss e Giappone. Lo scontro in Corea tra Usa e Urss. L'Unione sovietica di Chruščëv e la destalinizzazione. La gara spaziale e la nascita della NASA. L'Europa occidentale verso l'integrazione (CECA, CED, CEE). La decolonizzazione (cenni).

Dal boom economico al '68

Il boom economico in Occidente e in Giappone. Gli Stati Uniti nell'epoca di Kennedy. La rivoluzione di Cuba. Il muro di Berlino. La presidenza di Johnson e la guerra in Vietnam.

Dal '68 alla fine della guerra fredda (Cenni)

La Primavera di Praga. L'Ostpolitik. L'invasione sovietica dell'Afghanistan. Il riformismo di Gorbačëv. La caduta del comunismo in Polonia, in Ungheria e in Cecoslovacchia. La caduta del muro di Berlino e la riunificazione della Germania. Il crollo dell'impero sovietico e la fine dell'Unione Sovietica.

FILOSOFIA

Arthur Schopenhauer

Vita e opere. Le radici culturali del pensiero di Schopenhauer. L'analisi della dimensione fenomenica e noumenica. I caratteri e la manifestazione della volontà di vivere. Il pessimismo. La critica alle varie forme di ottimismo. Le vie di liberazione dal dolore.

Søren Kierkegaard

Vita e opere. L'esistenza come possibilità e fede. La critica all'hegelismo. Gli stadi esistenziali: la vita estetica, la vita etica e la vita religiosa. L'angoscia. Dalla disperazione alla fede.

Ludwig Feuerbach

Vita e opere. Destra e sinistra hegeliana. Il rovesciamento dei rapporti tra soggetto e predicato. La critica alla religione. Ateismo e alienazione. La critica a Hegel. La "filosofia dell'avvenire". I caratteri del materialismo di Feuerbach.

Karl Marx

Vita e opere. La critica a Hegel. I *Manoscritti economico-filosofici*. La critica dello Stato liberale moderno e dell'economia politica borghese. Le forme di alienazione. Il distacco da Feuerbach e dalla sua concezione della religione. La concezione materialistica della storia. Dall'ideologia alla scienza. Struttura e sovrastruttura. La dinamica dialettica della storia. Il *Manifesto del partito comunista*. *Il capitale*. Le nozioni fondamentali: merce, lavoro e plusvalore. La tendenza del sistema capitalistico. La rivoluzione e la dittatura del proletariato. Le società comunista e le sue fasi.

Positivismo

Caratteri generali del positivismo

Auguste Comte

Vita e opere. La legge dei tre stadi. La classificazione delle scienze. La sociologia.

Herbert Spencer

La teoria dell'Inconoscibile. La teoria dell'evoluzione. La sociologia e la politica.

Lo spiritualismo e Henri Bergson

Vita e opere. Lo spiritualismo come reazione al positivismo. I concetti di tempo e durata. Memoria, ricordo e percezione. La teoria dello slancio vitale. La teoria della conoscenza. La concezione della società, della morale e della religione.

Friedrich Nietzsche

Vita e opere. Il rapporto con il nazismo. Il periodo giovanile: la fase schopenhaueriana-wagneriana. *La nascita della tragedia*. Apollineo e dionisiaco. *Considerazioni inattuali, sull'utilità e il danno della storia per la vita*. Periodo illuministico. *La Gaia scienza* e la morte di Dio. Il periodo di Zarathustra o filosofia del meriggio. *Così parlò Zarathustra*. Il superuomo. L'eterno ritorno. L'ultimo Nietzsche o filosofia del tramonto. *Genealogia della morale*. La trasvalutazione dei valori. La volontà di potenza. Il nichilismo e il suo superamento.

Sigmund Freud

Vita e opere. Dagli studi sull'isteria alla scoperta dell'inconscio. La vita della psiche: prima e seconda topica. Le vie per accedere all'inconscio: le associazioni libere e il transfert, i sogni, gli atti mancati e i sintomi nevrotici. La teoria della sessualità e il complesso di Edipo. La concezione dell'arte, della religione e della civiltà.

La scuola di Francoforte

Max Horkheimer La ragione oggettiva o razionalità degli scopi e la critica alla ragione soggettiva o ragione strumentale. *Dialettica dell'illuminismo*. Il concetto di illuminismo. Le contraddizioni dell'illuminismo. Il mito di Ulisse e le sirene. Ultimo Horkheimer: allontanamento dal marxismo.

Theodor Adorno La dialettica negativa. La critica all'industria culturale: i media e la manipolazione delle coscienze. La teoria dell'arte.

Herbert Marcuse L'influenza di Marx e Freud sul pensiero di Marcuse. *Eros e civiltà*. Repressione addizionale. Il principio della prestazione. L'alienazione artistica. La risessualizzazione dell'uomo. *L'uomo a una dimensione*. La desublimazione repressiva. Il Grande Rifiuto.

Esistenzialismo

I caratteri generali

Jean-Paul Sartre

Vita e opere. L'esistenzialismo umanistico. L'intenzionalità della coscienza e la struttura relazionale dell'io. Le strutture dell'essere. Coscienza e libertà. L'immaginazione come libertà. La condanna a essere liberi. La responsabilità. Il conflitto tra l'io e gli altri. *La nausea*. L'assurdità dell'esistenza.

Hannah Arendt

Vita e opere. Filosofia e politica. *Le origini del totalitarismo*. Cause storiche e caratteri del totalitarismo. *Vita activa*. L'analisi della condizione umana. *La banalità del male*.

Educazione civica

Storia: ricostruzione storica sull'Ospedale e Mendicicomio "Gesù e Maria"

Filosofia: riflessioni su un'iniziativa solidaristica di metà Novecento (I treni della felicità)

LINGUA E CIVILTÀ INGLESE

Contenuti:

Sono stati svolti dal libro di testo *Performer Heritage Volume 2* di Marina Spiazzi, Marina Tavella e Margaret Layton, Zanichelli, i seguenti contenuti disciplinari:

Specification 5: THE VICTORIAN AGE

Literature: Revision

Aestheticism and Decadence

Robert Louis Stevenson: The double in literature: *The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde*: "Jekyll's experiment".

Oscar Wilde: *the brilliant artist and the dandy*: *The Picture of Dorian Gray*: "The painter's studio";
The importance of Being Earnest

Specification 6: THE MODERN AGE

History and culture:

From the Edwardian Age to the First World War

Britain and the First World War

The age of anxiety

The inter-war years

The Second World War

The USA in the first half of the 20th century

Literature:

Modernism

Modern poetry (The war poets)

The modern novel

The interior monologue

The War poets: *The Soldier* by Rupert Brooke, *Dulce et Decorum Est* by Wilfred Owen and *Glory of Women* by Siegfried Sassoon

Thomas Stearns Eliot and the alienation of modern man: *The Waste Land*: *The Burial of the Dead*

Joseph Conrad: *Heart of Darkness*

PENTAMESTRE

Specification 6: THE MODERN AGE

Literature:

James Joyce : *Dubliners: Eveline , Gabriel's epiphany*

Virginia Woolf and "moments of being": *Mrs Dalloway: Clarissa and Septimus*

George Orwell and political dystopia: *Nineteen Eighty-Four: Big Brother is watching you , Room 101*

Specification 7: THE PRESENT AGE

History and culture:

The post-war years

The Sixties and Seventies

The Irish Troubles

The Thatcher years: rise and decline

From Blair to Brexit

Literature:

The contemporary drama: The Theatre of the Absurd

Samuel Beckett: *Waiting for Godot: "Waiting"*

All'occorrenza si è fatto uso del laboratorio multimediale. Sono state poi ripetute ed approfondite le principali strutture grammaticali e sintattiche della lingua inglese utilizzando il libro in adozione *Grammar in Progress* di Laura Bonci e Sarah M. Howell della Zanichelli.

MATEMATICA

Contenuti

· **Introduzione**

Ripetizione degli elementi fondamentali di algebra, geometria analitica, trigonometria.

· **Le funzioni e le loro proprietà**

- Generalità e definizioni fondamentali (dominio, funzioni pari e dispari, crescenti e decrescenti, funzioni periodiche, funzioni iniettive, suriettive e iniettive)
- Le funzioni elementari (polinomiali, razionali, irrazionali, goniometriche, esponenziali, logaritmiche, valore assoluto)
- La funzione inversa
- Le funzioni composte

· **I limiti delle funzioni**

- Nozioni di topologia in $\mathbb{R}$ (intervalli, intorno, punti isolati, punti di accumulazione).
- Limite: nozione di limite.
- Limite: finito/infinito in un punto (asintoti verticali).
- Limite: finito/infinito in intorno di infinito (asintoti orizzontali).
- Limite: sinistro/destro.
- Limiti fondamentali.
- Teoremi sui limiti: teorema di unicità del limite (enunciato e dimostrazione), teorema della permanenza del segno e teorema del confronto (solo enunciato).
- Operazioni sui limiti. Limiti infiniti e forme indeterminate.
- Infinitesimi, infiniti e loro confronto.
- Limite all'infinito di un polinomio/di funzioni razionali.

· **Continuità**

- Funzioni continue: Generalità e definizioni (esempi di funzioni continue).
- Punti di discontinuità (classificazione).
- Limiti notevoli.
- Continuità funzioni inverse.
- Teoremi sulle funzioni continue: Weierstrass, valori intermedi, esistenza degli zeri (solo enunciato).

- Asintoti (verticali, orizzontali, obliqui).

- **Le derivate**

- Rapporto incrementale, significato geometrico di rapporto incrementale.
- Derivata, significato geometrico di derivata (problema della tangente).
- Derivata sinistra, destra.
- Continuità e derivabilità.
- Derivate delle funzioni elementari.
- Regole di derivazione.
- Derivate funzioni composte.
- Derivata funzione inversa.
- Derivate successive.

- **Teoremi del calcolo differenziale**

- Generalità e definizioni.
- Massimi e minimi.
- Teoremi di Rolle, Cauchy, Lagrange (Interpretazione grafica).
- Crescenza – Decrescenza (studio segno derivata prima).
- Forme indeterminate – Teorema di De L'Hôpital
- Punti stazionari a tangente orizzontale.
- Concavità, convessità, flessi.
- Punti di non derivabilità.

- **Studio di funzioni**

- Generalità e definizioni.
- Studio del grafico di una funzione (polinomiali, razionali, irrazionali algebriche, goniometriche, esponenziali, logaritmiche).
- Dal grafico di f a quello delle funzioni da essa deducibili.

- **Integrale indefinito**

- Generalità - Definizioni.
- Primitiva di una funzione – Integrale indefinito.
- Proprietà e significato geometrico.
- Integrali indefiniti immediati e generalizzati.
- Integrazione per sostituzione.
- Integrazione per parti.

Integrale definito

- Generalità, definizione e proprietà
- Calcolo dell'integrale definito

Libro di testo: M. Bergamini, A. Trifone, G. Barozzi “Matematica.blu 2.0” – Ed. Zanichelli

FISICA

Forze e campi elettrici

- La carica elettrica;
- Legge di conservazione della carica elettrica;
- Isolanti e conduttori e elettrizzazione;
- L'elettroscopio a foglie;
- Polarizzazione e induzione;
- Legge di Coulomb e confronto con la legge di gravitazione universale di Newton;
- La densità di carica;
- Distribuzione della carica elettrica su una sfera;
- Il campo elettrico: definizione generale;
- Campo elettrico di una carica puntiforme;
- Le linee del campo elettrico generate: carica positiva e carica negativa per un dipolo elettrico e da due cariche uguali;
- Flusso del campo elettrico e teorema di Gauss (con dimostrazione);
- Campi generati da distribuzione di carica: distribuzione di carica infinita lineare, distribuzione piana infinita e condensatore a facce piane parallele (con dimostrazione);
- Campo elettrico di una sfera conduttrice carica e isolante;
- Schermatura elettrostatica e potere delle punte (cenni).

Il potenziale elettrico

- Energia potenziale elettrica e potenziale elettrico;
- Energia potenziale elettrica di una carica in un campo uniforme;
- Energia potenziale e potenziale elettrico generato da una o più cariche puntiformi;
- Relazione tra campo elettrico e potenziale elettrico;
- Conservazione dell'energia per i corpi carichi in un campo elettrico;
- Superfici equipotenziali e conduttori ideali (cenni);
- Capacità di un condensatore a facce piane parallele (anche con dielettrico);
- Capacità di un conduttore sferico;
- Condensatori in serie e parallelo e applicazioni (con dimostrazione);
- Energia immagazzinata in un condensatore;
- Densità di energia elettrica.

La corrente e i circuiti in corrente continua

- Definizione di corrente elettrica;
- Circuiti CC e CA e batterie e definizione di forza elettromotrice;
- La resistenza e le leggi di Ohm;
- Energia e potenza nei circuiti elettrici: effetto Joule;
- Le leggi di Kirchhoff e applicazioni;
- Resistenze in serie e in parallelo (con dimostrazione), applicazioni e potenza dissipata nei circuiti;
- Circuiti RC;
- Amperometri e voltmetri.

Il magnetismo

- Il campo magnetico: magneti permanenti, linee di campo magnetico e geomagnetismo;
- La forza di Lorentz;
- Il moto di una particella carica con velocità parallela e perpendicolare ad un campo elettrico o magnetico: confronto tra i due;
- Moto di una particella in un campo magnetico con velocità in direzione qualsiasi (cenni);
- Esperienze sulle interazioni fra campi magnetici e correnti (Oersted, Faraday);
- Forza magnetica esercitata su un filo percorso da corrente;
- Momento torcente su una spira di area rettangolare e generalizzazione ad un'area qualsiasi;
- Campo magnetico generato da un filo percorso da corrente (legge di Biot-Savart);
- Legge di Ampère;
- Esperienze di interazioni tra correnti (Ampère);
- Campo magnetico generato da una spira circolare;
- Campo magnetico generato da un solenoide;
- Il magnetismo nella materia (cenni).

Libri di testo

James S. Walker “WALKER - VOLUME 2 (IL)– Pearson scienze.

SCIENZE NATURALI

Contenuti

Biologia

Il sistema immunitario e il sistema linfatico

- L'immunità innata (barriere, cellule, risposta infiammatoria)
- Il sistema linfatico: struttura e funzioni (circolatoria e immunitaria)
- Gli antigeni e gli anticorpi
- I linfociti B e i linfociti T
- La selezione clonale
- La memoria immunologica
- I vaccini e l'immunità passiva
- Il self e il non self
- Il complesso maggiore di Istocompatibilità
- I linfociti T helper e i linfociti T citotossici
- I disturbi del sistema immunitario

Il sistema nervoso umano e gli organi di senso

- Afferenza sensoriale, integrazione, efferenza motoria
- I neuroni
- Le cellule della glia
- Il potenziale di riposo e il potenziale d'azione
- La conduzione dell'impulso nervoso
- Le sinapsi e i neurotrasmettitori
- Il sistema nervoso centrale (encefalo e midollo spinale)
- I sistemi di protezione
- Il sistema nervoso periferico (somatico e autonomo)

- Il ciclo di sonno e veglia
- La recezione sensoriale
- Il tatto
- L'orecchio e le sue funzioni
- L'occhio e la vista
- Il gusto e l'olfatto

Chimica generale

Le reazioni di ossido-riduzione

- Come si riconoscono
- Ossidanti e riducenti
- Come si bilanciano: metodo della variazione del numero di ossidazione, metodo ionico-elettronico (in ambiente acido e in ambiente basico)

Chimica organica

Le caratteristiche dell'atomo di carbonio

- Lo stato fondamentale e lo stato eccitato, la promozione elettronica e l'ibridazione
- I numeri di ossidazione, l'elettronegatività e il raggio atomico
- Il legame carbonio-carbonio
- Il carbonio primario, secondario, terziario e quaternario

Le formule chimiche

- Le formule di Lewis
- Le formule razionali
- Le formule condensate
- Le formule topologiche

L'isomeria

- L'isomeria di struttura: di catena, di posizione, di gruppo funzionale
- L'isomeria conformazionale
- L'isomeria geometrica

- Gli enantiomeri e la chiralità
- L'attività ottica

Le caratteristiche dei composti organici

- Le proprietà fisiche e i legami intermolecolari
- La reattività e i gruppi funzionali
- L'effetto induttivo
- Le reazioni omolitiche ed eterolitiche

Gli alcani

- Il carbonio e l'ibridazione sp^3
- Le formule e la nomenclatura
- L'isomeria
- Le reazioni chimiche: combustione e alogenazione (meccanismo di reazione)

I cicloalcani

- Le formule e la nomenclatura
- L'isomeria geometrica e di posizione

Gli alcheni

- Il carbonio e l'ibridazione sp^2
- Le formule e la nomenclatura
- L'isomeria
- Le reazioni chimiche: idrogenazione, addizione elettrofila e regola di Markovnikov (alogenazione, idroalogenazione, idratazione), addizione radicalica
- I dieni coniugati e isolati

Gli alchini

- Il carbonio e l'ibridazione sp
- Le formula molecolare e la nomenclatura
- L'isomeria

Gli idrocarburi aromatici

- Il benzene e la risonanza
- Gli idrocarburi aromatici monociclici
- Gli idrocarburi aromatici policiclici (concatenati e condensati)

Biochimica

La struttura dei geni

- Il DNA e la doppia elica
- I geni
- La duplicazione del DNA
- Gli errori di duplicazione

L'espressione dei geni

- Il codice genetico
- La trascrizione
- Lo splicing dell'RNA
- I ribosomi e la traduzione

La regolazione genica

- L'espressione genica nei procarioti
- L'operone lac e l'operone trp
- La regolazione dell'espressione genica negli eucarioti (spiralizzazione, metilazione, corpo di Barr, fattori di trascrizione, ruolo dei microRNA, demolizione dell'mRNA, clivaggio, degradazione delle proteine)
- Il differenziamento cellulare
- La comunicazione cellulare e l'espressione genica

Malattie genetiche e cancro

- Le mutazioni (puntiformi, cromosomiche e del cariotipo)
- Condizioni determinate da alleli recessivi e dominanti
- Mutazioni e cancro: proto-oncogeni e oncogeni, geni oncosoppressori, l'interazione tra fattori genetici e ambientali, prevenzione e diagnosi precoce Condizioni determinate da alleli

dominanti

- La diagnosi precoce delle malattie genetiche
- Cancro e mutazioni genetiche
- L'interazione tra fattori genetici e ambientali

Gli amminoacidi e le proteine

- Gli amminoacidi: funzioni, struttura, chiralità, forma ionica dipolare, punto isoelettrico, legame peptidico
- Le proteine: classificazione e struttura

I lipidi

- Saponificabili e non saponificabili
- I trigliceridi: struttura, idrogenazione, idrolisi alcalina, l'azione detergente del sapone
- I fosfolipidi
- I glicolipidi
- Gli steroidi
- Le vitamine liposolubili

I carboidrati (in fase di completamento)

- Funzioni e struttura (monosaccaridi, oligosaccaridi, polisaccaridi)

Strumenti di lavoro

Per lo svolgimento delle lezioni sono stati utilizzati i seguenti libri di testo:

- Il Campbell – Corso di Biologia – Pearson editore
- Chimica: concetti e modelli (dalla struttura atomica all'elettrochimica) – Zanichelli editore
- Il carbonio, gli enzimi, il DNA – Chimica organica, biochimica e biotecnologie – Zanichelli editore

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

SETTECENTO E NEOCLASSICISMO

ROMANTICISMO

Rivoluzione industriale e ingegneria del ferro

David Friedrich

- Viandante sul mare di nebbia
- Naufragio della Speranza

William Turner

- Vapore durante una tempesta
- Pioggia vapore velocità

Jhon Constable

- Campo di grano

Theodor Gericault

- Zattera della Medusa

Eugene Delacroix

- La libertà che guida il popolo

ROMANTICISMO ITALIANO

Francesco Hayez

- Il bacio

REALISMO

Gustave Courbet

- Gli spaccapietre
- Funerale a Ornans

Honorè Daumier

- Vagone di terza classe

Jean-Francois Millet

- Angelus

IMPRESSIONISMO

Eduard Manet

- Colazione sull'erba

Claude Monet

- Impressione, levar del sole
- Mutamenti cromatici - La cattedrale di Rouen

Pierre-Auguste Renoir

- Ballo al Moulin de la Galette

Edgar Degas

- Lezioni di danza

POSTIMPRESSIONISMO

Impressionismo e post impressionismo: due correnti artistiche a confronto.

Il divisionismo, la stampa tipografica.

La fotografia e gli impressionisti

Il Puntinismo

George Seraut

- Una domenica pomeriggio all'isola della Grande - Jatte

Paul Cezanne

- La montagna Sainte-Victoire
- I giocatori di carte
- Natura Morta

Paul Gauguin

- La orana Maria

Vincent van Gogh

- I mangiatori di patate
- Notte stellata
- La chiesa di Auvers
- La stanza ad Arles

Arte esotica e primitiva

ART NOUVEAU

Il volto di un'epoca

Le arti applicate – fantasia e funzionalità

Trasformazione della città

Antoni Gaudì

Esempi di elementi architettonici

LE SECESSIONI

Gustav Klimt

- Le tre età della donna
- Il bacio

Edvard Munch

- Pubertà
- L'urlo

ESPRESSIONISMO

Henri Matisse

- Tavola imbandita
- La danza

Egon Schiele

- L'abbraccio
- La famiglia

La Brucke

- Erich Heckel
- Fornace

Ernest Kirchner

- Marcella

La Xilografia

Amedeo Modigliani

- Nudo sdraiato
- Il grande nudo

CUBISMO

Pablo Picasso

- Natura morta con sedia impagliata
- Les demoiselles d'Avignon
- Guernica

Georges Braque

- Il portoghese

Il Collage

FUTURISMO

L'Italia all'inizio del Novecento

Il Manifesto Futurista

Umberto Boccioni

- Visioni simultanee (donna affacciata)
- Forme uniche della continuità nello spazio
- La città che sale
- Gli addii

Giacomo Balla

- Le mani del violinista
- Bambina che corre sul balcone

Carlo Carrà

- I funerali dell'anarchico Galli

Gino Severini

- Dinamismo di una danzatrice

Architettura futurista: Antonio Sant'elia

ASTRATTISMO

Vassilij Kandinskij

- Composizioni

Paul Clee

- Giardino di Tunisi
- Strada principale e strade secondarie
- Unione di pittura e poesia

Kazimir Malevic (suprematismo)

- Quadrato nero su fondo bianco
- Quadrato bianco su fondo bianco

Piet Mondrian (neoplasticismo)

- Serie alberi
- Composizioni

Gerrit Rietveld

- Geometrie nell'architettura e nel design

METAFISICA

Giorgio de Chirico

Canto d'amore

Piazza d'Italia

Le muse

SURREALISMO

Salvador Dalì

- La persistenza della memoria (orologi flosci)

Joan Mirò

- Il carnevale di arlecchino

DISEGNO GEOMETRICO

- Proiezioni centrali e parallele
- Prospettiva centrale
- Prospettiva accidentale

PROGETTAZIONE

- Spazio espositivo per mostra

EDUCAZIONE CIVICA

- Norme comportamentali a scuola
- Chiesa di San Francesco

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

1. Test Motori ed efficienza fisica: protocolli di valutazione.
2. Le Capacità condizionali: La Forza; La Velocità; La Resistenza; La Mobilità articolare.
3. Le Capacità coordinative: La Coordinazione; L'Equilibrio.
4. L'efficienza fisica e l'allenamento dello sportivo.
5. Attività motoria, sport e benessere fisico "Stili di vita fisicamente attivi".
6. Giochi sportivi con le racchette e giochi di strategia.
7. I giochi di squadra regole e fondamentali: la pallavolo, la pallacanestro, il calcio a 5.
8. Il corpo umano: Sistema Scheletrico; Sistema Muscolare.
9. Atletica leggera: la corsa; i salti ; i lanci.
10. Esercizi di tonificazione, potenziamento e mobilità articolare.
11. Interval training per migliorare la resistenza.
12. Circuiti e percorsi vari per migliorare le capacità condizionali e coordinative.
13. Esercizi di stretching-allungamento muscolare.
14. Alterazioni delle prestazioni sportive: il Doping.
15. Nomenclatura e terminologia del corpo nello spazio.

ATTIVITÀ ALTERNATIVE ALL' IRC

Contenuti

1. Diritti dei ragazzi e degli adolescenti
2. Diritti delle donne
3. Diritti dei migranti
4. Valore inalienabile degli esseri umani
5. Partecipazione attiva alla vita civile e culturale

Metodologia

- Riflessione sui documenti sul tema della pace;
- Riflessione sulla dichiarazione dei diritti dei fanciulli con riferimento alla realtà quotidiana dei bambini;
- Produzioni personali dei propri diritti e doveri;
- Produzioni di racconti, poesie, testi;
- Rielaborazione iconica di idee, fatti, esperienze personali.

11. SIMULAZIONI PROVE SCRITTE

Sono state realizzate le seguenti simulazioni delle prove scritte d'esame:

- **Prima prova scritta - Italiano**
Date: 10/02/2025 e 15/04/2025
Durata: 6 ore
- **Seconda prova scritta - Matematica**
Date: 05/03/2025 e 07/05/2025
Durata: 6 ore

Prima simulazione italiano

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Giovanni Pascoli, *La via ferrata*, (*Myrica*), in *Poesie*, Garzanti, Milano, 1994.

Tra gli argini su cui mucche tranquilla-
mente pascono, bruna si difila¹
la via ferrata che lontano brilla;

e nel cielo di perla dritti, uguali,
con loro trama delle aeree fila
digradano in fuggente ordine ipali².

Qual di gemiti e d'ululi rombando
cresce e dilegua femminil lamento?
I fili di metallo a quando a quando
Squillano, immensa arpa sonora, al vento

Myrica è la prima opera pubblicata di Giovanni Pascoli (1855-1912) che, tuttavia, vi lavorò ripetutamente tant'è che ne furono stampate ben nove edizioni. Nel titolo latino *Myrica*, ossia "tamerici" (piccoli arbusti comuni sulle spiagge), appaiono due componenti della poetica pascoliana: la conoscenza botanica e la sua profonda formazione classica. Dal titolo della raccolta, che riecheggia il secondo verso della quarta Bucolica (o Egloga) di Virgilio, si ricava l'idea di una poesia agreste, che tratta temi quotidiani, umile per argomento e stile.

Comprensione e Analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Presenta sinteticamente il contenuto della poesia e descrivine la struttura metrica.
2. Il componimento accosta due piani contrastanti della realtà: individuali mettendo in rilievo le scelte lessicali operate dal poeta.
3. Quale elemento lessicale è presente in ogni strofa della poesia? Illustrane il senso.
4. Qual è, a tuo parere, il significato simbolico della poesia? Motiva la tua risposta con riferimenti precisi al testo.
5. Completa la tua analisi descrivendo l'atmosfera della poesia e individuando le figure retoriche utilizzate da Pascoli per crearla.

Interpretazione

Commenta il testo della poesia proposta, elaborando una tua riflessione sull'espressione di sentimenti e stati d'animo attraverso rappresentazioni della natura; puoi mettere questa lirica in relazione con altri componimenti di Pascoli e con aspetti significativi della sua poetica o far riferimento anche a testi di altri autori a te noti nell'ambito letterario e/o artistico.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Testo tratto da: Mario Isnenghi, *Breve storia d'Italia ad uso dei perplessi (e non)*, Laterza, Bari, 2012, pp. 77 – 78.

«Anche l'assalto, il bombardamento, i primi aeroplani e (sul fronte occidentale) carri armati costituiscono atroci luoghi della memoria per i popoli europei coinvolti in una lotta di proporzioni e violenza inaudite, che qualcuno ritiene si possa considerare una specie di «guerra civile», date le comuni origini e la lunga storia dicoinvolgimenti reciproci propria di quelli che la combatterono. Trincea e mitragliatrice possono tuttavia considerarsene riassuntive. Esse ci dicono l'essenziale di ciò che rende diversa rispetto a tutte le altre che l'avevano preceduta quella guerra e ne fanno anche un'espressione della modernità e dell'ingresso generale nella società di massa e nella civiltà delle macchine. Infatti, tutti gli eserciti sono ormai basati non più sui militari di professione, ma sulla coscrizione obbligatoria; si mobilitano milioni di uomini, sulla linea del fuoco, nei servizi, nelle retrovie (si calcola che, all'incirca, su sette uomini solo uno combatta, mentre tutti gli altri sono impiegati nei vari punti della catena di montaggio della guerra moderna): non è ancora la «guerra totale», capace di coinvolgere i civili quanto i militari, come avverrà nel secondo conflitto mondiale, ma ci stiamo avvicinando. Sono dunque i grandi numeri che contano, la capacità – diversa da paese a paese – di mettere in campo, pagare e far funzionare una grande e complessa macchina economica, militare e organizzativa. [...] Insomma, nella prima guerra mondiale, quello che vince o che perde, è il *paese* tutt'intero, non quella sua parte separata che era, nelle guerre di una volta, l'*esercito*: tant'è vero che gli Imperi Centrali, e soprattutto i Tedeschi, perdono la guerra non perché battuti militarmente, ma perché impossibilitati a resistere e a sostenere, dal paese, l'esercito.

Ebbene, uno dei luoghi primari di incontro e di rifusione del paese nell'esercito è proprio la trincea. È in questi fetidi budelli, scavati più o meno profondamente nella dura roccia del Carso o nei prati della Somme, in Francia, che si realizza un incontro fra classi sociali, condizioni, culture, provenienze regionali, dialetti, mestieri – che in tempo di pace, probabilmente, non si sarebbe mai realizzato. Vivere a così stretto contatto di gomito con degli sconosciuti [...], senza più *intimità* e *privato*, produce, nei singoli, sia assuefazione che nevrosi, sia forme di cameratismo e durevoli memorie, sia anonimato e perdita delle personalità. Sono fenomeni di adattamento e disadattamento con cui i medici militari, gli psichiatri e gli psicologi del tempo hanno dovuto misurarsi.»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il brano proposto nei suoi snodi tematici essenziali.
2. Perché, secondo l'autore, trincea e mitragliatrice fanno della Prima guerra mondiale *'un'espressione della modernità e dell'ingresso generale nella società di massa e nella civiltà delle macchine'*?
3. In che modo cambia, a parere di Isnenghi, rispetto alle guerre precedenti, il rapporto tra *'esercito'* e *'paese'*?
4. Quali fenomeni di *'adattamento'* e *'disadattamento'* vengono riferiti dall'autore rispetto alla vita in trincea e con quali argomentazioni?

5. Produzione

Le modalità di svolgimento della prima guerra mondiale sono profondamente diverse rispetto ai conflitti precedenti. Illustra le novità introdotte a livello tecnologico e strategico, evidenziando come tali cambiamenti hanno influito sugli esiti della guerra.

Esprimi le tue considerazioni sul fenomeno descritto nel brano con eventuali riferimenti ad altri contesti storici, elaborando un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B2

Testo tratto da **Gian Paolo Terravecchia**: *Uomo e intelligenza artificiale: le prossime sfide dell'onlife*, intervista a Luciano Floridi in *La ricerca*, n. 18 - settembre 2020.

Gian Paolo Terravecchia: «Si parla tanto di *smartphone*, di *smartwatch*, di sistemi intelligenti, insomma il tema dell'intelligenza artificiale è fondamentale per capire il mondo in cui viviamo. Quanto sono intelligenti così dette "macchine intelligenti"? Soprattutto, la loro crescente intelligenza creerà in noi nuove forme di responsabilità?»

Luciano Floridi: «L'Intelligenza Artificiale (IA) è un ossimoro¹. Tutto ciò che è veramente intelligente non sarà mai

artificiale e tutto ciò che è artificiale non è mai intelligente. La verità è che grazie a straordinarie invenzioni e scoperte, a sofisticate tecniche statistiche, al crollo del costo della computazione e all'immensa quantità di dati disponibili, oggi, per la prima volta nella storia dell'umanità, siamo riusciti a realizzare su scala industriale artefatti in grado di risolvere problemi o svolgere compiti con successo, senza la necessità di essere intelligenti. Questo scollamento è la vera rivoluzione. Il mio cellulare gioca a scacchi come un grande campione, ma ha l'intelligenza del frigorifero di mia nonna. Questo scollamento epocale tra la capacità di agire (l'inglese ha una parola utile qui: *agency*) con successo nel mondo, e la necessità di essere intelligenti nel farlo, ha spalancato le porte all'IA. Per dirla con von Clausewitz, l'IA è la continuazione dell'intelligenza umana con mezzi stupidi. Parliamo di IA e altre cose come il *machine learning* perché ci manca ancora il vocabolario giusto per trattare questo scollamento. L'unica *agency* che abbiamo mai conosciuto è sempre stata un po' intelligente perché è come minimo quella del nostro cane. Oggi che ne abbiamo una del tutto artificiale, è naturale antropomorfizzarla. Ma credo che in futuro ci abitueremo. E quando si dirà "*smart*", "*deep*", "*learning*" sarà come dire "il sole sorge": sappiamo bene che il sole non va da nessuna parte, è un vecchio modo di dire che non inganna nessuno. Resta un rischio, tra i molti, che vorrei sottolineare. Ho appena accennato ad alcuni dei fattori che hanno determinato e continueranno a promuovere l'IA. Ma il fatto che l'IA abbia successo oggi è anche dovuto a una ulteriore trasformazione in corso. Viviamo sempre più *onlife*² e nell'*infosfera*. Questo è l'*habitat* in cui il software e l'IA sono di casa. Sono gli algoritmi i veri nativi, non noi, che resteremo sempre esseri anfibi, legati al mondo fisico e analogico. Si pensi alle raccomandazioni sulle piattaforme. Tutto è già digitale, e agenti digitali hanno la vita facile a processare dati, azioni, stati di cose altrettanto digitali, per suggerirci il prossimo film che potrebbe piacerci. Tutto questo non è affatto un problema, anzi, è un vantaggio. Ma il rischio è che per far funzionare sempre meglio l'IA si trasformi il mondo a sua dimensione. Basti pensare all'attuale discussione su come modificare l'architettura delle strade, della circolazione, e delle città per rendere possibile il successo delle auto a guida autonoma. Tanto più il mondo è "amichevole" (*friendly*) nei confronti della tecnologia digitale, tanto meglio questa funziona, tanto più saremo tentati di renderlo maggiormente *friendly*, fino al punto in cui potremmo essere noi a doverci adattare alle nostre tecnologie non viceversa. Questo sarebbe un disastro [...].»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il brano proposto nei suoi snodi tematici essenziali.
2. Per quale motivo l'autore afferma '*il mio cellulare gioca a scacchi come un grande campione, ma ha l'intelligenza del frigorifero di mia nonna*'?
3. Secondo Luciano Floridi, '*il rischio è che per far funzionare sempre meglio l'IA si trasformi il mondo a sua dimensione*'. Su che basi si fonda tale affermazione?
4. Quali conseguenze ha, secondo l'autore, il fatto di vivere '*sempre più onlife e nell'infosfera*'?

Produzione

L'autore afferma che '*l'Intelligenza Artificiale (IA) è un ossimoro. Tutto ciò che è veramente intelligente non è mai artificiale e tutto ciò che è artificiale non è mai intelligente*'. Sulla base del tuo percorso di studio delle tue conoscenze personali, esprimi le tue opinioni al riguardo, soffermandoti sulle differenze tra intelligenza umana e "Intelligenza Artificiale". Elabora un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B3

Testo tratto da: **Gianrico Carofiglio**, in *Della gentilezza e del coraggio. Breviario di politica e altre cose*, Feltrinelli, Milano, 2020, pp. 14-16.

«Il principio fondamentale del jujutsu - ma anche, con modalità diverse, di molte arti marziali come il judo, l'aikido, il karate, il Wing Chun – ha a che fare con l'uso della forza dell'avversario per neutralizzare l'aggressione e, in definitiva, per eliminare o ridurre la violenza del conflitto.

Se l'aggressore ti spinge, tu cedi, ruoti e gli fai perdere l'equilibrio; se l'aggressore ti tira, tu spingi e, allo stesso modo, gli fai perdere l'equilibrio. Non vi è esercizio di violenza non necessaria; la neutralizzazione dell'attacco, lo squilibrio prodotto con lo spostamento e la deviazione della forza aggressiva hanno una funzione di difesa ma anche una funzione pedagogica. Essi mostrano all'avversario, in modo gentile – diciamo: nel modo più gentile possibile – che l'aggressione è inutile e dannosa e si ritorce contro di lui. La neutralizzazione dell'attacco non implica l'eliminazione dell'avversario.

Il principio può essere applicato agevolmente nell'ambito del confronto dialettico.

Si pensi a un dibattito, una controversia, una discussione in cui il nostro interlocutore formuli in modo aggressivo un'affermazione tanto categorica quanto immotivata. L'impulso naturale sarebbe di reagire con un enunciato uguale e contrario, dai toni altrettanto categorici e aggressivi. In sostanza: opporre alla violenza verbale della tesi altra violenza verbale uguale e contraria. Appena il caso di sottolineare che sono queste le modalità abituali dei dibattiti politici televisivi.

Una simile procedura non porta a nessuna eliminazione (o anche solo riduzione) del dissenso; esso al contrario ne risulta amplificato, quando non esacerbato.

Per verificare come sia possibile una pratica alternativa torniamo all'affermazione categorica del nostro immaginario interlocutore. Invece di reagire ad essa opponendo in modo ottuso forza a forza, possiamo applicare il principio di cedevolezza per ottenere il metaforico sbilanciamento dell'avversario. Esso è la premessa per una rielaborazione costruttiva del dissenso e per la ricerca di possibili soluzioni condivise, o comunque non traumatiche, e può essere realizzato in concreto con una domanda ben concepita, all'esito dell'ascolto; con una parafrasi, che mostri i limiti dell'argomento altrui; o anche con un silenzio strategico. “Ciò a cui opponi resistenza persiste. Ciò che accetti può essere cambiato,” scriveva, in un'analogia prospettiva concettuale, Carl Gustav Jung.¹

La gentilezza, la cedevolezza, la non durezza di cui stiamo parlando è dunque una sofisticata virtù marziale. È una tecnica, ma anche un'ideologia per la pratica e la gestione del conflitto. [...]

Il conflitto è parte strutturale dell'essere e questo dato ci costringe a scendere a patti con l'idea che il modo in cui vediamo le cose non è l'unico possibile.

La pratica della gentilezza non significa sottrarsi al conflitto. Al contrario, significa accettarlo, ricondurlo a regole, renderlo un mezzo di possibile progresso e non un evento di distruzione.»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Individua la tesi sostenuta nel brano e le argomentazioni utilizzate a supporto.
2. Quale funzione svolge, nell'argomentazione, il richiamo alle arti marziali?
3. Attraverso quali strumenti, secondo Gianrico Carofiglio, può essere realizzato il ‘*principio di cedevolezza*’ nella comunicazione, per giungere a una efficace gestione del conflitto e, quindi, della vita democratica?
4. In cosa si differenzia il significato comune della parola ‘*gentilezza*’ rispetto all'interpretazione propostadall'autore?

Produzione

Sulla base delle tue conoscenze personali, delle tue esperienze e della tua sensibilità, elabora un testo nel quale sviluppi il tuo ragionamento sulla tematica proposta nel brano. Argomenta in modo tale che gli snodi della tua esposizione siano organizzati in un testo coerente e coeso.

PROPOSTA C1

Testo tratto: da **Wisława Szymborska**, *Il poeta e il mondo*, in *Vista con granello di sabbia. Poesie 1957-1993*, a cura di Pietro Marchesani, Adelphi, Milano, 1998, pp. 15-17.

«[...] l'ispirazione non è un privilegio esclusivo dei poeti o degli artisti in genere. C'è, c'è stato e sempre ci sarà un gruppo di individui visitati dall'ispirazione. Sono tutti quelli che coscientemente si scelgono un lavoro e lo svolgono con passione e fantasia. Ci sono medici siffatti, ci sono pedagoghi siffatti, ci sono giardinieri siffatti e ancora un centinaio di altre professioni. Il loro lavoro può costituire un'incessante avventura, se solo sanno scorgere in esso sfide sempre nuove. Malgrado le difficoltà e le sconfitte, la loro curiosità non viene meno. Da ogni nuovo problema risolto scaturisce per loro un profluvio di nuovi interrogativi. L'ispirazione, qualunque cosa sia, nasce da un incessante «non so».

Di persone così non ce ne sono molte. La maggioranza degli abitanti di questa terra lavora per procurarsi da vivere, lavora perché deve. Non sono essi a scegliersi il lavoro per passione, sono le circostanze della vita che scelgono per loro. Un lavoro non amato, un lavoro che annoia, apprezzato solo perché comunque non a tutti accessibile, è una delle più grandi sventure umane. E nulla lascia presagire che i prossimi secoli apporteranno in questo campo un qualche felice cambiamento. [...]

Per questo apprezzo tanto due piccole paroline: «non so». Piccole, ma alate. Parole che estendono la nostra vita in territori che si trovano in noi stessi e in territori in cui è sospesa la nostra minuta Terra. Se Isaak Newton non si fosse detto «non so», le mele nel giardino sarebbero potute cadere davanti ai suoi occhi come grandine e lui, nel migliore dei casi, si sarebbe chinato a raccogliercle, mangiandole con gusto. Se la mia connazionale Maria Skłodowska Curie non si fosse detta «non so», sarebbe sicuramente diventata insegnante di chimica per un convitto di signorine di buona famiglia, e avrebbe trascorso la vita svolgendo questa attività, peraltro onesta. Ma si ripeteva «non so» e proprio queste parole la condussero, e per due volte, a Stoccolma, dove vengono insignite del premio Nobel le persone di animo inquieto ed eternamente alla ricerca.»

Nel suo discorso a Stoccolma per la consegna del premio Nobel per la letteratura nel 1996, la poetessa polacca Wisława Szymborska (1923 – 2012) elogia i lavori che richiedono *'passione e fantasia'*: condividile sue riflessioni? Quale valore hanno per te l'ispirazione e la ricerca e quale ruolo pensi che possano avere per i tuoi futuri progetti lavorativi? Esponi il tuo punto di vista, organizzando il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentalo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

Seconda simulazione italiano

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO **ITALIANO**

PROPOSTA A1

Gabriele d'Annunzio, *La sabbia del tempo*, in *Alcyone*, a cura di Ilvano Caliaro, Torino, Einaudi, 2010.

Come scorrea la calda sabbia lieve
per entro il cavo della mano in ozio
il cor sentì che il giorno era più breve.

E un'ansia repentina il cor m'assalse
per l'appressar dell'umido equinozio
che offusca l'oro delle piagge salse.

Alla sabbia del Tempo urna la mano era,
clessidra il cor mio palpitante, l'ombra
crescente d'ogni stelo vano quasi
ombra d'ago in tacito quadrante.

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Esponi in maniera sintetica la situazione descritta dal poeta e individua il tema della poesia proposta.
2. Attraverso quali stimoli sensoriali D'Annunzio percepisce il passaggio tra le stagioni?
3. Spiega il motivo per cui, al v. 8, il poeta definisce il cuore una 'clessidra'.
4. Analizza la struttura metrica della poesia proposta.

Interpretazione

Elabora una tua riflessione sul senso del Tempo che emerge in questa lirica, anche attraverso opportuni confronti con altri testi di d'Annunzio (1863 – 1938) da te studiati e confrontalo con altri autori della letteratura italiana e/o europea o con altre espressioni artistiche del Novecento che hanno fatto riferimento alla medesima tematica.

PROPOSTA A2

Italo Svevo, Prefazione, da *La coscienza di Zeno*, 1923

Edizione: I. Svevo, *Romanzi. Parte seconda*, Milano 1969, p. 599.

Io sono il dottore di cui in questa novella si parla talvolta con parole poco lusinghiere. Chi psico-analisi s'intende, sa dove piazzare l'antipatia che il paziente mi dedica. Di psico-analisi non parlerò perché qui entro se ne parla già a sufficienza. Debbo scusarmi di averindotto il mio paziente a scrivere la sua autobiografia; gli studiosi di psico-analisi arricceranno il naso a tanta novità. Ma egli era vecchio ed io sperai che in tale rievocazione il suo passato si rinverdisse, che l'autobiografia fosse un buon preludio alla psico-analisi. Oggi ancora la mia idea mi pare buona perché mi ha dato dei risultati insperati, che sarebbero stati maggiori se il malato sul più bello non si fosse sottratto alla cura truffandomi del frutto della mia lunga paziente analisi di queste memorie. Le pubblico per vendetta e spero gli dispiaccia. Sappia però ch'io sono pronto di dividere con lui i lauti onorari che ricaverò da questa pubblicazione a patto che egli riprenda la cura. Sembrava tanto curioso di se stesso! Se sapesse quante sorprese potrebbero risultargli dal commento delle tante verità e bugie ch'egli ha qui accumulate!...

Dottor S.

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Esponi sinteticamente la situazione descritta.
2. Quali personaggi entrano in gioco in questo testo? E con quali ruoli?
3. Quali informazioni circa il paziente si desumono dal testo?
4. Quale immagine si ricava del Dottor S.?
5. Il Dottor S. ha indotto il paziente a scrivere la sua autobiografia. Perché?
6. Rifletti sulle diverse denominazioni del romanzo: "novella" (r. 1), "autobiografia" (r. 4), "memorie" (r. 9).

Interpretazione

Proponi una tua interpretazione complessiva del brano e approfondiscila con opportuni collegamenti al romanzo nella sua interezza o ad altri testi di Svevo.

In alternativa, prendendo spunto dal testo proposto, delinea alcuni aspetti dei rapporti tra letteratura e psicoanalisi, facendo riferimento ad opere che hai letto e studiato.

PROPOSTA A3

Luigi Pirandello, Quaderni di Serafino Gubbio operatore, edizione a cura di Simona Micali, Feltrinelli, Milano, 2017, pp.12-14.

«Soddisfo, scrivendo, a un bisogno di sfogo, prepotente. Scarico la mia professionale impassibilità e mi vendico, anche; e con me vendico tanti, condannati come me a non esser altro, che *una mano che gira unamanovella*.

Questo doveva avvenire, e questo è finalmente avvenuto!

L'uomo che prima, poeta, deificava i suoi sentimenti e li adorava, buttati via i sentimenti, ingombro non solo inutile ma anche dannoso, e divenuto saggio e industrie, s'è messo a fabbricar di ferro, d'acciajo le sue nuovedivinità ed è diventato servo e schiavo di esse.

Viva la Macchina che meccanizza la vita!

Vi resta ancora, o signori, un po' d'anima, un po' di cuore e di mente? Date, date qua alle macchine voraci, che aspettano! Vedrete e sentirete, che prodotto di deliziose stupidità ne sapranno cavare.

Per la loro fame, nella fretta incalzante di saziarle, che pasto potete estrarre da voi ogni giorno, ogni ora, ogniminuto?

È per forza il trionfo della stupidità, dopo tanto ingegno e tanto studio spesi per la creazione di questi mostri,che dovevano rimanere strumenti e sono divenuti invece, per forza, i nostri padroni.

La macchina è fatta per agire, per muoversi, ha bisogno di ingojarsi la nostra anima, di divorar la nostra vita.E come volete che ce le ridiano, l'anima e la vita, in produzione centuplicata e continua, le macchine? Ecco qua: in pezzetti e bocconcini, tutti d'uno stampo, stupidi e precisi, da farne, a metterli sù, uno su l'altro, una piramide che potrebbe arrivare alle stelle. Ma che stelle, no, signori! Non ci credete. Neppure all'altezza d'un palo telegrafico. Un soffio li abbatte e li ròtola giù, e tal altro ingombro, non più dentro ma fuori, ce ne fa,che - Dio, vedete quante scatole, scatolette, scatolone, scatoline? - non sappiamo più dove mettere i piedi, come muovere un passo. Ecco le produzioni dell'anima nostra, le scatolette della nostra vita!

Che volete farci? Io sono qua. Servo la mia macchinetta, in quanto la giro perché possa mangiare. Ma l'anima,a me, non mi serve. Mi serve la mano; cioè serve alla macchina. L'anima in pasto, in pasto la vita, dovete dargliela voi signori, alla macchinetta ch'io giro. Mi diventerò a vedere, se permettete, il prodotto che ne verràfuori. Un bel prodotto e un bel divertimento, ve lo dico io.»

Nel romanzo pubblicato nel 1925 con il titolo *Quaderni di Serafino Gubbio operatore*, Luigi Pirandello (1867 – 1936) affronta il tema del progresso tecnologico e riflette sui suoi possibili effetti.

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Sintetizza il contenuto del brano e individua la tesi sostenuta dal protagonista.
2. Nel testo Pirandello utilizza numerosi espedienti espressivi: individuali e illustrane lo scopo.
3. Commenta la frase *'Per la loro fame, nella fretta incalzante di saziarle, che pasto potete estrarre da voi ogni giorno, ogni ora, ogni minuto?'*.
4. Illustra la visione del futuro che Serafino prospetta quando afferma: *'Mi diventerò a vedere, se permettete, il prodotto che ne verràfuori. Un bel prodotto e un bel divertimento, ve lo dico io.'*

Interpretazione

Sulla base dell'analisi condotta, approfondisci l'interpretazione complessiva del brano, facendo ricorso a tue conoscenze e letture personali, con opportuni collegamenti ad altri testi e autori a te noti che presentino particolari riferimenti agli effetti che lo sviluppo tecnologico può produrre sugli individui e sulla società contemporanea.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Testo tratto da: **Gherardo Colombo, Liliana Segre, *La sola colpa di essere nati***, Garzanti, Milano, 2021, pp. 25-27.

«Quando, per effetto delle leggi razziali, fui espulsa dalla scuola statale di via Ruffini, i miei pensarono di iscrivermi a una scuola ebraica non sapendo più da che parte voltarsi. Alla fine decisero di mandarmi a una scuola cattolica, quella delle Marcelline di piazza Tommaseo, dove mi sono trovata molto bene, perché le suore erano premurose e accudenti. Una volta sfollati a Inverigo, invece, studiavo con una signora che veniva a darmi lezioni a casa.

L'espulsione la trovai innanzitutto una cosa assurda, oltre che di una gravità enorme! Immaginate un bambino che non ha fatto niente, uno studente qualunque, mediocre come me, nel senso che non ero né brava né incapace; ero semplicemente una bambina che andava a scuola molto volentieri perché mi piaceva stare in compagnia, proprio come mi piace adesso. E da un giorno all'altro ti dicono: «Sei stata espulsa!». È qualcosa che ti resta dentro per sempre.

«Perché?» domandavo, e nessuno mi sapeva dare una risposta. Ai miei «Perché?» la famiglia scoppiava a piangere, chi si soffiava il naso, chi faceva finta di dover uscire dalla stanza. Insomma, non si affrontava l'argomento, lo si evitava. E io mi caricavo di sensi di colpa e di domande: «Ma cosa avrò fatto di male per non poter più andare a scuola? Qual è la mia colpa?». Non me ne capacitavo, non riuscivo a trovare una spiegazione, per quanto illogica, all'esclusione. Sta di fatto che a un tratto mi sono ritrovata in un mondo in cui non potevo andare a scuola, e in cui contemporaneamente succedeva che i poliziotti cominciassero a presentarsi e a entrare in casa mia con un atteggiamento per nulla gentile. E anche per questo non riuscivo a trovare una ragione.

Insieme all'espulsione da scuola, ricordo l'improvviso silenzio del telefono. Anche quello è da considerare molto grave.

Io avevo una passione per il telefono, passione che non ho mai perduto. Non appena squillava correvo nel lungo corridoio dalla mia camera di allora per andare a rispondere. A un tratto ha smesso di suonare. E quando lo faceva, se non erano le rare voci di parenti o amici con cui conservavamo una certa intimità, ho addirittura incominciato a sentire che dall'altro capo del filo mi venivano indirizzate minacce: «Muori!», «Perché non muori?», «Vattene!» mi dicevano. Erano telefonate anonime, naturalmente. Dopo tre o quattro volte, ho riferito la cosa a mio papà: «Al telefono qualcuno mi ha detto "Muori!"». Da allora mi venne proibito di rispondere. Quelli che ci rimasero vicini furono davvero pochissimi. Da allora riservo sempre grande considerazione agli amici veri, a quelli che in disgrazia non ti abbandonano. Perché i veri amici sono quelli che ti restano accanto nelle difficoltà, non gli altri che magari ti hanno riempito di regali e di lodi, ma che in effetti hanno approfittato della tua ospitalità. C'erano quelli che prima delle leggi razziali mi dicevano: «Più bella di te non c'è nessuno!». Poi, dopo la guerra, li rincontravo e mi dicevano: «Ma dove sei finita? Che fine hai fatto? Perché non ti sei fatta più sentire?». Se uno è sulla cresta dell'onda, di amici ne ha quanti ne vuole. Quando invece le cose vanno male le persone non ti guardano più. Perché certo, fa male alzare la cornetta del telefono e sentirsi dire «Muori!» da un anonimo. Ma quanto è doloroso scoprire a mano a mano tutti quelli che, anche senza nascondersi, non ti vedono più. È proprio come in quel terribile gioco tra bambini, in cui si decide, senza dirglielo, che uno di loro è invisibile. L'ho sempre trovato uno dei giochi più crudeli. Di solito lo si fa con il bambino più piccolo: il gruppo decide che non lo vede più, e lui inizia a piangere gridando: «Ma io sono qui!». Ecco, è quello che è successo a noi, ciascuno di noi era il bambino invisibile.»

Comprensione e Analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il contenuto del brano senza ricorrere al discorso diretto.
2. Perché Liliana Segre considera assurda e grave la sua espulsione dalla scuola?
3. Liliana Segre paragona l'esperienza determinata dalle leggi razziali con il gioco infantile del "bambino invisibile": per quale motivo utilizza tale similitudine?
4. Nell'evocare i propri ricordi la senatrice allude anche ai sensi di colpa da lei provati rispetto alla situazione che stava vivendo: a tuo parere, qual era la loro origine?

Produzione

Liliana Segre espone alcune sue considerazioni personali che evidenziano il duplice aspetto della discriminazione - istituzionale e relazionale - legata alla emanazione delle "leggi razziali"; inquadra i ricordi della senatrice nel contesto storico nazionale e internazionale dell'epoca, illustrando origine, motivazioni e conseguenze delle suddette leggi.

Esprimi le tue considerazioni sul fenomeno descritto nel brano anche con eventuali riferimenti ad altri contesti storici. Argomenta le tue considerazioni sulla base di quanto hai appreso nel corso dei tuoi studi ed elabora un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B2

Umberto Eco, *Come mangiare il gelato*, in *Come viaggiare con un salmone*, La nave di Teseo, Milano, 2016, pp. 133 - 135.

«Quando ero piccolo si comperavano ai bambini due tipi di gelati, venduti da quei carrettini bianchi con coperchi argentati: o il cono da due soldi o la cialda da quattro soldi. Il cono da due soldi era piccolissimo, stava appunto bene in mano a un bambino, e si confezionava traendo il gelato dal contenitore con l'apposita paletta e accumulandolo sul cono. La nonna consigliava di mangiare il cono solo in parte, gettando via il fondo a punta, perché era stato toccato dalla mano del gelataio (eppure quella parte era la più buona e croccante, e la si mangiava di nascosto, fingendo di averla buttata).

La cialda da quattro soldi veniva confezionata con una macchinetta speciale, anch'essa argentata, che comprimeva due superfici circolari di pasta contro una sezione cilindrica di gelato. Si faceva scorrere la lingua nell'interstizio sino a che essa non raggiungeva più il nucleo centrale di gelato, e a quel punto si mangiava tutto, le superfici essendo ormai molli e impregnate di nettare. La nonna non aveva consigli da dare: in teoria le cialde erano state toccate solo dalla macchinetta, in pratica il gelataio le aveva prese in mano per consegnarle, ma era impossibile identificare la zona infetta.

Io ero però affascinato da alcuni coetanei cui i genitori acquistavano non un gelato da quattro soldi, ma due coni da due soldi. Questi privilegiati marciavano fieri con un gelato nella destra e uno nella sinistra, e muovendo agilmente il capo leccavano ora dall'uno ora dall'altro. Tale liturgia mi appariva così sontuosamente invidiabile che molte volte avevo chiesto di poterla celebrare. Invano. I miei erano inflessibili: un gelato da quattro soldi sì, ma due da due soldi assolutamente no.

Come ognuno vede, né la matematica né l'economia né la dietetica giustificavano questo rifiuto. E neppure l'igiene, posto che poi si gettassero entrambe le estremità dei due coni. Una pietosa giustificazione argomentava, invero mendacemente, che un fanciullo occupato a volgere lo sguardo da un gelato all'altro fosse più incline a inciampare in sassi, gradini o abrasioni del selciato. Oscuramente intuivo che ci fosse un'altra motivazione, crudelmente pedagogica, della quale però non riuscivo a rendermi conto.

Ora, abitante e vittima di una civiltà dei consumi e dello sperpero (quale quella degli anni trenta non era), capisco che quei cari ormai scomparsi erano nel giusto. Due gelati da due soldi in luogo di uno da quattro non erano economicamente uno sperpero, ma lo erano certo simbolicamente. Proprio per questo li desideravo: perché due gelati suggerivano un eccesso. E proprio per questo mi erano negati: perché apparivano indecenti, insulto alla miseria, ostentazione di privilegio fittizio, millantata agiatezza. Mangiavano due gelati solo i bambini viziati, quelli che le fiabe giustamente punivano,

come Pinocchio quando disprezzava la buccia e il torsolo. [...]

L'apologo rischia di apparire privo di morale, in un mondo in cui la civiltà dei consumi vuole ormai viziati anche gli adulti, e promette loro sempre qualche cosa di più, dall'orologio accluso al fustino al ciondolo regalo per chi acquista la rivista. Come i genitori di quei ghiottoni ambidestri che invidiavo, la civiltà dei consumi finge di dare di più, ma in effetti dà per quattro soldi quello che vale quattro soldi. [...]

Ma la morale di quei tempi ci voleva tutti spartani, e quella odierna ci vuole tutti sibariti.»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il contenuto del testo individuando la tesi di fondo.
2. Nel brano l'autore fa riferimento ad una '*liturgia*' che da bambino avrebbe più volte chiesto ai genitori di poter '*celebrare*'. Individua a quale comportamento allude il testo e spiega il significato che, a tuo avviso, si può attribuire in questo contesto al termine '*liturgia*'.
3. Eco aveva intuito nel diniego dei genitori una motivazione '*crudelmente pedagogica*': spiega il senso dell'avverbio usato.
4. Cosa intende affermare l'autore con la frase '*la civiltà dei consumi [...] dà per quattro soldi quello che vale quattro soldi*'?

Produzione

Per quanto formulata ormai anni fa la provocazione di Umberto Eco (1932-2016), risulta ancora oggi di grande attualità: esprimi le tue opinioni sul tema del rapporto fra individuo e società dei consumi e sui rischi sottesi agli stili di vita che ci vengono quotidianamente proposti, elaborando un testo in cui tesi e argomentazioni siano organizzate in un discorso coerente e coeso.

TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

PROPOSTA C1

Testo tratto da: **Giusi Marchetta**, *Forte è meglio di carina*, in *La ricerca*, 12 maggio 2018
<https://laricerca.loesch.it/forte-e-meglio-di-carina/>

«Non si punta abbastanza sull'attività sportiva per le ragazze. Esattamente come per le scienze e l'informatica prima che se ne discutesse, molti sport sono rimasti tradizionalmente appannaggio maschile. Eppure diverse storie di ex sportive che hanno raggiunto posizioni importanti nei settori più disparati dimostrano che praticare uno sport è stato per loro formativo: nel recente *Women's Summit* della NFL, dirigenti d'azienda, manager e consulenti di alta finanza, tutte provenienti dal mondo dello sport, hanno raccontato quanto sia stato importante essere incoraggiate dai genitori, imparare a perdere o sfidare i propri limiti e vincere durante il percorso scolastico e universitario. Queste testimonianze sono importanti, e non è un caso che vengano dagli Stati Uniti, dove il femminismo moderno ha abbracciato da tempo una politica di *empowerment*, cioè di rafforzamento delle bambine attraverso l'educazione. Parte di questa educazione si basa sulla distruzione dei luoghi comuni [...].

Cominceremo col dire che non esistono sport "da maschi" e altri "da femmine". Gli ultimi record stabiliti da atlete, superiori o vicini a quelli dei colleghi in diverse discipline, dovrebbero costringerci a riconsiderare perfino la divisione in categorie.

Le ragazze, se libere di esprimersi riguardo al proprio corpo e non sottoposte allo sguardo maschile,

non sono affatto meno interessate allo sport o alla competizione. Infine, come in ogni settore, anche quello sportivo rappresenta un terreno fertile per la conquista di una parità di genere. Di più: qualsiasi successo registrato in un settore che ha un tale seguito non può che ottenere un benefico effetto a cascata. In altre parole: per avere un maggior numero di atlete, dobbiamo *vedere* sui nostri schermi un maggior numero di atlete.»

Sviluppa una tua riflessione sulle tematiche proposte dall'autrice anche con riferimenti alle vicende di attualità, traendo spunto dalle tue letture, dalle tue conoscenze, dalle tue esperienze personali. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

PROPOSTA C2

Testo tratto da: **Maurizio Caminito**, *Profili, selfie e blog*, in *LiBeR* 104, (Ottobre/Dicembre 2014), pp.39-40.

«Quando cambia il modo di leggere e di scrivere, cambiano anche le forme più consolidate per trasmettere agli altri (o a se stessi) le proprie idee e i propri pensieri. E non c'è forse nessuna forma letteraria (o para- letteraria) che, nell'epoca della cosiddetta rivoluzione digitale, abbia subito una mutazione pari a quella del diario.

Il diario segreto, inteso come un quaderno o un taccuino in cui si annotano pensieri, riflessioni, sogni, speranze, rigorosamente legati alla fruizione o (ri)lettura personale, non esiste più. Non solo perché ha mutato forma, lasciando sul terreno le sembianze di scrigno del tesoro variamente difeso dalla curiosità altrui, ma perché ha subito un vero e proprio ribaltamento di senso.

Nel suo diario Anna Frank raccontava la sua vita a un'amica fittizia cui aveva dato il nome di Kitty. A lei scriveva l'altro: "Ho molta paura che tutti coloro che mi conoscono come sono sempre, debbano scoprire che ho anche un altro lato, un lato più bello e migliore. Ho paura che mi beffino, che mi trovino ridicola e sentimentale, che non mi prendano sul serio. Sono abituata a non essere presa sul serio, ma soltanto l'Anna 'leggera' v'è abituata e lo può sopportare, l'Anna 'più grave' è troppo debole e non ci resisterebbe."

Chi oggi scrive più in solitudine, vergando parole sui fogli di un quaderno di cui solo lui (o lei) ha la chiave? Chi cerca, attraverso il diario, la scoperta di un "silenzio interiore", "la parte più profonda di sé", che costituirà, per chi lo scrive, il fondamento dell'incontro con gli altri?

I primi elementi a scomparire sono stati la dimensione temporale e il carattere processuale della scrittura del diario, non tanto rispetto alla vita quotidiana, quanto nei confronti di un formarsi graduale della personalità.

Il diario dell'era digitale è una rappresentazione di sé rivolta immediatamente agli altri. Nasce come costruzione artificiale, cosciente, anzi alla ricerca quasi spasmodica, del giudizio (e dell'approvazione) degli altri. Rischiano di perdere così uno degli elementi essenziali del diario come lo abbiamo conosciuto finora: la ricerca di sé attraverso il racconto della propria esperienza interiore. Che viene sostituita dall'affermazione di sé attraverso la narrazione mitica (o nelle intenzioni, mitopoietica) di ciò che si vorrebbe essere.»

Nel brano l'autore riflette sul mutamento che ha subito la scrittura diaristica a causa dell'affermazione dei blog e dei social: esponi il tuo punto di vista sull'argomento e confrontati in maniera critica con le tesi espresse nel testo. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

GRIGLIA DI CORREZIONE DELL PRIMA PROVA: Tipologia A																				
Indicatori specifici				Descrittori specifici tipologia A														PUNTI		
Rispetto dei vincoli posti nella consegna: lunghezza, forma parafrasata o sintetica della rielaborazione				a) Consegne e vincoli scarsamente rispettati												1-2				
				b) Consegne e vincoli adeguatamente rispettati												3-4				
				c) Consegne e vincoli pienamente rispettati												5-6				
Capacità di comprendere il testo				a) Comprensione quasi del tutto errata o confusa												1-2				
				b) Comprensione parziale con qualche imprecisione												3-6				
				c) Comprensione globale corretta ed essenziale												7-8				
				d) Comprensione completa												9-10				
				e) Comprensione completa ed approfondita												11-12				
Analisi lessicale, sintattica, stilistica ed eventualmente retorica				a) Analisi errata o incompleta degli aspetti contenutistici e formali. Molte/alcune imprecisioni												1-4				
				b) Analisi sufficientemente corretta e adeguata con poche imprecisioni												5-6				
				c) Analisi completa												7-8				
				d) Analisi completa, coerente e precisa												9-10				
Interpretazione del testo				a) Interpretazione quasi del tutto errata												1-3				
				b) Interpretazione e contestualizzazione parziali ed imprecise												4-5				
				c) Interpretazione e contestualizzazione sostanzialmente corrette												6-7				
				d) Interpretazione e contestualizzazione corrette ed esauritive												8-10				
				e) Interpretazione e contestualizzazione corrette, esauritive e ricche di riferimenti culturali												11-12				
INDICATORI				DESCRITTORI GENERALI DI PRIMA PROVA																
Capacità di ideare e organizzare un testo				a) Scelta degli argomenti scarsamente pertinente alla traccia/organizzazione caotica												1-5				
				b) Scelta di argomenti parzialmente adeguata/organizzazione inadeguata												6-8				
				c) Scelta di argomenti pertinente intorno ad un'idea di fondo/organizzazione lineare e coerente												9-11				
				d) Scelta di argomenti efficaci /organizzazione coerente ed organica												12-14				
				e) Scelta di argomenti pregnanti /organizzazione articolata, fluida e coerente												15-16				
COESIONE E COERENZA TESTUALE				a) Piano espositivo non coerente, nessi logici inadeguati												1-5				
				b) Piano espositivo coerente, imprecisioni nell'utilizzo dei connettivi logici												6-9				
				c) Piano espositivo coerente e coeso con utilizzo adeguato dei connettivi												10-11				
				d) Piano espositivo ben articolato, utilizzo appropriato e vario dei connettivi testuali												12- 16				
Correttezza grammaticale, uso adeguato ed efficace dalla punteggiatura; ricchezza e padronanza testuale				a) Gravi e diffusi errori formali, inadeguatezza del repertorio lessicale												1-3				
				b) Presenza di alcuni errori ortografici e/o sintattici, lessico non sempre adeguato												4-6				
				c) Forma complessivamente corretta per ortografia e sintassi; lessico semplice, punteggiatura adeguata												7-9				
				d) Esposizione corretta, scelte stilistiche e linguistiche adeguate. Efficace punteggiatura												10-12				
Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici				a) Conoscenze e riferimenti culturali assenti o inadeguati, superficialità delle informazioni; giudizi critici assenti												1-5				
				b) Conoscenze e riferimenti culturali modesti; giudizi critici poco coerenti												6-9				
				c) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali, adeguata formulazione di giudizi critici												10-11				
				d) Conoscenze approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi, efficace formulazione di giudizi critici												12-16				
Punteggio grezzo	7-12	13-17	18-22	23-27	28-32	33-37	38-42	43-47	48-52	53-57	58-62	63-67	68-72	73-77	78-82	83-87	88-92	93-97	98-100	
Punteggio	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
ALUNNO..... CLASSE																	Voto			

GRIGLIA DI CORREZIONE DELL PRIMA PROVA: Tipologia B																					
Indicatori specifici				Descrittori specifici tipologia B																PUNTI	
Capacità di individuare tesi e argomentazioni				a) Mancato riconoscimento di tesi e argomentazioni. b) Individuazione parziale di tesi e argomentazioni. c) Adeguata individuazione degli elementi essenziali del testo argomentativo. d) Individuazione di tesi e argomentazione completa, corretta e approfondita												1-4 5-8 9-10 11-16					
				a) Articolazione del ragionamento non efficace, utilizzo errato dei connettivi b) Articolazione del ragionamento non sempre efficace, alcuni connettivi inadeguati c) Ragionamento articolato con utilizzo adeguato dei connettivi d) Argomentazione efficace con organizzazione incisiva del ragionamento, utilizzo di connettivi diversificati e appropriati												1-2 3-5 6-9 10-12					
				a) Riferimenti culturali errati e non congruenti per sostenere la tesi b) Riferimenti culturali a sostegno della tesi parzialmente congruenti c) Riferimenti culturali adeguati e congruenti a sostegno della tesi d) Ricchezza di riferimenti culturali a sostegno della tesi												1-3 4-5 6-7 8-12					
				INDICATORI												DESCRITTORI GENERALI DI PRIMA PROVA					
Capacità di ideare e organizzare un testo				a) Scelta degli argomenti scarsamente pertinente alla traccia/organizzazione caotica b) Scelta di argomenti parzialmente adeguata/organizzazione inadeguata c) Scelta di argomenti pertinente intorno ad un'idea di fondo/organizzazione lineare e coerente d) Scelta di argomenti efficaci /organizzazione coerente ed organica e) Scelta di argomenti pregnanti /organizzazione articolata, fluida e coerente												1-5 6-8 9-11 12-14 15-16					
				a) Piano espositivo non coerente, nessi logici inadeguati b) Piano espositivo coerente, imprecisioni nell'utilizzo dei connettivi logici c) Piano espositivo coerente e coeso con utilizzo adeguato dei connettivi d) Piano espositivo ben articolato, utilizzo appropriato e vario dei connettivi testuali												1-5 6-9 10-11 12-16					
				a) Gravi e diffusi errori formali, inadeguatezza del repertorio lessicale b) Presenza di alcuni errori ortografici e/o sintattici, lessico non sempre adeguato c) Forma complessivamente corretta per ortografia e sintassi; lessico semplice, punteggiatura adeguata d) Esposizione corretta, scelte stilistiche e linguistiche adeguate. Efficace punteggiatura												1-3 4-6 7-9 10-12					
				a) Conoscenze e riferimenti culturali assenti o inadeguati, superficialità delle informazioni; giudizi critici assenti b) Conoscenze e riferimenti culturali modesti; giudizi critici poco coerenti c) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali, adeguata formulazione di giudizi critici d) Conoscenze approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi, efficace formulazione di giudizi critici												1-5 6-9 10-11 12-16					
Punteggio grezzo		7-12	13-17	18-22	23-27	28-32	33-37	38-42	43-47	48-52	53-57	58-62	63-67	68-72	73-77	78-82	83-87	88-92	93-97	98-100	
Punteggio		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
ALUNNO																		CLASSE		Voto	

GRIGLIA DI CORREZIONE DELL PRIMA PROVA: Tipologia C																						
Indicatori specifici				Descrittori specifici tipologia C																	PUNTI	
Pertinenza rispetto alla traccia, coerenza nella formulazione degli eventuali titoli e parafrasi				1) Elaborato non pertinente alla traccia; titolo assente o inadeguato, consegne, se indicate, disattese													1-4					
				2) Elaborato parzialmente pertinente alla traccia, titolo assente/inadeguato.													5-8					
				3) Elaborato rispondente alle consegne della traccia, titolo pertinente.													9-10					
				4) Elaborato efficacemente rispondente alla traccia con titolo coerente e parafrasi ben strutturata (se svolta, in relazione alle consegne)													11-16					
CAPACITA' ESPOSITIVE				a) Esposizione confusa, inadeguatezza dei nessi logici													1-2					
				b) Esposizione non sempre chiara, nessi logici talvolta impropri													3-5					
				c) Esposizione complessivamente chiara e lineare, con adeguati nessi logici													6-7					
				d) Esposizione chiara ed efficace													8-10					
				e) Esposizione chiara con ottimo uso di linguaggi e registri specifici													11-12					
CORRETTEZZA E ARTICOLAZIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI				a) Conoscenze e riferimenti culturali assenti o non pertinenti													1-2					
				b) Conoscenze e riferimenti culturali parzialmente corretti													3-5					
				c) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali e corretti													6-7					
				d) Conoscenze buone e riferimenti culturali relativi ad apprezzabili conoscenze personali													8-10					
				e) Conoscenze ottime, ricche conoscenze personali, ottimi collegamenti interdisciplinari													11-12					
INDICATORI				DESCRITTORI GENERALI DI PRIMA PROVA																		
Capacità di ideare e organizzare un testo				a) Scelta degli argomenti scarsamente pertinente alla traccia/organizzazione caotica													1-5					
				b) Scelta di argomenti parzialmente adeguata/organizzazione inadeguata													6-8					
				c) Scelta di argomenti pertinente intorno ad un'idea di fondo/organizzazione lineare e coerente													9-11					
				d) Scelta di argomenti efficaci /organizzazione coerente ed organica													12-14					
				e) Scelta di argomenti pregnanti /organizzazione articolata, fluida e coerente													15-16					
COESIONE E COERENZA TESTUALE				a) Piano espositivo non coerente, nessi logici inadeguati													1-5					
				b) Piano espositivo sufficientemente coerente, imprecisioni nell'utilizzo dei connettivi logici													6-9					
				c) Piano espositivo coerente con utilizzo adeguato dei connettivi													10-11					
				d) Piano espositivo ben articolato, coeso con utilizzo appropriato e vario dei connettivi testuali													12-16					
Correttezza grammaticale; uso adeguato ed efficace dalla punteggiatura; ricchezza e padronanza testuale				a) Gravi e diffusi errori formali, inadeguatezza del repertorio lessicale													1-3					
				b) Presenza di alcuni errori ortografici e/o sintattici, lessico non sempre adeguato													4-6					
				c) Forma complessivamente corretta per ortografia e sintassi, lessico semplice, punteggiatura adeguata													7-9					
				d) Esposizione corretta, scelte stilistiche e linguistiche adeguate. Efficace punteggiatura													10-12					
Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici				a) Conoscenze e riferimenti culturali assenti o inadeguati, superficialità delle informazioni; giudizi critici assenti													1-5					
				b) Conoscenze e riferimenti culturali modesti; giudizi critici poco coerenti													6-9					
				c) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali, adeguata formulazione di giudizi critici													10-11					
				d) Conoscenze approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi, efficace formulazione di giudizi critici													12-16					
Punteggio grezzo	7-12	13-17	18-22	23-27	28-32	33-37	38-42	43-47	48-52	53-57	58-62	63-67	68-72	73-77	78-82	83-87	88-92	93-97	98-100			
Punteggio	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
ALUNNO																	CLASSE				Voto	

Prima simulazione matematica

Il candidato risolva uno dei due problemi e quattro degli otto quesiti proposti.

Problema 1.

Sia $f_a(x) = \frac{x^2 - ax}{|x| + 1}$, con $a \in \mathbb{R}$.

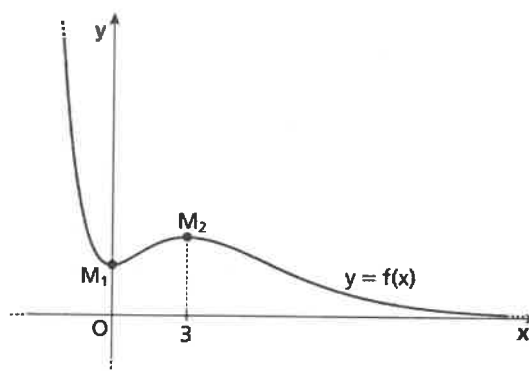
- Dimostra che, per qualsiasi valore di $a \in \mathbb{R}$, la funzione $f_a(x)$ è definita, continua e derivabile per ogni $x \in \mathbb{R}$. Dimostra poi che $f_a(x)$ ammette derivata seconda in $x = 0$ solo se $a = 0$.
- Determina, in funzione di a , le coordinate del punto A di intersezione tra gli asintoti del grafico di $f_a(x)$.

Poni ora $a = 2$.

- Completa lo studio di funzione di $f_2(x)$ e traccia il suo grafico. Stabilisci in particolare se il grafico di $f_2(x)$ presenta o meno un punto di flesso e argomenta la tua risposta. Determina poi le equazioni delle rette t_1 e t_2 tangenti al grafico di $f_2(x)$ nei punti in cui questo interseca l'asse x .

Problema 2.

Il grafico in figura rappresenta una funzione $y = f(x)$ definita nel dominio $D = \mathbb{R}$ tale che i punti estremi relativi sono M_1 e M_2 . La funzione è continua e derivabile almeno due volte nel suo dominio.



- Deduci dal grafico di $f(x)$ i grafici qualitativi della sua derivata prima $y = f'(x)$ e della funzione $y = f(|x|)$
- Se $f(x)$ ha un'equazione del tipo $y = (ax^2 + bx + 2)e^{-\frac{x}{2}}$, quali sono i valori reali dei parametri a e b ?
- Verificato che i valori dei parametri ottenuti al punto precedente sono $a = 1$ e $b = 1$, sostituiscili nell'equazione di $f(x)$ e trova i punti di flesso della funzione ottenuta. Poi ricava le equazioni delle due rette tangenti al grafico di $f(x)$ condotte dal punto $P(-3; 0)$. Determina infine l'ampiezza dell'angolo acuto formato dalle due rette tangenti approssimando il suo valore in gradi e primi sessagesimali.

Quesiti

1. Considera, nel piano cartesiano, la parabola $\gamma: y = -x^2 + 6x - 5$ e il fascio di parabole

$$\alpha_k: y = kx^2 - (7k + 1)x + 10k + 5$$

dove k è un numero reale positivo.

Verifica che γ e α_k hanno una coppia di punti in comune, indipendentemente dal valore di k .

2. $p(x)$ è una funzione polinomiale pari di grado 4. Il suo grafico, in un sistema di riferimento cartesiano, ha un punto stazionario in $A(-\sqrt{2}; -2)$ e passa per l'origine O . Determina le intersezioni tra il grafico di $p(x)$ e quello di $q(x) = \frac{p(x)}{x^3}$.

3. Determina il valore del parametro reale positivo a in modo che una delle tangenti inflessionali della funzione $f(x) = x^4 - 2ax^3$ abbia equazione $2x + y - 1 = 0$.

Verifica che, per quel valore di a , il grafico della parabola di equazione $y = -x^2$ è tangente a quello della funzione $f(x)$ nei suoi punti di flesso.

4. È data la funzione:

$$f(x) = \frac{x^2 - 1}{x + k}.$$

- a. Determina per quali valori di k la funzione è strettamente crescente in ogni intervallo del suo dominio.
b. Stabilisci se si può determinare un valore del parametro k in modo che la funzione soddisfi, nell'intervallo $[0; 2]$, le ipotesi del teorema di Rolle.

5. Considera la funzione

$$f(x) = \begin{cases} \sqrt[3]{3x^2} & \text{se } 0 \leq x \leq 3 \\ a + b\sqrt{4-x} & \text{se } 3 < x \leq 4 \end{cases}$$

con a e $b \in \mathbb{R}$.

- a. Determina per quali valori dei parametri a e b la seguente funzione permette l'applicazione del teorema di Lagrange in $[0; 4]$.
b. Con i parametri trovati è possibile applicare nello stesso intervallo anche il teorema di Rolle? Perché?
6. Calcola il seguente limite utilizzando sia il teorema di De L'Hospital sia i limiti notevoli

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin 2x - 3x}{\tan x + x^2}$$

7. Al variare di $a \in \mathbb{R}$, determina il dominio della funzione:

$$f_a(x) = \frac{x^2 - 2a}{\sqrt{x + a} - 2}.$$

Trova poi per quali valori di a risulta che: $\lim_{x \rightarrow 2} f_a(x) = -6$;

8. Considera le funzioni

$$f(x) = ax(5 - 2x), \quad g(x) = x^2 \left(\frac{5}{2} - ax \right), \quad \text{con } a \in \mathbb{R} - \{0\}.$$

Determina per quale valore di a si ha $f(2) = g(2)$. Verifica che per questo valore di a i grafici delle due funzioni hanno tre punti in comune.

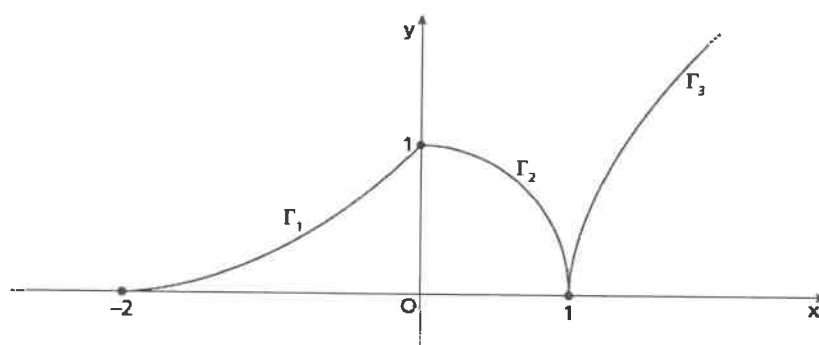
Considerando il valore di a determinato in precedenza, stabilisci se nell'intervallo $[0; 2]$ sia applicabile il teorema di Lagrange alle due funzioni. In caso affermativo, determina per entrambe le funzioni i valori $c \in]0; 2[$ per cui è verificata la tesi.

Seconda simulazione matematica

Il candidato risolva uno dei due problemi e quattro degli otto quesiti proposti.

Problema 1.

Il grafico in figura, rappresentativo della funzione continua $y = f(x)$, è unione dell'arco di parabola Γ_1 , dell'arco di circonferenza Γ_2 e dell'arco di iperbole Γ_3 .



- a) Scrivere un'espressione analitica della funzione f definita a tratti nell'intervallo $[-2; 2]$, utilizzando le equazioni:

$$y = a(x + 2)^2, \quad x^2 + y^2 + b = 0, \quad x^2 - y^2 + c = 0,$$

e individuare i valori opportuni per i parametri reali a, b, c .

- b) Verificato che $a = \frac{1}{4}, b = c = -1$, scrivi in forma esplicita l'equazione di Γ_3 e determina gli eventuali asintoti
 c) Si consideri la funzione di cui Γ_1 è il gra

fico rappresentativo, definita in $[-2; 0]$; è invertibile? Darne una motivazione e, nel caso affermativo tracciarne l'inversa.

- d) Considerata la funzione definita a tratti individuata nel punto a), tracciare i grafici di $-f(x)$, $|f(x) - 1|$, $f(x - 1)$.

Problema 2.

Fissato $\lambda \in \mathbb{R}$, la funzione g_λ è così definita:

$$g_\lambda(x) = \frac{x - 2}{x^2 - \lambda}$$

e si indica con Γ_λ il suo grafico, in un riferimento cartesiano Oxy .

- a) Traccia i seguenti grafici: $\Gamma_{-5}, \Gamma_0, \Gamma_9$
 b) Stabilisci, al variare di λ in $\mathbb{R}$, se vi sono, e quanti sono, gli asintoti verticali
 c) Si consideri la funzione di cui Γ_{-5} è il grafico rappresentativo, questa soddisfa le ipotesi del teorema degli zeri in $[-1; 5]$?

Quesiti

1. Determina il valore dei parametri reali a e b in modo che la funzione

$$f(x) = \frac{1 + a \ln \ln x}{1 - b \ln \ln x}$$

ammetta gli asintoti $x = e$ e $y = -1$.

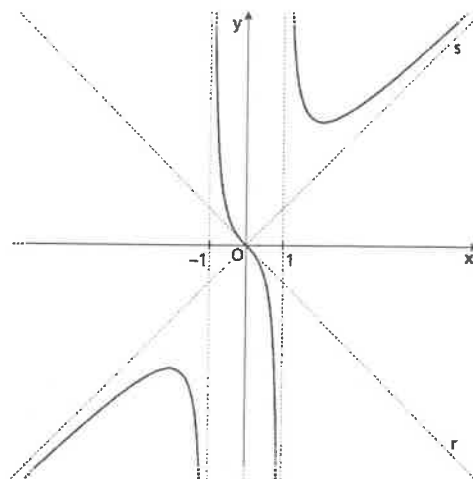
Determina, se esistono, gli ulteriori asintoti della funzione.

2. In figura è riportato il grafico della funzione

$$f(x) = \frac{ax^3 + bx}{x^2 + c}.$$

La retta s di equazione $y = x$ è asintoto di $f(x)$ e la retta r di equazione $y = -x$ è tangente in O al grafico di $f(x)$.

Determina l'espressione analitica della funzione $f(x)$.



3. Sia $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ la funzione definita da

$$f(x) = \frac{\sqrt[3]{x+1} - e^{-x}}{x}.$$

Calcola, se esistono, i limiti $f(x)$ e $f'(x)$, giustificando le risposte.

4. Si determini il dominio della funzione:

$$y = \sqrt{\frac{\ln(x-2)}{\ln x - 2}}$$

5. Calcolare il valore del limite:

$$\lim_{x \rightarrow 6} \frac{6 - \sqrt{5x+6}}{x^2 - 8x + 12}$$

6. Verificare che la funzione:

$$f(x) = \frac{1}{3^{\frac{1}{x}} + 1}$$

ha una discontinuità di prima specie ("a salto"), mentre la funzione:

$$f(x) = \frac{x}{3^{\frac{1}{x}} + 1}$$

ha una discontinuità di terza specie ("eliminabile").

7. Stabilire se la funzione:

$$f(x) = \frac{x + 2\sqrt{2}}{x^2 - 8}$$

è continua nell'intervallo $[-3; -1]$ e se, nello stesso intervallo, è dotata di minimo e massimo assoluto.

8. Determina gli eventuali asintoti verticali, orizzontali e obliqui della funzione:

$$f(x) = 3x - 4 \ln x$$

Indicatori	Livelli	Descrittori	Quesiti	Punti	Punteggio
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	L1	Esamina la situazione proposta in modo superficiale o frammentario. Formula ipotesi esplicative non adeguate. Non riconosce modelli o analogie o leggi.	☐ 1	0-5	
	L2	Esamina la situazione proposta in modo parziale. Formula ipotesi esplicative non del tutto adeguate. Riconosce modelli o analogie o leggi in modo non sempre appropriato.	☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	6-12	
	L3	Esamina la situazione proposta in modo quasi completo. Formula ipotesi esplicative complessivamente adeguate. Riconosce modelli o analogie o leggi in modo generalmente appropriato.	☐ 5 ☐ 6 ☐ 7	13-19	
	L4	Esamina criticamente la situazione proposta in modo completo ed esauriente. Formula ipotesi esplicative adeguate. Riconosce modelli o analogie o leggi in modo appropriato.	☐ 8	20-25	
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	L1	Non conosce o conosce solo parzialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema e non è in grado di individuare relazioni tra le variabili in gioco. Non imposta correttamente il procedimento risolutivo e non riesce a individuare gli strumenti formali opportuni.		0-6	
	L2	Conosce superficialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema e usa con una certa difficoltà le relazioni tra le variabili. Non riesce a impostare correttamente il procedimento risolutivo e individua con difficoltà e qualche errore gli strumenti formali opportuni.	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	7-15	
	L3	Conosce i concetti matematici utili alla soluzione del problema e dimostra di conoscere le possibili relazioni tra le variabili, che utilizza in modo adeguato. Individua le strategie risolutive, anche se non sempre le più adeguate ed efficienti, e individua gli strumenti di lavoro formali opportuni.	☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8	16-24	
	L4	Conosce e padroneggia i concetti matematici utili alla soluzione del problema, formula congetture, effettua chiari collegamenti logici e utilizza nel modo migliore le relazioni matematiche note. Individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti e procedure risolutive anche non standard.		25-30	
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	L1	Formalizza situazioni problematiche in modo superficiale. Non applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione.	☐ 1 ☐ 2	0-5	
	L2	Formalizza situazioni problematiche in modo parziale. Applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione in modo non sempre corretto.	☐ 3 ☐ 4	6-12	
	L3	Formalizza situazioni problematiche in modo quasi completo. Applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione in modo generalmente corretto.	☐ 5 ☐ 6	13-19	
	L4	Formalizza situazioni problematiche in modo completo ed esauriente. Applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione in modo ottimale.	☐ 7 ☐ 8	20-25	
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.	L1	Descrive il processo risolutivo in modo superficiale. Comunica con un linguaggio non appropriato. Non valuta la coerenza con la situazione problematica proposta.	☐ 1	0-4	
	L2	Descrive il processo risolutivo in modo parziale. Comunica con un linguaggio non sempre appropriato. Valuta solo in parte la coerenza con la situazione problematica proposta.	☐ 2 ☐ 3 ☐ 4	5-10	
	L3	Descrive il processo risolutivo in modo quasi completo. Comunica con un linguaggio generalmente appropriato. Valuta nel complesso la coerenza con la situazione problematica proposta.	☐ 5 ☐ 6 ☐ 7	11-16	
	L4	Descrive il processo risolutivo in modo completo ed esauriente. Comunica con un linguaggio appropriato. Valuta in modo ottimale la coerenza con la situazione problematica proposta.	☐ 8	17-20	
Totale punti /100 Voto /20					

Punteggio	0-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	66-70	71-75	76-80	81-85	86-90	91-95	96-100
Voto	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20