



**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
PER L'ESAME DI MATURITA'
15 MAGGIO 2026**

Classe 5DA

LICEO DUCA DEGLI ABRUZZI – TREVISO

INDICE

1. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE.....	2
2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE.....	2
3. PROGRAMMAZIONE COLLEGIALE.....	3
OBIETTIVI TRASVERSALI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	3
ESPERIENZE SVOLTE NELL'AMBITO DELLA FORMAZIONE SCUOLA-LAVORO (FSL)	4
ARGOMENTI / ESPERIENZE DI EDUCAZIONE CIVICA.....	5
METODOLOGIE DIDATTICHE ADOTTATE DAL CONSIGLIO DI CLASSE.....	6
MODALITÀ DI INSEGNAMENTO CLIL.....	6
4. CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE	7
5. DOCUMENTI ALLEGATI	7
6. PROGRAMMA DISCIPLINARE DEI SINGOLI DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE.....	9
PROGRAMMA DI IRC.....	9
PROGRAMMA DI ITALIANO	10
PROGRAMMA DI INGLESE.....	13
PROGRAMMA DI STORIA	15
PROGRAMMA DI FILOSOFIA	18
PROGRAMMA DI MATEMATICA.....	22
PROGRAMMA DI FISICA	24
PROGRAMMA DI SCIENZE NATURALI.....	26
PROGRAMMA DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE.....	29
PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE	32
PROGRAMMA DI INFORMATICA.....	33
7. GRIGLIE DI VALUTAZIONE UTILIZZATE NELLE SIMULAZIONI DELLE PROVE SCRITTE.....	35
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA.....	35
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA.....	40
8. TESTI DELLE SIMULAZIONI DELLE PROVE D'ESAME.....	41



ISTITUTO STATALE "DUCA DEGLI ABRUZZI"

con indirizzi liceali: Linguistico, Scientifico, Scienze Umane, Scienze Applicate, Economico Sociale
Via A. Caccianiga, 5 – 31100 Treviso – tel. 0422 548383 / 541785 – fax 0422 543843
PEO: TVPM010001@liceoduca.it – PEC: TVPM010001@pec.istruzione.it – Codice Fiscale 80011400266

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Visto l'articolo 10 dell'OM 54/2026

CLASSE 5DA

INDIRIZZO: SCIENZE APPLICATE

1. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Disciplina	Totale ore settimanali	Docente	Incarichi nel Consiglio
Religione	1	Vecchiato Federica	Referente per Educazione civica
Italiano	4	Giorgetta Alessandro	Segretario
Inglese	3	Michieletto Lisa	Coordinatore e Referente FSL
Storia	2	De Chirico Angela	
Filosofia	2	De Chirico Angela	
Matematica	4	Donadi Giuseppe	
Fisica	3	Maddalosso Antonio	
Scienze naturali	5	Rodella Anna	
Storia dell'arte	2	Schiavon Martina	
Scienze motorie	2	Pace Giuseppe	
Informatica	2	Paolino Enea	

2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe è composta da 21 alunni, di cui 11 maschi e 10 femmine. Non sono presenti studenti con certificazione DSA o BES e non sono stati predisposti PDP. La frequenza è stata nel complesso regolare e non si segnalano situazioni particolari sotto il profilo delle assenze. Uno studente ha svolto il quarto anno all'estero, reinserendosi nel gruppo classe nel corrente anno scolastico.

Nel corso del triennio la classe ha mantenuto un comportamento generalmente corretto e rispettoso delle regole, pur con fasi in cui si è resa necessaria una maggiore attenzione alla gestione della partecipazione durante le lezioni. Attualmente il gruppo si presenta sostanzialmente disciplinato, ma caratterizzato da un atteggiamento non sempre attivo e da un coinvolgimento didattico complessivamente limitato.

L'impegno nello studio risulta nel complesso disomogeneo: accanto a un ristretto gruppo di studenti che ha lavorato con continuità e ha raggiunto risultati buoni o molto buoni, la maggior parte della classe si è attestata su un livello discreto, spesso con uno studio essenziale e finalizzato alle verifiche. È presente

inoltre un numero contenuto di studenti che evidenzia fragilità nel metodo e nella rielaborazione dei contenuti.

Per quanto riguarda il profitto, si individuano tre fasce: un primo gruppo, numericamente ridotto, ha conseguito risultati buoni o ottimi, dimostrando adeguate capacità di rielaborazione e di collegamento; un secondo gruppo, più ampio, ha raggiunto un livello complessivamente discreto, pur con esiti talvolta differenziati tra le diverse discipline; un terzo gruppo, più esiguo, evidenzia un apprendimento prevalentemente esecutivo o mnemonico, con difficoltà nella rielaborazione autonoma e nei collegamenti interdisciplinari.

In relazione alle competenze proprie dell'indirizzo, gli studenti mostrano nel complesso una sufficiente, talvolta discreta, capacità di affrontare il ragionamento logico e di orientarsi nei contenuti scientifici, anche se tale competenza non è sempre sostenuta da un adeguato livello di approfondimento e da uno studio costante. Permangono in alcuni casi difficoltà nella rielaborazione autonoma e nell'utilizzo pienamente consapevole dei linguaggi specifici.

Nel complesso, la classe ha raggiunto gli obiettivi fondamentali previsti dalla programmazione, pur evidenziando un atteggiamento generalmente passivo nella partecipazione alle attività didattiche e un impegno non sempre continuativo. Il profitto medio può essere pertanto definito complessivamente discreto.

3. PROGRAMMAZIONE COLLEGIALE

OBIETTIVI TRASVERSALI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Obiettivi generali: Le attività didattiche hanno concorso alla realizzazione del PTOF e sono state orientate allo sviluppo delle competenze chiave per l'apprendimento permanente definite dalla Raccomandazione del Consiglio dell'Unione Europea del 22 maggio 2018.

Nel corso dell'anno il Consiglio di Classe ha operato promuovendo:

- l'acquisizione dei contenuti fondamentali delle discipline (curricolo esplicito)
- lo sviluppo di competenze personali e relazionali quali autonomia, responsabilità e collaborazione (curricolo implicito)
- il consolidamento del metodo di studio e delle capacità di apprendimento autonomo (curricolo trasversale)

In particolare, gli studenti sono stati guidati a sviluppare conoscenze, abilità e competenze attraverso:

- l'acquisizione dei nuclei fondanti delle discipline e degli snodi concettuali essenziali
- l'utilizzo consapevole dei linguaggi, dei metodi e degli strumenti disciplinari
- lo sviluppo di capacità di analisi, sintesi e rielaborazione personale
- il potenziamento delle competenze argomentative e della capacità di collegamento
- l'avvio a un approccio critico e consapevole ai contenuti appresi.

In tale contesto, sono state promosse le seguenti competenze chiave:

- competenza alfabetica funzionale
- competenza multilinguistica
- competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria
- competenza digitale
- competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare

- competenza in materia di cittadinanza
- competenza imprenditoriale
- competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

Obiettivi comportamentali: il Consiglio di Classe ha individuato e perseguito i seguenti obiettivi condivisi:

- rispetto delle regole e delle persone
- partecipazione corretta e costruttiva al dialogo educativo
- progressiva acquisizione di autonomia nel lavoro
- rispetto delle consegne e degli impegni scolastici
- sviluppo di atteggiamenti responsabili e consapevoli

ESPERIENZE SVOLTE NELL'AMBITO DELLA FORMAZIONE SCUOLA-LAVORO (FSL)

Le attività di formazione scuola-lavoro (FSL, ex PCTO) hanno contribuito allo sviluppo di competenze trasversali, orientative e professionali, favorendo negli studenti l'acquisizione di capacità organizzative, relazionali e di autonomia, in coerenza con il profilo dell'indirizzo di studi.

Di seguito si riepilogano le principali attività svolte in quest'ambito:

Anno	Attività svolte	Competenze sviluppate
2025-2026	<u>Viaggio di istruzione – Valencia (Spagna)</u> Esperienza formativa in contesto internazionale, articolata in visite guidate e attività sul territorio, finalizzata alla conoscenza del patrimonio storico-culturale e allo sviluppo di competenze trasversali e orientative.	Sviluppo delle competenze linguistiche e interculturali; capacità di osservazione e analisi del patrimonio storico, artistico e scientifico; approfondimento dei temi legati alla divulgazione scientifica, alla sostenibilità ambientale e all'innovazione tecnologica, anche attraverso la visita a strutture quali l'Oceanografico e la Città delle Arti e della Scienza; sviluppo di autonomia e capacità di adattamento in contesti internazionali.
	<u>Giornata dell'orientamento</u> (organizzata dall'istituto): partecipazione ad attività di orientamento articolate in laboratori tematici, condotti da docenti universitari, professionisti ed ex studenti, finalizzati alla presentazione dei percorsi universitari e delle opportunità professionali.	Sviluppo della capacità di orientamento e di scelta consapevole del percorso post-diploma; conoscenza dell'offerta formativa universitaria e del mondo del lavoro; potenziamento delle competenze decisionali e di autovalutazione.
	<u>L'invisibile intelligenza del computer</u> Conferenza tenuta dal prof. Alfio Quaternoni nell'ambito del ciclo "La scienza a scuola: ricerca e sviluppo sostenibile", finalizzata all'approfondimento del ruolo della matematica e della modellizzazione nei processi scientifici e tecnologici.	Sviluppo della capacità di orientamento verso percorsi universitari in ambito scientifico; comprensione del ruolo della matematica applicata nei contesti di ricerca e innovazione; potenziamento delle competenze critiche e di ascolto attivo in ambito scientifico.
	<u>Incontro con il giornalista</u>	Sviluppo del pensiero critico e della capacità di analisi

	<u>Emiliano Bos</u> Incontro formativo con giornalista di guerra, finalizzato all'analisi delle dinamiche dei conflitti contemporanei e delle modalità di informazione e narrazione giornalistica.	delle fonti; comprensione delle dinamiche geopolitiche e dei conflitti contemporanei; educazione all'informazione consapevole e alla pluralità dei punti di vista; potenziamento delle competenze di cittadinanza attiva.
	<u>Incontro con operatori UNICEF</u> Coinvolgimento degli studenti in attività di sensibilizzazione e raccolta fondi a sostegno del progetto Gaza promosso da UNICEF.	Sviluppo della cittadinanza attiva e della responsabilità sociale; sensibilizzazione alle tematiche umanitarie e alla cooperazione internazionale; potenziamento delle competenze relazionali e partecipative.
2024-2025	<u>La scuola per le Dolomiti</u> Campus di <i>service learning</i> finalizzato alla valorizzazione e al recupero del territorio del Comelico a seguito della tempesta Vaia.	Lavoro sul territorio: partecipazione ad attività di recupero e manutenzione di sentieri storico-naturalistici, con sviluppo di competenze operative, senso di responsabilità e consapevolezza del valore del patrimonio ambientale; l'intervento è stato documentato tramite apposite schede e certificato dall'ente locale. Lavoro di indirizzo: realizzazione, in gruppi, di elaborati di ricerca sul tema del bostrico, attraverso attività documentali e sul campo; sviluppo di competenze di analisi, rielaborazione e presentazione di contenuti scientifici, con attenzione alle ricadute ambientali ed economiche sul territorio. Autogestione: organizzazione e gestione condivisa delle attività quotidiane (pasti, acquisti, servizi e logistica), con sviluppo di autonomia, capacità organizzative, collaborazione e responsabilità individuale e collettiva.
2023-2024	<u>Corso sicurezza</u> (D.lgs.81/08, Art.2 e Art.37)	Acquisizione delle competenze di base in materia di sicurezza negli ambienti scolastici e lavorativi.
	<u>Cittadinanza Digitale</u> Proposta formativa realizzata in collaborazione con Randstad, finalizzata all'educazione alla cittadinanza digitale e allo sviluppo delle competenze trasversali in ambito digitale.	Sviluppo delle competenze digitali per agire in modo critico, attivo e consapevole nella cittadinanza digitale; comprensione dei cambiamenti del mercato del lavoro e acquisizione di strumenti utili per orientarsi efficacemente sia nel contesto formativo sia in quello professionale.

Si segnala inoltre che, nel corso del triennio, una parte degli studenti ha svolto attività di FSL in forma autonoma presso realtà del territorio, nonché in contesti educativi e ricreativi e in ambito sportivo ad alto livello, sviluppando competenze professionali di base, autonomia operativa, capacità relazionali, organizzative e di gestione delle responsabilità.

ARGOMENTI / ESPERIENZE DI EDUCAZIONE CIVICA

Di seguito si riepilogano in forma sintetica gli argomenti e le esperienze affrontate nell'ambito dell'insegnamento di Educazione Civica nel corso dell'anno scolastico.

Argomento	Discipline coinvolte
<i>World War I</i> : patriottismo, propaganda e realtà del conflitto nella poesia del primo Novecento. Contrasto tra visione idealizzata del sacrificio e denuncia della violenza e della disumanizzazione della guerra. Riflessione sul valore della vita umana, sulla responsabilità individuale e sul dovere di testimonianza.	Inglese
La prima guerra mondiale e la scienza.	Storia
Perché la guerra? Analisi del carteggio tra Einstein e Freud e confronto con l'articolo 11 della Costituzione Italiana.	Filosofia e Storia
La società di massa e lo scollamento tra pensiero e realtà. Hegel vs. Xun: l'ipnocrasia.	Filosofia
Intervista di didattica orientativa a relatori nel campo della divulgazione e ricerca scientifica. Il cambiamento climatico: cause e conseguenze sull'ambiente e sulla salute umana. Combustibili fossili e inquinamento dell'atmosfera; inquinamento dell'idrosfera e PFAS; agricoltura intensiva e sfruttamento del suolo; buco dell'ozono; impatto ambientale dovuto alle plastiche; principali disastri ambientali; biocarburanti, bioplastiche ed energie rinnovabili.	Scienze naturali
Il lato oscuro della transizione energetica.	Fisica
Cittadinanza digitale e sicurezza in rete Visione e analisi del film <i>I pirati di Silicon Valley</i> . Internet security.	Informatica
La figura di Aldo Moro.	Religione
Primo Levi: analisi del racconto 'Angelica farfalla' e riflessioni sul rapporto tra progresso scientifico ed etica.	Italiano
Distribuzioni di probabilità.	Matematica

METODOLOGIE DIDATTICHE ADOTTATE DAL CONSIGLIO DI CLASSE

- Lezione frontale
- Lezione interattiva, partecipata o dialogata
- Lavori di gruppo
- Didattica laboratoriale
- Ricerche personali e di gruppo

MODALITÀ DI INSEGNAMENTO CLIL

Il Consiglio di Classe ha condiviso le seguenti scelte in merito all'insegnamento CLIL: è stata proposta una tematizzazione in inglese relativa alla Prima guerra mondiale (*World War I*), a cura della docente di lingua inglese.

È stata adottata la seguente modalità tra quelle previste dalla normativa:

- ☐ CLIL strettamente inteso
- ☐ Modulo disciplinare in lingua straniera
- ☒ Tematizzazione specifica a cura del docente di lingua.

4. CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Ai fini della valutazione sono stati considerati:

- la qualità, la ricchezza e la precisione delle conoscenze acquisite
- la correttezza linguistica e formale
- la correttezza procedurale
- la capacità di analisi, sintesi e collegamento
- la capacità di rielaborare in modo personale e originale le conoscenze
- l'impegno e la partecipazione alle attività didattiche in presenza e a distanza
- la puntualità nel rispetto delle scadenze indicate dal docente

Il Consiglio di Classe rimanda, quindi, alle griglie e ai criteri generali di valutazione già indicati nel PTOF di Istituto e ad eventuali griglie o criteri riportati nelle specifiche programmazioni disciplinari.

Gli strumenti di valutazione utilizzati sono stati:

- prove scritte (elaborati, riassunti, prove strutturate e semistrutturate, etc.)
- prove orali (interrogazioni, colloqui, esposizioni di ricerche personali, etc.)
- prove multimediali (produzione di video, powerpoint, etc.)
- prove pratiche (esercizi in palestra, etc.)

5. DOCUMENTI ALLEGATI

- Programma disciplinare dei singoli docenti (compreso anche l'insegnamento di Educazione civica)
- Griglie di valutazione utilizzate nelle simulazioni delle prove scritte
- Testi delle simulazioni delle prove d'esame
- Eventuali allegati riservati relativi a studenti con disabilità, DSA o altri BES.

FIRME DEI DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

<i>Disciplina</i>	<i>Nome e cognome del docente</i>	<i>Firma</i>
Religione		
Italiano		
Inglese		
Storia		
Filosofia		
Matematica		
Fisica		
Scienze naturali		
Storia dell'arte		
Scienze motorie		
Informatica		

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Emilia Imbrenda

Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai
sensi dell'art. 3, comma 2, del D.Lgs. 39 del 1993

Treviso, 05/05/2026

Trasmesso a tutta la classe il giorno 15 maggio 2026 a cura del Coordinatore, prof.ssa Lisa Michieletto

6. PROGRAMMA DISCIPLINARE DEI SINGOLI DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE**PROGRAMMA DI IRC****Docente:** prof.ssa Vecchiato Federica**Libri in adozione:** ---**Altri materiali utilizzati:** video – documentario - film**Programma svolto:**

N°	Titolo del modulo / unità didattica o di apprendimento	Contenuti e obiettivi specifici di apprendimento	N° di ore o mesi dell'anno
01	La Chiesa e il mondo contemporaneo	La figura di Aldo Moro, politico e credente; la sua testimonianza di fede e quella della famiglia L'amicizia tra Paolo VI e Aldo Moro; presunta via vaticana per trattare la liberazione di Moro Il compromesso storico; impegno civile e politico dei cattolici; laicità dello Stato Italiano Cenni storici relativi alla partecipazione dei cattolici nella politica italiana Il terrorismo delle Brigate Rosse Temi sollecitati <i>in itinere</i> dalla classe: le principali figure istituzionali; Paolo Visione del film "Esterno notte"	OTTOBRE - GENNAIO
02	Filosofia della religione	Lettura di stralci della lettera sulla tolleranza di Locke Il valore della libertà di coscienza La fede quale scelta interiore che la forza non può imporre La tolleranza verso diverse confessioni cristiane essendo la pluralità compatibile con l'ordine pubblico	FEBBRAIO - MARZO
03	Chiesa e religioni	L'Iran tra storia e cultura L'islam sciita Cenni storici: l'impero persiano, Ciro il Grande e il suo legame con il popolo ebraico Considerazioni generiche sull'arte iraniana in rapporto a quella cristiana Visione documentario Overland sull'Iran	MARZO - APRILE
04	La chiesa e le sue istituzioni	Il ruolo dei pontefici nel mondo contemporaneo La figura di Leone XIV	MAGGIO

Ulteriori indicazioni rispetto alle metodologie didattiche adottate oppure su specifiche strategie utilizzate (in aggiunta a quanto già indicato nella parte del documento relativa all'intero consiglio di classe):

Eventuali precisazioni rispetto a criteri di valutazione specifici (ad integrazione dei criteri indicati nella parte del documento relativa all'intero consiglio di classe):

IL DOCENTE
Prof.ssa Vecchiato Federica

PROGRAMMA DI ITALIANO**Docente:** Alessandro Giorgetta**Libri in adozione:** Luperini, Cataldi, Marchiani, Marchese, *Liberi di interpretare* ed. rossa volumi 3A, 3B, Leopardi, *il primo dei moderni***Altri materiali utilizzati:** documentari e testi online**Programma svolto:**

N°	Titolo del modulo / unità didattica o di apprendimento	Contenuti e obiettivi specifici di apprendimento	N° di ore o mesi dell'anno
1	G. Leopardi	Vita e poetica, rapporto natura e civiltà, teoria del piacere (con testi scelti dallo <i>Zibaldone</i>) <u>Operette Morali:</u> • <i>Dialogo della Natura e di un Islandese</i> • <i>Dialogo di Cristoforo Colombo e di Pietro Gutierrez</i> • <i>Cantico del gallo silvestre</i> • <i>Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiare</i> • <i>Dialogo di Tristano e di un amico</i> <u>Canti:</u> • <i>Ultimo canto di Saffo</i> • <i>Il passero solitario</i> • <i>L'infinito</i> • <i>La sera del dì di festa</i> • <i>A Silvia</i> • <i>Canto notturno di un pastore errante dell'Asia</i> • <i>La quiete dopo la tempesta</i> • <i>Il sabato del villaggio</i> • <i>A se stesso</i> • <i>La ginestra o Il fiore del deserto</i>	sett-ott
2	Scapigliatura	Cenni generali e principali autori, lettura di Praga, <i>Preludio</i> e Dossi, <i>Vita di Alberto Pisani</i> , cap. xv	ott
3	Realismo, naturalismo, verismo	Flaubert, Zola, cenni generali e testi di poetica. Lettura dell'inizio dell' <i>Ammazzatoio</i>	ott
4	G. Verga	Vita, poetica e opere principali; Testi: • <i>I Malavoglia</i> (lettura integrale) • <i>Rosso Malpelo</i> • <i>Fantasticheria</i> • <i>La roba</i> • <i>Libertà</i>	nov
5	Decadentismo e Simbolismo	Poetica generale e lettura di Baudelaire, <i>L'albatro</i> , Verlaine, <i>Arte poetica</i> e Rimbaud, <i>Le vocali</i>	nov
6	G. Carducci	Vita, poetica e opere principali Testi: • <i>Inno a Satana</i> • <i>San Martino</i>	nov

		• <i>Nella piazza di San Petronio</i> • <i>Alla stazione una mattina d'autunno</i> • <i>Nevicata</i>	
7	G. Pascoli	Vita, poetica e opere principali (in particolare <i>Myricae</i>) Testi: • <i>Lavandare</i> • <i>X Agosto</i> • <i>L'assiuolo</i> • <i>Il lampo</i> • <i>Il tuono</i> • <i>Temporale</i> • <i>Scalpitio</i> • <i>Gelsomino notturno</i> • <i>Digitale purpurea</i>	nov-dic
8	G. D'Annunzio	Vita, poetica e opere principali • <i>Odi navali, PER LA FESTA NAVALE NELLE ACQUE DI GENOVA.</i> • <i>Poema paradisiaco, Consolazione</i> Alcyone: • <i>La sera fiesolana</i> • <i>Le stirpi canore</i> • <i>La pioggia nel pineto</i> • <i>Meriggio</i> <i>Il piacere</i>, descrizione di A. Sperelli	dic-gen
9	Romanzo e novella dell'inizio '900	Kafka, cenni generali e lettura della <i>Metamorfosi</i>	gen
10	L. Pirandello	Vita, poetica e opere principali Testi: • <i>Il fu Mattia Pascal</i> (lettura integrale) • <i>L'umorismo</i> (esempio della vecchia imbellettata) • <i>Quaderni di Serafino Gubbio operatore</i> (inizio) • <i>Uno, nessuno e centomila</i> (conclusione) • <i>Il treno ha fischiato</i> • <i>Tu ridi</i> • <i>Ciaula scopre la luna</i> • <i>Sei personaggi in cerca d'autore</i> • <i>Così è (se vi pare)</i>, scena sulla verità • <i>Enrico iv</i>, monologo sulla pazzia	gen-feb
11	I. Svevo	<i>La coscienza di Zeno</i> , lettura di brani scelti: l'introduzione, lo schiaffo del padre, lo scambio di funerali, la conclusione	mar
12	Crepuscolari, futuristi e altri	Crepuscolari, cenni generali e lettura di • Corazzini, desolazione del povero poeta sentimentale da <i>Piccolo libro inutile</i> • Gozzano: <i>Il responso, Nemesi</i> Marinetti, <i>Manifesto del futurismo</i> Palazzeschi, <i>Lasciatemi divertire</i> Rebora, <i>Voce di vedetta morta</i>	mar
13	G. Ungaretti	Vita, poetica, opere principali	mar

		Testi da <i>L'Allegria</i>: • <i>Veglia</i> • <i>Fratelli</i> • <i>I fiumi</i> • <i>San Martino del Carso</i> • <i>Mattina</i> • <i>Soldati</i> Altri testi: <i>La madre, Non gridate più</i>	
14	U. Saba	Cenni generali e lettura di <i>A mia moglie</i> e <i>Città vecchia</i>	mar
15	E. Montale	Vita, poetica, opere principali. <i>Ossi di seppia</i>: • <i>Non chiederci la parola</i> • <i>Merigiare pallido e assorto</i> • <i>Spesso il male di vivere ho incontrato</i> <i>Le Occasioni</i>: • <i>Addii, fischi nel buio, cenni, tosse</i> • <i>La casa dei doganieri</i> • <i>Nuove stanze</i> <i>La bufera e altro</i>: • <i>L'arca</i> • <i>A mia madre</i> • <i>La primavera hitleriana</i> • <i>L'anguilla</i> • <i>Anniversario</i> • <i>Il sogno del prigioniero</i>	apr
16	Romanzi e novelle in Italia	Buzzati, <i>Eppure battono alla porta</i> Vittorini, <i>Conversazione in Sicilia</i> (introduzione) Pavese, <i>La casa in collina</i> (conclusione) Moravia, una cena borghese (da <i>Gli indifferenti</i>)	apr
17	P. Levi	Vita, poetica e opere principali Brani da <i>Se questo è un uomo</i> Lettura di alcuni racconti di fantascienza	mag
18	I. Calvino	Cenni su vita, poetica e opere principali	mag
19	Commedia, Paradiso	Canti I, VI, XXXIII	mag

Ulteriori indicazioni rispetto alle metodologie didattiche adottate oppure su specifiche strategie utilizzate (in aggiunta a quanto già indicato nella parte del documento relativa all'intero consiglio di classe):

Eventuali precisazioni rispetto a criteri di valutazione specifici (ad integrazione dei criteri indicati nella parte del documento relativa all'intero consiglio di classe):

IL DOCENTE

Prof. Alessandro Giorgetta

Altri materiali utilizzati: fotocopie, film, video

N°	Titolo	Contenuti	N° di ore oppure mesi dell'anno
06	The Modern Age	<u>History and Culture:</u> - From the Edwardian Age to the First World War - The Age of Anxiety <u>Literature and Genres:</u> - Modernism - Modern poetry <u>Authors and Texts:</u> - Rupert Brooke: <i>The Soldier</i> - Wilfred Owen: <i>Dulce et Decorum Est</i> - Siegfried Sassoon: <i>They</i> - Thomas Stearns Eliot: <i>The Waste Land</i>, 'The Fire Sermon' - Ernest Hemingway: <i>A Farewell to Arms</i>, 'There is nothing worse than war'	trimestre
-	CLIL	<i>World War 1</i>	
		<u>History and Culture:</u> - The inter-war years - The Second World War - The USA in the first half of the 20th century <u>Literature and Genres:</u> - The modern novel - The interior monologue - A new generation of American writers <u>Authors and Texts:</u> - James Joyce: <i>Ulysses</i>, general features; <i>Dubliners</i>, 'Eveline' - Francis Scott Fitzgerald: <i>The Great Gatsby</i>, 'Nick meets Gatsby' - John Steinbeck: <i>Of Mice and Men</i>	pentamestre
07	The Present Age	<u>History and Culture:</u> - The post-war years - World War II and after <u>Literature and Genres:</u> - Contemporary drama	

- Contemporary novel

Authors and Texts:

- Samuel Beckett: *Waiting for Godot*, 'Waiting'
- George Orwell: *Nineteen Eighty-Four*, 'Big Brother is watching you'
- Jack Kerouac: *On the Road*, 'We moved!'

Ulteriori indicazioni rispetto alle metodologie didattiche adottate oppure su specifiche strategie utilizzate (in aggiunta a quanto già indicato nella parte del documento relativa all'intero consiglio di classe):
nessuna.

Eventuali precisazioni rispetto a criteri di valutazione specifici (ad integrazione dei criteri indicati nella parte del documento relativa all'intero consiglio di classe): nessuna.

IL DOCENTE

Lisa Michieletto

PROGRAMMA DI STORIA**Docente:** ANGELA DE CHIRICO**Libri in adozione:** G. Gentile, L. Ronga, A. Rossi, G. Digo, *Methodus. Al cuore della storia*, vol. 2 e 3, Ed. LA SCUOLA.**Altri materiali utilizzati:** Video online inerenti agli argomenti trattati.**Programma svolto:**

N°	Titolo del modulo / unità didattica o di apprendimento	Contenuti e obiettivi specifici di apprendimento	N° di ore oppure mesi dell'anno
01	L'Imperialismo (dal libro di testo Vol. 2)	- I caratteri generali del fenomeno, cause e conseguenze - Un confronto tra fenomeni: Imperialismo e Colonialismo - La spartizione dell'Africa (carte a confronto) ⇒ Analisi fonte: R. Kipling, <i>"Il fardello dell'uomo bianco"</i>	settembre
02	La società di massa e la Seconda Rivoluzione industriale	- La società di massa e l'organizzazione scientifica del lavoro - I cambiamenti economici, politici e sociali - La questione sociale e l'emancipazione femminile - La Prima e la Seconda Internazionale - La <i>Rerum Novarum</i> di Papa Leone XIII ⇒ Analisi fonte (scene): C. Chaplin, <i>Tempi moderni</i>	settembre
03	Luci ed ombre della Belle époque	- Nazionalismo, razzismo e antisemitismo - Il fenomeno del Sionismo nel panorama del nazionalismo europeo di fine secolo - Triplice alleanza e Triplice intesa ⇒ Analisi fonte (citazioni): G. Le Bon, <i>"La psicologia delle folle"</i>	ottobre
04	L'età giolittiana	- La politica di Giolitti tra riformismo e trasformismo - L'industrializzazione italiana - Il divario tra Nord e Sud - La conquista di Libia ⇒ Analisi fonte: <i>L'Asino</i> , il "doppio volto" di Giolitti	ottobre
05	La Grande Guerra	- Dall'attentato di Sarajevo al conflitto generale - Da una guerra di movimento ad una guerra di posizione - L'Italia dalla neutralità alla guerra - Il 1917 - L'epilogo del conflitto e i trattati di pace ⇒ Analisi fonte: A. Gibelli, <i>Il soldato - massa</i> ⇒ Analisi fonte: La follia nelle trincee (documentario) ⇒ Analisi fonte: I 14 punti di Wilson	novembre
06	La Rivoluzione Russa	- L'Impero russo, i caratteri generali - Le tre rivoluzioni - Lenin e le tesi di aprile - La nascita dell'URSS - Dal comunismo di guerra alla NEP - L'URSS di Stalin ⇒ Analisi fonte (citazione): Solzenicyn, <i>Arcipelago Gulag</i>	novembre /dicembre
07	Il ruolo della scienza nella Grande Guerra (Educazione civica – lavori di	- Chimica: armi chimiche e ricerca scientifica - Fisica: nuove tecnologie belliche - Ingegneria: mezzi, strutture e logistica - Medicina: ferite, epidemie e chirurgia di guerra	dicembre

	gruppo)	• Scienza e comunicazione: la divulgazione scientifica in tempo di guerra	
08	Il primo dopoguerra in Europa e in Italia	• L'Europa dopo in trattati di pace • Il "biennio rosso" • Il dopoguerra in Italia: la "vittoria mutilata" • Il "biennio rosso" in Italia • I partiti di massa nell'Italia del dopoguerra	gennaio
09	Il Fascismo	• Il movimento fascista e l'avvento al potere di Mussolini • La marcia su Roma • La fase legalitaria fino al delitto Matteotti • La costruzione dello stato fascista e l'organizzazione del consenso • Le Leggi Fascistissime e i Patti Lateranensi • L'attacco all'Etiopia • L'antisemitismo e le leggi razziali (riflessione sulla <i>Giornata della Memoria</i>) ⇒ Analisi fonte: <i>Il discorso del bivacco</i>	gennaio
10	La crisi del '29 e gli Stati Uniti di Roosevelt	• I "ruggenti" anni Venti • Il crollo di Wall Street • La grande depressione e il New Deal	febbraio
11	La Germania tra le due guerre e il Nazismo	• La Repubblica di Weimar • La scalata al potere di Hitler: dal <i>putsch</i> di Monaco all'incendio del <i>Reichstag</i> • La struttura totalitaria del Terzo Reich • L'antisemitismo come cardine dell'ideologia nazista ⇒ Analisi fonte: Programma del Partito Nazionalsocialista Tedesco dei Lavoratori	marzo
12	La seconda guerra mondiale	• La crisi del sistema di Versailles • La guerra civile in Spagna • L'appeasement e le sue motivazioni • Lo scoppio del conflitto • Dall'invasione della Polonia alla disfatta francese • La battaglia d'Inghilterra e la figura di Churchill • L'operazione Barbarossa • L'attacco giapponese di Pearl Harbour e l'ingresso in guerra degli Stati Uniti • L'ordine nuovo del Terzo Reich • La persecuzione degli ebrei • Il ripiegamento delle forze dell'Asse • La caduta del fascismo, l'armistizio e la guerra civile in Italia • Le ultime fasi della guerra: dallo sbarco in Normandia alla resa della Germania • La bomba atomica e la resa del Giappone ⇒ Analisi fonte: "Immobili sotto la pioggia, in attesa degli eventi", caricatura tedesca ⇒ Analisi fonte: P. Picasso, <i>Guernica</i> ⇒ Analisi fonte: L'appello del Generale De Gaulle ⇒ Analisi fonte: 10 giugno 1940. La dichiarazione di guerra ⇒ Analisi fonte: La bomba atomica	marzo
12	Perché la guerra? (Educazione civica – lettura e riflessione in classe)	• Lettura di estratti dal carteggio tra Einstein e Freud sul tema della guerra e confronto con l'Articolo 11 della Costituzione italiana	aprile

13	La guerra e la Resistenza in Italia	• La Repubblica Sociale Italiana • La Resistenza • Il 25 aprile e la liberazione	aprile
14	Gli anni della Guerra Fredda	• La contrapposizione USA-URSS: due politiche per due blocchi • Le nuove organizzazioni mondiali dopo la guerra • La NATO e il Patto di Varsavia • Il Piano Marshall ⇒ Analisi fonte: La cortina di ferro	maggio
15	L'Italia del dopoguerra	• La ricostruzione politica ed economica del paese • Dalla Monarchia alla Repubblica • La struttura della Repubblica italiana	maggio
16	La Comunità europea	• Le tappe fondamentali della nascita dell'UE	maggio

Ulteriori indicazioni rispetto alle metodologie didattiche adottate oppure su specifiche strategie utilizzate (in aggiunta a quanto già indicato nella parte del documento relativa all'intero consiglio di classe): /

Eventuali precisazioni rispetto a criteri di valutazione specifici (ad integrazione dei criteri indicati nella parte del documento relativa all'intero consiglio di classe): /

LA DOCENTE

Prof.ssa Angela De Chirico

PROGRAMMA DI FILOSOFIA**Docente:** ANGELA DE CHIRICO**Libri in adozione:** D. Massaro, M.C. Bertola, *La ragione appassionata*, vol. 2 e 3, Ed. Pearson**Altri materiali utilizzati:** materiali forniti dall'insegnante**Programma svolto:**

N°	Titolo	Contenuti e obiettivi specifici di apprendimento	N° di ore oppure mesi dell'anno
01	L'idealismo. Conoscenza dei nodi fondamentali della filosofia di Georg W. F. Hegel.	I cardini del sistema hegeliano: - la razionalità del reale, - il vero e l'intero, - la concezione dialettica di realtà e pensiero.	settembre
02	L'ipnocrazia (modulo di Educazione civica)	La società di massa e lo scollamento tra pensiero e realtà. Hegel vs. Xun: l'ipnocrazia analisi testuale e dibattito	ottobre
03	La critica all'idealismo e l'analisi dell'esistenza di Schopenhauer e Kierkegaard.	Analisi dell'opera di Arthur Schopenhauer Il mondo come volontà e rappresentazione. Il mondo come rappresentazione: - le condizioni soggettive di conoscenza, - il velo di Maya, - il ruolo del corpo, Il mondo come Volontà: - la Volontà di vita, - la vita tra desiderio e noia, - le vie di liberazione dalla Volontà e la <i>Noluntas</i>. Le scelte di vita per Søren Kierkegaard nelle sue opere più famose. Critica all'idealismo hegeliano e alla Chiesa ufficiale. Le tre fasi dell'esistenza umana: - la vita estetica e il Don Giovanni: la vita senza scelta e il suo scacco, la disperazione. - la vita etica e il Giudice Wilhelm: il compimento nel lavoro, nella famiglia e nel matrimonio, lo scacco del conformismo e del senso di colpa. - la vita religiosa e Abramo: nel sacrificio incompiuto di Isacco si trova il salto della fede (l'alternativa	novembre/ dicembre

		scandalosa tra morale di Dio e morale degli uomini).	
04	Il progetto di emancipazione dell'uomo in Feuerbach e Marx.	Ludwig Feuerbach e l'ateismo come condizione di emancipazione dell'uomo. L'indagine sull'uomo come essere sensibile: - la critica all'idealismo hegeliano, - il materialismo naturalistico. L'essenza della religione: <i>L'essenza del cristianesimo</i> del 1841 e la sua fortuna, - l'origine dell'idea di Dio, - il sentimento di dipendenza alla base dell'alienazione religiosa. L'alienazione: - la falsificazione della natura umana, - l'abbattimento della religione come compito morale. Karl Marx. Breve analisi della biografia dell'autore. Visione del film: <i>Il giovane marx</i> La sua riflessione sulla religione: - la religione come oppio dei popoli, - l'origine del fenomeno religioso da fattori storico-sociali, - lo slittamento della questione religiosa dall'ambito teologico a quello sociale. Il fenomeno dell'alienazione: - l'alienazione come fatto concreto, - le quattro forme di alienazione, - le cause dell'alienazione e il loro possibile superamento. La concezione materialistica della storia: - gli errori di Feuerbach e Hegel, - l'uomo come individuo concreto e storico, - la storia come processo di trasformazione delle forme di produzione, - lo smascheramento delle ideologie.	gennaio/ febbraio

		I rapporti tra struttura e sovrastruttura: • forze produttive e rapporti di produzione, • i prodotti spirituali come espressione dei rapporti produttivi di un'epoca. La dialettica materiale della storia.	
05	Friedrich Nietzsche e i nuovi orizzonti del pensiero.	Breve analisi della biografia e dell'opera dell'autore: • la fase del cammello, • la fase del leone, • la fase del fanciullo. La fase del cammello o l'uomo fedele alle tradizioni: • la nascita della tragedia dallo spirito della musica, • apollineo e dionisiaco come elementi fondanti dell'umano, • la rottura dell'armonia: Euripide e Socrate, l'esaltazione del concetto. La fase del leone, la fase "illuministica" del pensiero nietzscheano: • la morte di Dio e l'annuncio dell'<i>uomo folle</i>, • la decostruzione della morale occidentale, • il nichilismo passivo e il nichilismo attivo. La fase del fanciullo, l'uomo nuovo e il superamento del nichilismo: • l'Oltreuomo, • l'Eterno ritorno dell'uguale, • la Volontà di Potenza.	marzo/ aprile
06	Sigmund Freud e la rivoluzione psicoanalitica.	La svolta psicoanalitica della filosofia come la terza grande rivoluzione della storia occidentale. La formazione di Freud: • La laurea in medicina e le sue prime ricerche in campo psichiatrico. L'inconscio e le sue vie di accesso: • l'interpretazione dei sogni, • il lavoro onirico e le tecniche di elaborazione del sogno. La struttura della psiche umana:	aprile/ maggio

		• le due topiche freudiane, • coscienza, inconscio, preconscious, • Es, Super-io, Io. La terapia psicanalitica.	
07	Perché la guerra? (Educazione civica – lettura e riflessione in classe)	Lettura di estratti dal carteggio tra Einstein e Freud sul tema della guerra e confronto con l'Articolo 11 della Costituzione italiana	maggio

Ulteriori indicazioni rispetto alle metodologie didattiche adottate oppure su specifiche strategie utilizzate (in aggiunta a quanto già indicato nella parte del documento relativa all'intero consiglio di classe): /

Eventuali precisazioni rispetto a criteri di valutazione specifici (ad integrazione dei criteri indicati nella parte del documento relativa all'intero consiglio di classe): /

LA DOCENTE

Prof.ssa Angela De Chirico

PROGRAMMA DI MATEMATICA**Docente:** GIUSEPPE DONADI**Libri in adozione:** Bergamini, Trifone, Barozzi - MATEMATICA.BLU 2.0 5 - Ed. ZANICHELLI**Altri materiali utilizzati:** calcolatrice scientifica/grafica, GeoGebra.**Programma svolto:**

N°	Titolo del modulo / unità didattica o di apprendimento	Contenuti e obiettivi specifici di apprendimento	N° di ore dell'anno
01	I limiti delle funzioni	La topologia della retta. La definizione dei 4 tipi di limite. I primi teoremi sui limiti: il teorema dell'unicità del limite, il teorema della permanenza del segno, il teorema del confronto.	10
02	Il calcolo dei limiti	Le operazioni con i limiti. Le forme indeterminate. I limiti notevoli. Gli infinitesimi, gli infiniti e il loro confronto. Le funzioni continue. I teoremi sulle funzioni continue: il teorema di Weierstrass, il teorema dei valori intermedi, il teorema di esistenza degli zeri. I punti di discontinuità di una funzione. La ricerca degli asintoti. Il grafico probabile di una funzione.	20
03	La derivata di una funzione	Definizione di derivata di una funzione. La derivata sinistra e la derivata destra. Derivabilità in un intervallo. La retta tangente al grafico di una funzione. Punti stazionari. Punti di non derivabilità. Teorema sulla continuità delle funzioni derivabili. Le derivate fondamentali. I teoremi sul calcolo delle derivate. La derivata di una funzione composta. La derivata della funzione inversa. Le derivate di ordine superiore al primo. Il differenziale di una funzione: definizione, proprietà ed interpretazione geometrica.	15
04	I teoremi del calcolo differenziale	Il teorema di Rolle (con dim.). Il teorema di Lagrange (con dim.). Il teorema di Cauchy. Le conseguenze del teorema di Lagrange. Applicazioni. Condizione sufficiente per le funzioni crescenti e decrescenti. Il teorema di De L'Hospital.	8
05	I massimi, i minimi e i flessi.	Definizioni. Condizione necessaria e sufficiente per l'esistenza dei punti di massimo o di minimo relativo. Teorema sui punti stazionari di flesso orizzontale. Flessi e derivata seconda. Massimi, minimi, flessi e derivate successive. I problemi di massimo e di minimo.	15
06	Lo studio delle funzioni	Lo studio di una funzione. I grafici di una funzione e della sua derivata. Applicazioni dello studio di una funzione: il numero di soluzioni di un'equazione parametrica al variare del	20

		parametro.	
07	Gli integrali indefiniti	Definizioni. Condizione sufficiente di integrabilità. Le proprietà di linearità dell'integrale indefinito. Gli integrali indefiniti immediati. L'integrazione per sostituzione. L'integrazione per parti. L'integrazione di funzioni razionali fratte.	15
08	Gli integrali definiti	Definizioni. Proprietà dell'integrale definito. Il teorema della media (con dimostrazione). Il valore medio di una funzione. Il teorema fondamentale del calcolo integrale (con dim.). Il calcolo dell'integrale definito: la formula di Leibniz-Newton. Il calcolo delle aree di superfici piane. Il calcolo dei volumi. La lunghezza di un arco di curva e l'area di una superficie di rotazione. Volume di un guscio cilindrico e il metodo delle sezioni. L'integrazione numerica.	15
09	Dati e previsioni	Le distribuzioni discrete di probabilità: distribuzione binomiale, distribuzione di Poisson e loro applicazioni. Variazione delle distribuzioni binomiale e di Poisson al variare dei loro parametri.	10

Ulteriori indicazioni rispetto alle metodologie didattiche adottate oppure su specifiche strategie utilizzate (in aggiunta a quanto già indicato nella parte del documento relativa all'intero consiglio di classe):

L'introduzione di un argomento è avvenuta attraverso: il recupero dei prerequisiti, il metodo problematico, la lezione frontale, la scoperta guidata, il metodo deduttivo e talvolta quello induttivo, l'approccio storico-matematico. Sono stati effettuati esercizi in classe promuovendo e valutando in maniera opportuna gli interventi individuali durante la lezione e il lavoro domestico. E' stata incoraggiata l'autovalutazione.

Eventuali precisazioni rispetto a criteri di valutazione specifici (ad integrazione dei criteri indicati nella parte del documento relativa all'intero consiglio di classe):

Per la verifica formativa: controllo a campione dei quaderni e/o degli appunti; correzione e discussione degli esercizi assegnati per casa; osservazione della partecipazione all'attività didattica; domande, esercizi per accertare le abilità acquisite in corso e alla fine di ogni unità didattica. Per la verifica sommativa: interrogazioni orali (esposizione dei contenuti, risposte a domanda, brevi esercizi), prove scritte strutturate. Le verifiche scritte prevedono la soluzione di esercizi sugli argomenti svolti.

IL DOCENTE

Prof. Giuseppe Donadi

PROGRAMMA DI FISICA**Docente:** A. Maddalosso**Libri in adozione:** Amaldi, "Il Nuovo Amaldi Per I Licei Scientifici Blu", vol3, Zanichelli**Altri materiali utilizzati:** Laboratorio, audiovisivi**Programma svolto:**

N°	Titolo del modulo / unità didattica o di apprendimento	Contenuti e obiettivi specifici di apprendimento	N° di ore o mesi dell'anno
01	L'Induzione elettromagnetica	La corrente indotta; La forza elettromotrice indotta; Il verso della corrente indotta e la conservazione dell'energia; L'autoinduzione e la mutua induzione; Il circuito RL; L'energia contenuta nel campo magnetico.	Sett-ott
02	La corrente alternata	L'alternatore; Il valore medio della potenza in corrente alternata; I circuiti in corrente alternata; Il circuito RLC; Il circuito LC; Il trasformatore.	Ott
03	Le onde elettromagnetiche	Il campo elettrico indotto Il campo magnetico indotto; Le equazioni di Maxwell; Origine e proprietà delle onde elettromagnetiche; Un'onda elettromagnetica trasporta energia e quantità di moto; Le onde elettromagnetiche polarizzate; Lo spettro elettromagnetico.	Nov
04	La relatività ristretta	L'invarianza della velocità della luce; Gli assiomi della teoria della relatività ristretta; La simultaneità; La dilatazione dei tempi; La contrazione delle lunghezze; Le trasformazioni di Lorentz; L'effetto Doppler relativistico; L'intervallo invariante; Lo spazio-tempo; La composizione relativistica delle velocità; La massa e l'energia; L'energia e la quantità di moto; La forza e l'accelerazione nella dinamica relativistica; Relatività ed elettromagnetismo.	Dic-Gen- Feb-Mar
05	La crisi della fisica classica	Il corpo nero e la quantizzazione di Planck; L'effetto fotoelettrico e la quantizzazione di Einstein; L'effetto Compton; L'esperimento di Millikan; I primi modelli atomici; Lo spettro dell'idrogeno e il modello di Bohr; L'esperimento di Franck e Hertz.	Mar-Apr
06	La fisica quantistica	Le proprietà ondulatorie della materia; Le onde di probabilità; Il principio di indeterminazione di Heisenberg; Il principio di sovrapposizione; La descrizione quantistica dell'atomo di idrogeno; Gli atomi con molti elettroni; Il laser.	Apr-Mag
07	La fisica nucleare	I nuclei degli atomi L'energia di legame del nucleo; La radioattività; La legge del decadimento radioattivo; Le grandezze dosimetriche e la medicina nucleare; La fissione nucleare; La fusione nucleare.	Mag
08		Introduzione; La fisica dello stato solido; La fisica delle particelle elementari; La relatività generale; Astrofisica e cosmogenesi.	Mag

Ulteriori indicazioni rispetto alle metodologie didattiche adottate oppure su specifiche strategie utilizzate (in aggiunta a quanto già indicato nella parte del documento relativa all'intero consiglio di classe): la classe ha sviluppato il percorso "Let's Interplay" dell'Università di Padova con lo scopo di rafforzare le abilità nelle relazioni funzionali, nelle derivate e negli integrali e nella conoscenza di computer quantistici.

Eventuali precisazioni rispetto a criteri di valutazione specifici (ad integrazione dei criteri indicati nella parte del documento relativa all'intero consiglio di classe): nulla da segnalare

IL DOCENTE
Prof. A. Maddalosso

PROGRAMMA DI SCIENZE NATURALI**Docente:** RODELLA ANNA**Libri in adozione:**

- CARBONIO, GLI ENZIMI, IL DNA 2ED. (IL). ORGANICA 2.0 S (LDM) - CHIMICA ORGANICA, POLIMERI, BIOCHIMICA E BIOTECNOLOGIE;
- SCIENZE DELLA TERRA 2ED. (LE) - VOL. QUINTO ANNO S (LDM) - TETTONICA DELLE PLACCHE - ATMOSFERA - CLIMA

Altri materiali utilizzati: Slides e materiale fornito dal docente (piattaforma classroom)**Programma svolto:**

N°	Titolo del modulo / unità didattica o di apprendimento	Contenuti e obiettivi specifici di apprendimento	N° di ore o mesi dell'anno
01	La chimica del carbonio: gli idrocarburi alifatici e aromatici	• Caratteristiche dell'atomo di carbonio: forme di ibridazione e tipologia di legame • Le reazioni organiche: rottura eterolitica ed omolitica, elettrofili e nucleofili; carbocationi e radicali. • L'isomeria: isomeria di struttura e stereoisomeria. • Gli idrocarburi alifatici: alcani e cicloalcani: caratteristiche generali, nomenclatura, tipi di isomeria, proprietà fisiche, reazione di sostituzione radicalica e di ossidazione. • Gli idrocarburi alifatici: alcheni, cicloalcheni, alchini, cicloalchini, caratteristiche generali, nomenclatura, tipi di isomeria, reazione di addizione elettrofila, (regola di Markovnikov) e di addizione radicalica. • Gli idrocarburi aromatici: concetto di aromaticità. Nomenclatura e caratteristiche fisico-chimiche. Nomenclatura, reazione di sostituzione elettrofila aromatica, gruppi attivanti e disattivanti, orto, meta, para orientanti. Idrocarburi Policiclici Aromatici. • Esempi di composti eterociclici aromatici	Settembre
02	I derivati degli idrocarburi	• Alogenuri alchilici: caratteristiche principali chimico-fisiche, reazioni di sintesi e principali reazioni (sostituzione nucleofila SN1, SN2 ed eliminazione E1, E2). • Alcoli: caratteristiche principali chimico-fisiche, reazioni di sintesi e principali reazioni (sostituzione nucleofila, ossidazione, salificazione, disidratazione). • Eteri ed epossidi: caratteristiche principali chimico-fisiche. • Aldeidi e chetoni: caratteristiche principali chimico-fisiche, reazioni di sintesi e principali reazioni (addizione nucleofila, riduzione, ossidazione, condensazione aldolica). • Acidi carbossilici: caratteristiche principali chimico-fisiche, reazioni di sintesi e principali reazioni (salificazione, sostituzione nucleofila acilica) • Derivati degli acidi carbossilici (esteri, ammidi, anidridi, alogenuri acilici): caratteristiche principali chimico-fisiche, reazioni di sintesi (esterificazione di Fisher) e principali reazioni di sostituzione nucleofila acilica (idrolisi acida, idrolisi basica o saponificazione per gli esteri) • Ammine: caratteristiche principali chimico-fisiche, reazioni di sintesi e principali reazioni	Ottobre- Novembre
03	I polimeri	• Composizione e struttura dei principali polimeri • Proprietà chimico-fisiche e utilizzi dei polimeri • La stereoregolarità dei polimeri	Novembre

		• Reazione di polimerizzazione: per addizione radicalica e per condensazione • Degradazione di polimeri e biodegradabilità	
04	Le biomolecole	• Carboidrati: classificazione e struttura (mono-, oligo-, polisaccaridi), proprietà chimico-fisiche (polarità, chiralità, anomeria), reattività (ossidazione, riduzione, ciclizzazione) e funzione biologica. • Proteine: struttura e classificazione degli amminoacidi, proprietà chimico-fisiche (polarità, punto isoelettrico, chiralità) degli amminoacidi, classificazione delle proteine, relazione tra struttura e funzione biologica delle proteine. • Lipidi: classificazione, struttura, proprietà chimico-fisiche e funzione biologica di: trigliceridi, fosfolipidi, glicolipidi, steroidi, vitamine liposolubili. Reazione di idrogenazione dei trigliceridi e reazione di idrolisi alcalina (saponificazione) dei trigliceridi. • Acidi nucleici: struttura, proprietà chimico-fisiche, relazione tra struttura e funzione biologica di DNA e di RNA.	Dicembre- Gennaio
05	L'espressione genica negli eucarioti	• Ripasso espressione genica: cenni di trascrizione e traduzione (dogma centrale della biologia molecolare) • Regolazione di espressione genica negli eucarioti: livello genomico, trascrizionale, post-trascrizionale, traduzionale, post-traduzionale.	Gennaio
06	Gli enzimi e il metabolismo energetico	• Gli enzimi: caratteristiche strutturali e funzionali, attività enzimatica e cinetica di Michaelis-Menten, regolazione dell'attività enzimatica. • Definizione di vie metaboliche cataboliche ed anaboliche • Accoppiamento energetico di reazioni nel metabolismo cellulare; trasportatori di elettroni NAD e FAD • Glicolisi, decarbossilazione ossidativa del piruvato, ciclo di Krebs, catena di trasporto mitocondriale degli elettroni, fosforilazione ossidativa. • Fermentazione lattica ed alcolica. • Integrazione e regolazione delle principali vie del metabolismo dei carboidrati, lipidi e proteine in base alle esigenze metaboliche e al controllo ormonale. • Fotosintesi: fase luminosa e fase oscura.	Gennaio- Febbraio
07	I procarioti ed i virus	• Caratteristiche del genoma dei procarioti. • La regolazione dell'espressione nei procarioti: operone lac e trp. • Trasferimento genico orizzontale: coniugazione, trasformazione e trasduzione. • Ciclo litico e ciclo lisogeno nei batteriofagi. Ciclo vitale dei retrovirus. • Classificazione e caratteristiche dei principali virus. • Esempi di virus di vaiolo, varicella, influenza spagnola, COVID-19, AIDS. • I geni che si spostano: i trasposoni	Marzo
08	La tecnologia del DNA ricombinante e le applicazioni	• La tecnologia del DNA ricombinante (enzimi e siti di restrizione, tecniche di separazione dei frammenti di DNA, librerie geniche, vettori di clonaggio e di espressione, bioreattori). • Reazione a catena della polimerasi (PCR) • Sequenziamento Sanger e Next Generation Sequencing • Clonazione (tecnica del trasferimento nucleare) • Animali transgenici per la ricerca	Marzo- Aprile

	biotecnologiche	• Editing genomico con CRISPR-Cas9 (esempio Casgevy) • Applicazioni delle biotecnologie biomediche: farmaci ricombinanti, pharming, anticorpi monoclonali, vaccini tradizionali e di nuova generazione, terapia genica.	
09	Il cambiamento Climatico (Educazione civica)	• Il cambiamento climatico: cause e conseguenze sull'ambiente e sulla salute umana • Combustibili fossili e Inquinamento dell'atmosfera • Inquinamento dell'idrosfera e PFAS • Agricoltura intensiva e sfruttamento del suolo • Buco dell'ozono • Impatto ambientale dovuto alle plastiche • Principali disastri ambientali • Biocarburanti, bioplastiche ed energie rinnovabili	Aprile
10	I modelli della tettonica globale	• La struttura interna della Terra • La tettonica delle placche e teorie interpretative della dinamica della litosfera: la deriva dei continenti e l'espansione dei fondali oceanici • Principali processi geologici ai margini delle placche: margini continentali attivi e passivi, bacini oceanici profondi, dorsali oceaniche, subduzione di litosfera oceanica, collisione tra placche continentali, orogenesi	Maggio

Ulteriori indicazioni rispetto alle metodologie didattiche adottate oppure su specifiche strategie utilizzate (in aggiunta a quanto già indicato nella parte del documento relativa all'intero consiglio di classe):

Nel corso dell'anno scolastico, l'attività didattica si è svolta prevalentemente attraverso lezioni frontali, supportate da slide predisposte dal docente e condivise sulla piattaforma Classroom. È stata inoltre richiesta la realizzazione di mappe concettuali sugli argomenti più complessi, come strumento di consolidamento dell'apprendimento. Sono state proposte attività laboratoriali, tra cui la simulazione della costruzione di molecole di chimica organica, la reazione di saponificazione per la produzione di un sapone di origine naturale e il saggio di Tollens per l'individuazione delle aldeidi riducenti. Tra le metodologie didattiche attive, sono state utilizzate flashcard per il ripasso e un'attività di game-based learning, in particolare nella modalità "escape room", nell'ambito della chimica organica. È stata infine svolta un'attività di orientamento in uscita sul ruolo del ricercatore, con riferimento ai settori dell'intelligenza artificiale e della ricerca e divulgazione biomedica.

Eventuali precisazioni rispetto a criteri di valutazione specifici (ad integrazione dei criteri indicati nella parte del documento relativa all'intero consiglio di classe):

Nel corso del primo trimestre sono state somministrate due prove scritte e una prova orale; nel pentamestre, una prova scritta, una relazione di laboratorio, due prove orali e una prova orale di Educazione civica. Le prove scritte sono state elaborate in forma semistrutturata, con quesiti a risposta multipla, a risposta aperta ed esercizi. Le prove orali sono state valutate sulla base dei seguenti indicatori: acquisizione dei contenuti e dei metodi; capacità di argomentazione critica e di rielaborazione personale, con individuazione di collegamenti tra gli argomenti; correttezza, ricchezza e padronanza lessicale, con particolare riferimento al linguaggio tecnico-scientifico. Tutte le valutazioni sono state effettuate sulla base di griglie predisposte dal Dipartimento. La valutazione finale tiene conto del livello di apprendimento raggiunto, oltre che dell'impegno, della partecipazione e della continuità nello studio.

IL DOCENTE

Prof. Rodella Anna

PROGRAMMA DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Docente: Martina Schiavon

Libri in adozione: *"Itinerario nell'arte"* Cricco - Di Teodoro, vol 3 ed. verde, Zanichelli

Altri materiali utilizzati: materiali digitali e multimediali forniti dal docente su piattaforma Classroom

Programma svolto:

N°	Titolo del modulo / unità didattica o di apprendimento	Contenuti e obiettivi specifici di apprendimento	N° di ore o mesi dell'anno
01	Neoclassicismo	Canova (Dedalo e Icaro, Teseo e il Minotauro, Amore e Psiche, Tre Grazie, Paolina Borghese come Venere Vincitrice, Monumento funebre a Maria Cristina d'Austria, Tempio di Canova a Possagno) David (Giuramento degli Orazi, Morte di Marat, Napoleone valica il Gran San Bernardo) Goya (Capricci -Il sonno della ragione genera mostri-, Maya vestida e Maya desnuda, Fucilazioni del 3 Maggio 1808, Saturno divora un figlio)	Settembre
02	Romanticismo	Turner (Ombra e tenebre. La sera del diluvio, Pioggia, vapore e velocità) Friedrich (Viandante sul mare di nebbia, Naufragio della Speranza tra i ghiacci, Abbazia nel querceto) Gericault (La zattera della Medusa, Serie di Alienati: approfond. Alienata con monomania dell'invidia) Delacroix (La libertà che guida il popolo) Hayez (Il bacio -tre versioni-, Pensiero malinconico, Ritratto di Alessandro Manzoni)	Ottobre
03	Realismo	Courbet (Il disperato, Atelier del pittore, Spaccapietre, Un funerale ad Ornans) Daumier (Opere satira, Il fardello, Vagone di terza classe) Millet (Le spigolatrici, L'Angelus, Il seminatore)	Novembre
	Macchiaioli	G. Fattori (In vedetta, Bovi al carro) T. Signorini (Toilette del mattino, La sala delle agitate nell'ospizio di San Bonifacio)	

		G. Pellizza da Volpedo (Il Quarto stato e versioni precedenti)	
04	Impressionismo	Fotografia: nascita ed influenze sull'arte. Manet (Colazione sull'erba, Olympia, Bar delle Folies Bergere) Monet (Impressione sole nascente, Papaveri, Stazione di Saint-Lazare, serie Cattedrale di Rouen, serie Ninfee e Stagno delle ninfee, cenni serie covoni e pioppi, La Grenouillere) Renoir (La Grenouillère, Moulin de la Galette) Degas (La lezione di danza, L'assenzio)	Dicembre e Gennaio
05	Il Post-impressionismo	Cézanne (La casa dell'impiccato, serie Nature morte con mele e arance, serie Bagnanti, serie I giocatori di carte, serie Montagna di Sainte-Victoire) Seurat influenze Chevreul e Henry (Una domenica pomeriggio all'isola della Grande Jatte, Il Circo) Gauguin (Il Cristo giallo, Visione dopo il sermone, Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?) Van Gogh (I mangiatori di patate, Autoritratti, Girasoli, La camera dell'artista ad Arles, Veduta di Arles con iris in primo piano, Il seminatore-versioni Otterlo e Amsterdam-, La notte stellata con cipresso e paese, Campo di grano con volo di corvi)	Febbraio e Marzo
06	Dalle Secessioni all'Art Nouveau	Art Nouveau: caratteri generali M. Olbrich (Palazzo della Secessione) La Secessione viennese: G. Klimt (Giuditta I e Giuditta II (Salomè), Il Bacio). Il Modernismo catalano: A. Gaudì (Casa Milà, Casa Battlò, Parco Güell, Sagrada Familia), la sostenibilità nell'architettura di Gaudì	Aprile
07	Le Avanguardie del '900	Espressionismo Fauves e Matisse (Gioia di vivere, La danza); Die Brücke: Kirchner (cenni Donne per strada)	Aprile e Maggio

Munch (Sera nel corso Karl Johann, L'urlo, Il bacio)

Cubismo

Picasso (Guernica).

Futurismo

U. Boccioni (Forme uniche nella continuità dello spazio);

G. Balla (Dinamismo di un cane al guinzaglio).

***Surrealismo**

R. Magritte (L'uso della parola I, Gli amanti);

S. Dalì (La persistenza della memoria)

***Dadaismo**

M. Duchamp (Fontana, La Gioconda con i baffi); **M. Ray** Il violino d'Ingres).

** argomenti che si prevede di svolgere dal 15 Maggio*

Ulteriori indicazioni rispetto alle metodologie didattiche adottate oppure su specifiche strategie utilizzate (in aggiunta a quanto già indicato nella parte del documento relativa all'intero consiglio di classe): nessuna.

Eventuali precisazioni rispetto a criteri di valutazione specifici (ad integrazione dei criteri indicati nella parte del documento relativa all'intero consiglio di classe): nessuna.

LA DOCENTE

Prof.ssa Martina Schiavon

PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE

Docente: Pace Giuseppe

Libri in adozione: nessuno

Altri materiali utilizzati: video, fotocopie

Programma svolto:

N°	Titolo del modulo / unità didattica o di apprendimento	Contenuti e obiettivi specifici di apprendimento	N° di ore o mesi dell'anno
01	La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive	- Sviluppo delle capacità motorie coordinative e condizionali tramite esercitazioni pratiche individuali ed in gruppo. - Il riscaldamento generale e specifico: conoscere l'importanza del riscaldamento come attività preventiva tramite esercitazioni in palestra e lavori di gruppo. - Test fisici: forza degli arti inferiori. - Uso di piccoli e grandi attrezzi codificati e non.	
02	Lo sport, le regole e il fair play giochi di squadra	- Esercizi di relazione e collaborazione in coppia e in gruppo. - Esercizi tecnici dal semplice al complesso sui fondamentali individuali. - Teoria e/o pratica dei fondamentali individuali e di squadra: Pallavolo; Pallacanestro; Dogeball - Attività di arbitraggio - Teoria ed eventualmente pratica della tattica di gioco - Progressioni di capacità coordinative - Progressioni di capacità condizionali - Attività a corpo libero - Teoria e pratica dei fondamentali individuali dello sport trattato - Sport individuali e di squadra: Teoria e tecnica.	Tutto l'anno
03	Salute, benessere, sicurezza e prevenzione	- Teoria dell'allenamento - Teoria delle capacità motorie - Sistema scheletrico - Doping, sostanze proibite nell'attività sportiva - Concetto di Salute - Alimentazione e Sport	
04	Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico	- Esercitazioni sportive in ambiente naturale - Utilizzare gli strumenti tecnologici in ambito sportivo	

PROGRAMMA DI INFORMATICA

Docente: PAOLINO ENEA

Libri in adozione: PROGETTARE E PROGRAMMARE

Altri materiali utilizzati: DOCUMENTI PDF, WWW

Programma svolto:

N°	Contenuti e obiettivi specifici di apprendimento	N° di ore o mesi dell'anno
01	Le architetture di rete - La comunicazione tra computer. Reti LAN, classificazione topologica, ad anello, a bus comune, a stella, ad albero. La suite come architettura dei protocolli; il principio del <i>divide et impera</i>; il modello di riferimento OSI; l'imbustamento; che cosa fanno i livelli del modello OSI; la sicurezza delle reti; i protocolli da ARPANET a Internet.	Settembre
02	La trasmissione dei dati nelle LAN - Il livello fisico: i mezzi trasmissivi. Cavi a coppie intrecciate; le fibre ottiche; le reti senza fili. La codifica di linea; la distorsione dei segnali; il codice Manchester; il codice PAM5. Livello di linea: LLC e MAC. Il controllo degli errori di trasmissione. Accesso casuale e controllato. Suddivisione del mezzo trasmissivo in canali. Lo switch nelle reti a stella e il Bluetooth.	Ottobre
03	Dalle reti locali alle reti di reti. Livello di trasporto e applicazione. - Le origini di Internet: la rete ARPANET; a commutazione di pacchetto. La suite di protocolli TCP/IP: i protocolli dello strato applicazione e di trasporto; il protocollo ICMP per effettuare test di funzionamento. Gli indirizzi IP: gli indirizzi IPv4 e IPv6; le classi degli indirizzi IP; le sottoreti; gli indirizzi IP privati e il servizio NAT. L'accesso remoto Internet: il server DHCP; il router;	novembre
04	Il livello di trasporto e il livello di applicazione - I protocolli del livello di trasporto: TCP e UDP TCP/IP, client-server e peer-to-peer Protocollo http, gli URL, i <i>proxy server</i> e il <i>cache web</i>; l'http e i <i>cookie</i>; Protocollo FTP e l'applicazione FileZilla. Il DNS: domini e sottodomini; la procedura di traduzione da parte della rete DNS.	dicembre
05	La sicurezza della rete - L'importanza della sicurezza Le tecniche di crittografia La sicurezza nella suite tcp/ip	gennaio

		- La sicurezza nelle reti wi-fi	
06	Il metaverso, la blockchain e il 5 g	- Metaverso Blockchain La comunicazione i 5 g	febbraio
07	Analisi numerica e algoritmi per il calcolo numerico	- Cenni di analisi numerica	Marzo-aprile
08	L'intelligenza artificiale	- storia il machine learnig le reti neurali big data	Aprile-maggio

Ulteriori indicazioni rispetto alle metodologie didattiche adottate oppure su specifiche strategie utilizzate (in aggiunta a quanto già indicato nella parte del documento relativa all'intero consiglio di classe):

Eventuali precisazioni rispetto a criteri di valutazione specifici (ad integrazione dei criteri indicati nella parte del documento relativa all'intero consiglio di classe):

IL DOCENTE

Prof. PAOLINO ENEA

7. GRIGLIE DI VALUTAZIONE UTILIZZATE NELLE SIMULAZIONI DELLE PROVE SCRITTE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA (ITALIANO)

INDICAZIONI GENERALI (max.60 punti) – Tipologia A-B-C		
1. Ideazione/pianificazione e organizzazione del testo (10 punti)		
Gravemente insufficiente	L'elaborato risulta del tutto privo di ideazione e di pianificazione.	1
	L'elaborato mostra diffuse carenze sia nell'ideazione sia nella pianificazione e organizzazione del testo.	2
	L'elaborato mostra alcune evidenti lacune nell'ideazione e nell'organizzazione del testo.	3
	L'elaborato, poco efficace nell'ideazione, risulta poco corretto nella pianificazione e nell'organizzazione del testo.	4
Insufficiente	L'elaborato si sviluppa attorno a una ideazione semplice e/o parziale; l'organizzazione delle parti non è del tutto equilibrata.	5
Sufficiente	L'elaborato presenta una ideazione lineare e una organizzazione delle parti equilibrata seppure semplice.	6
Discreto	L'elaborato, che presenta una ideazione chiara, è stato pianificato e organizzato correttamente.	7
Buono/Ottimo	L'elaborato, che corrisponde a una ideazione consapevole, è stato pianificato e organizzato correttamente e con cura.	8
	L'elaborato, che corrisponde a una ideazione consapevole e completa, è stato pianificato e organizzato con cura, nel pieno rispetto dell'equilibrio tra le parti.	9
Eccellente	L'elaborato è stato ideato e pianificato con piena padronanza testuale; l'organizzazione della struttura è originale ed efficace.	10
2. Coesione e coerenza testuale (10 punti)		
Gravemente insufficiente	L'elaborato è del tutto incoerente e disorganico.	1
	Nell'elaborato la coerenza e la coesione sono carenti.	2
	Nell'elaborato la coerenza e la coesione sono spesso gravemente disattese.	3
	Nell'elaborato la coerenza e la coesione sono rispettate solo parzialmente.	4
Insufficiente	L'elaborato a tratti non è coerente e coeso, anche se gli errori non sono gravi.	5
Sufficiente	Nonostante qualche incertezza, l'elaborato risulta complessivamente coerente e coeso.	6
Discreto	L'elaborato è per lo più coerente nello sviluppo e coeso nella forma.	7
Buono/Ottimo	L'elaborato rispetta le regole sia della coerenza tematica sia della coesione.	8
	L'elaborato è ben strutturato per quanto riguarda la progressione tematica e la coesione è supportata da un uso appropriato dei connettivi logici.	9
Eccellente	L'elaborato è ben articolato, efficace, pienamente coerente e coeso: mostra una piena consapevolezza linguistico-comunicativa e argomentativa.	10
3. Ricchezza e padronanza lessicale (10 punti)		
Gravemente insufficiente	Il lessico è molto povero e molto scorretto.	1
	Il lessico è povero e quasi sempre scorretto anche gravemente.	2
	Il lessico è limitato e talvolta scorretto anche gravemente.	3
	Il lessico è limitato, ripetitivo e non sempre corretto.	4
Insufficiente	Il lessico è limitato e/o ripetitivo con qualche inesattezza.	5
Sufficiente	Il lessico è globalmente corretto anche se non sempre è preciso ed appropriato.	6
Discreto	Il lessico è nel complesso appropriato anche se contiene alcuni tratti di inadeguatezza.	7
Buono/Ottimo	Il lessico è corretto e ampio.	8
	Il lessico è ricco, corretto, pertinente ed efficace.	9
Eccellente	Il lessico è pertinente, ricco, corretto ed efficace anche nell'uso dei linguaggi specialistici.	10
4. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura sintattica (10 punti). L. 170/2010: per la valutazione delle prove svolte da alunni DSA, nel rispetto delle misure adottate nei PDP individuali, non si terrà eventualmente conto degli errori ortografici e/o morfologici e/o di punteggiatura (si valuterà in caso la sola correttezza sintattica).		
Gravemente insufficiente	L'elaborato contiene molti gravi errori di ortografia, morfosintassi e punteggiatura.	1
	L'elaborato contiene diffusi e spesso gravi errori di ortografia, morfosintassi e punteggiatura.	2
	L'elaborato contiene alcuni gravi errori di ortografia e/o di morfosintassi e/o di punteggiatura.	3
	L'elaborato mostra isolati ma gravi errori nell'applicazione delle regole ortografiche e/o della morfosintassi.	4
Insufficiente	La padronanza orto-morfologica è incerta in qualche aspetto e non manca qualche errore sintattico non grave.	5
Sufficiente	Qualche inesattezza lieve nella padronanza orto-grammaticale e sintattica.	6
Discreto	Globalmente l'elaborato risulta corretto sia sul piano orto-grammaticale sia su quello sintattico.	7
Buono/Ottimo	L'elaborato risulta corretto sia sul piano orto-grammaticale sia su quello sintattico.	8
	L'elaborato mostra un uso corretto e consapevole delle regole orto-morfologiche e sintattiche.	9
Eccellente	L'elaborato mostra una sicura padronanza grammaticale e sintattica e una punteggiatura corretta e consapevole.	10
5. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (10 punti)		
Gravemente insufficiente	L'elaborato non evidenzia alcuna conoscenza specifica né riconoscibili riferimenti culturali.	1
	L'elaborato è molto lacunoso nelle conoscenze e approssimativo nei riferimenti culturali.	2
	L'elaborato contiene qualche conoscenza sporadica e qualche impreciso riferimento culturale.	3
	Le conoscenze e i riferimenti culturali presenti nell'elaborato sono limitati, superficiali e/o estemporanei.	4
Insufficiente	L'elaborato evidenzia qualche incertezza nelle conoscenze e negli essenziali riferimenti culturali presenti.	5
Sufficiente	Le conoscenze e i riferimenti culturali sono elementari ed essenziali ma accettabili.	6
Discreto	L'elaborato evidenzia conoscenze e riferimenti culturali globalmente interessanti.	7
Buono/Ottimo	L'elaborato evidenzia conoscenze precise e riferimenti culturali pertinenti.	8
	L'elaborato dimostra conoscenze precise e non scontate e riferimenti culturali ampi e pertinenti.	9
Eccellente	L'elaborato dimostra ricchezza di conoscenze, ampiezza, precisione e consapevolezza nei riferimenti culturali.	10
6. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali (10 punti)		
Gravemente insufficiente	Mancano del tutto la rielaborazione e la riflessione personali.	1
	Giudizi, riflessione personale e rielaborazione sono gravemente carenti.	2
	Riflessione e valutazioni sono aleatori e/o privi di elementi di supporto.	3
	Riflessione e valutazioni sono fondati su elementi di supporto in tutto o in parte non corretti.	4
Insufficiente	La rielaborazione è incerta e/o solo abbozzata, giudizi e valutazioni risultano superficiali o frutto di	5

	stereotipi.	
Sufficiente	La rielaborazione e la riflessione sono elementari e poco approfondite ma complessivamente risultano coerenti.	6
Discreto	La rielaborazione e la riflessione sono per lo più pertinenti e adeguatamente argomentate.	7
Buono/Ottimo	L'elaborato fonda la rielaborazione e la riflessione su saldi elementi di supporto. L'elaborato fonda la riflessione e la rielaborazione su elementi saldi, coerenti, sorretti da giudizi corretti e sicuri.	8 9
Eccellente	L'elaborato dimostra consapevole capacità critica, piena padronanza valutativa e apprezzabile originalità riflessiva.	10
Punteggio parziale (somma degli indicatori generali)		0 /6

ELEMENTI DA VALUTARE NELLO SPECIFICO (max. 40 punti) – Tipologia A		
1. Rispetto dei vincoli posti nella consegna (lunghezza, parafrasi/riassunto) (punti 5)		
Gravemente insufficiente	Manca del tutto il rispetto dei vincoli.	1
Insufficiente	I vincoli sono rispettati solo parzialmente senza tuttavia pregiudicare la pertinenza dell'elaborato.	2
Sufficiente	I vincoli sono rispettati almeno nelle loro linee generali.	3
Buono	L'elaborato risponde alle consegne rispettando tutti i vincoli posti.	4
Ottimo/Eccellente	L'elaborato risponde alle consegne rispettando con piena consapevolezza tutti i vincoli posti.	5
2. Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici. (punti 13)		
Gravemente insufficiente.	Il testo viene del tutto frainteso, non ne viene compresa la struttura e non vengono colti né gli snodi tematici né le peculiarità stilistiche.	1
	Il testo viene in gran parte frainteso, non vengono colti la struttura, gli snodi tematici o le peculiarità stilistiche.	2
	Il testo viene compreso solo a tratti e non ne vengono però compresi né spiegati la struttura, gli snodi tematici e le peculiarità stilistiche.	3
	Il testo viene compreso frammentariamente e non ne vengono compresi la struttura, gli snodi tematici o le peculiarità stilistiche.	4
	Il testo è a tratti frainteso e la sua struttura viene colta solo approssimativamente.	5
Insufficiente	Il testo non è compreso con chiarezza anche se è colto qualche snodo tematico.	6
	Il testo nel suo significato e nella sua struttura è compreso solo nelle sue linee generali.	7
Sufficiente	Il testo è compreso globalmente e sono individuati gli snodi tematici principali.	8
Discreto	Il testo viene compreso in tutti i suoi snodi tematici principali insieme con le caratteristiche stilistiche più evidenti.	9
Quasi buono/Buono	Il testo viene compreso nel suo senso complessivo e ne vengono individuati in modo corretto gli snodi tematici e le caratteristiche stilistiche.	10
	Il testo viene compreso a pieno e ne vengono individuati in modo corretto e preciso gli snodi tematici e le caratteristiche stilistiche.	11
Ottimo/Eccellente	Il testo viene compreso a fondo: vengono individuati esattamente tutti gli snodi tematici e le caratteristiche stilistiche.	12
	Il testo viene compreso a fondo e con consapevolezza, anche nella sua articolazione: vengono individuati esattamente tutti gli snodi tematici e le caratteristiche stilistiche.	13
3. Puntualità nell'analisi lessicale, stilistica e retorica (se richiesta) (punti 10)		
Gravemente insufficiente	Analisi mancante	1
	Analisi lacunosa e gravemente scorretta.	2
	Analisi frammentaria e in gran parte gravemente scorretta.	3
	Analisi generica, appena accennata e molto imprecisa.	4
Insufficiente	Analisi generica o imprecisa.	5
Sufficiente	Analisi globalmente corretta anche se non accurata ed elementare.	6
Discreto	Analisi corretta e abbastanza completa.	7
Buono	Analisi precisa e corretta, sviluppata con completezza in ogni sua parte.	8
Ottimo	Analisi puntuale, approfondita e completa sia negli aspetti retorici sia in quelli stilistici.	9
Eccellente	Analisi puntuale, approfondita e completa; ricostruisce con consapevolezza tutti gli aspetti, anche quelli meno evidenti.	10
4. Interpretazione corretta e articolata del testo (punti 12)		
Gravemente insufficiente	Interpretazione assente.	1
	Interpretazione completamente scorretta	2
	Interpretazione ampiamente scorretta, che travisa anche gli aspetti semantici più evidenti del testo.	3
	Interpretazione superficiale e approssimativa: il testo non è compreso neanche nelle sue linee di fondo.	4
	Interpretazione del tutto inadeguata, perché fraintende i suoi significati letterali e figurati.	5
Insufficiente	Interpretazione a tratti non pertinente e scorretta.	6
Sufficiente	Interpretazione elementare ma non scorretta, con riferimenti extratestuali essenziali.	7
Discreto	Interpretazione globalmente pertinente, arricchita da riferimenti extratestuali corretti.	8
Quasi buono/Buono	Interpretazione puntuale, arricchita da riferimenti extratestuali corretti.	9
	Interpretazione puntuale ed articolata, espressione di una adeguata conoscenza dei riferimenti extratestuali.	10
Ottimo	Interpretazione approfondita, articolata e complessa, sostenuta da una corretta contestualizzazione.	11
Eccellente	Interpretazione approfondita, articolata e complessa, sostenuta da una corretta, ricca e consapevole contestualizzazione.	12
Punteggio parziale degli indicatori specifici		40 /
Punteggio complessivo (somma di due punteggi parziali: generali + specifici Tipologia A)- sufficienza 12/20		100 /

Valutazione finale* $\frac{\text{punteggio}}{100:5} = \frac{\text{punteggio}}{20}$ *Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 e relativo arrotondamento). Indicatori conformi ai *Quadri di riferimento* di cui al D.M. 1095 del 21/11/2019.

ELEMENTI DA VALUTARE NELLO SPECIFICO (max. 40 punti) – Tipologia B		
1a. Comprensione del testo (punti 10)		
Gravemente insufficiente	Il testo proposto è del tutto frainteso.	1
	Il testo proposto è frainteso nel suo contenuto e nel suo scopo e non ne sono riconosciuti snodi tematici e struttura.	2
	Il testo proposto è parzialmente frainteso nel suo contenuto e non ne sono riconosciuti snodi tematici e struttura.	3
	Il testo proposto è compreso solo parzialmente e non sempre correttamente; i suoi snodi tematici e la sua struttura non sono riconosciuti.	4
Insufficiente	Il testo proposto non è correttamente compreso in ogni sua parte e i suoi snodi tematici e la sua struttura non sono riconosciuti con chiarezza.	5
Sufficiente	Il testo proposto è compreso nel suo significato complessivo e, in gran parte, sono riconosciuti anche gli snodi principali e la struttura.	6
Discreto	Il testo proposto è compreso nella sua globalità, vengono individuati gli snodi più significativi e ne viene compresa la struttura.	7
Buono/Ottimo	Il testo proposto è ben compreso nella sua globalità, ne sono individuati anche gli snodi testuali fondamentali e la struttura.	8
	Il testo proposto è ben compreso, ne sono individuati in maniera precisa anche gli snodi testuali e la struttura.	9
Eccellente	Il testo proposto è compreso con precisione, sono individuati correttamente e consapevolmente gli snodi testuali e la struttura in tutte le sue parti.	10
1b. Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto (punti 10)		
Grav. Insufficiente	Tesi e argomentazioni non vengono riconosciute e vengono del tutto fraintese.	1
	Tesi e argomentazioni non vengono quasi mai riconosciute o vengono fraintese.	2
	Viene riconosciuta la tesi ma le argomentazioni non vengono riconosciute.	3
	Tesi e argomentazioni vengono riconosciute parzialmente ma le argomentazioni rimangono poco chiare.	4
Insufficiente	Tesi e argomentazioni vengono riconosciute e comprese solo parzialmente.	5
Sufficiente	Tesi e argomentazioni vengono globalmente riconosciute e comprese nelle linee generali, anche se con qualche imprecisione.	6
Discreto	Tesi e argomentazioni vengono riconosciute e comprese con abbastanza precisione.	7
Buono/Ottimo	Tesi e argomentazioni vengono riconosciute e comprese con precisione.	8
	Tesi e argomentazioni vengono riconosciute e comprese con precisione e completezza.	9
Eccellente	Tesi e argomentazioni vengono puntualmente riconosciute e comprese con consapevole precisione e completezza in tutte le loro implicazioni.	10
2. Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti (punti 10)		
Gravemente insufficiente	Il percorso ragionativo è disorganico, incoerente, contraddittorio e lacunoso; l'uso dei connettivi è errato o mancante.	1
	Il percorso ragionativo è disorganico, incoerente e lacunoso; l'uso dei connettivi è errato.	2
	Il percorso ragionativo è disorganico e lacunoso; l'uso dei connettivi è errato in molte parti del testo.	3
	Il percorso ragionativo presenta passaggi incoerenti e logicamente disordinati; l'uso dei connettivi è poco funzionale e scorretto.	4
Insufficiente	Il percorso ragionativo presenta passaggi non sempre coerenti e lineari; incerto è l'uso dei connettivi.	5
Sufficiente	Il percorso ragionativo è elementare ma abbastanza coerente; l'uso dei connettivi, pur con qualche incertezza, nel complesso è appropriato.	6
Discreto	Il percorso ragionativo è coerente e chiaro, sorretto da un uso complessivamente appropriato dei connettivi.	7
Buono/Ottimo	Il percorso ragionativo è coerente; l'uso dei connettivi è appropriato e sostiene correttamente lo svolgimento logico.	8
	Il percorso ragionativo è coerente, ben strutturato e adeguato all'ambito tematico; l'uso dei connettivi è vario e appropriato e sostiene correttamente lo svolgimento logico.	9
Eccellente	Il percorso ragionativo è coerente, strutturato con chiarezza e complessità e mostra una consapevole padronanza delle coordinate logico-linguistiche; l'uso dei connettivi è vario, appropriato e corretto.	10
3. Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione (punti 10)		
Gravemente insufficiente	Le conoscenze e i riferimenti culturali sono del tutto assenti.	1
	Le conoscenze e i riferimenti culturali sono assenti o privi di pertinenza.	2
	Le conoscenze e i riferimenti culturali sono generici e poco pertinenti.	3
	Le conoscenze e i riferimenti culturali sono approssimativi e/o impropri, perciò l'argomentazione risulta debole.	4
Insufficiente	Le conoscenze e i riferimenti culturali sono estemporanei e talvolta poco argomentati.	5
Sufficiente	Le conoscenze e i riferimenti culturali a sostegno dell'argomentazione sono elementari, essenziali ma pertinenti.	6
Discreto	Le conoscenze e i riferimenti culturali a sostegno dell'argomentazione sono per lo più pertinenti e non generici.	7
Buono/Ottimo	Le conoscenze e i riferimenti culturali sono ampi e supportati da argomenti non generici.	8
	Le conoscenze e i riferimenti culturali a sostegno dell'argomentazione sono pertinenti e numerosi; l'argomentazione risulta articolata e ben fondata.	9
Eccellente	Le conoscenze e i riferimenti culturali sono ampi, pertinenti e approfonditi; l'argomentazione risulta correttamente fondata e sviluppata con sicurezza, originalità e consapevolezza.	10
Punteggio parziale degli indicatori specifici		40 /
Punteggio complessivo (somma di due punteggi parziali: generali + specifici Tipologia B) – sufficienza 12/20		100 /

Valutazione finale* _____/100:5 = _____/20 *Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 e relativo arrotondamento). Indicatori conformi ai *Quadri di riferimento* di cui al D.M. 1095 del 21/11/2019.

ELEMENTI DA VALUTARE NELLO SPECIFICO (max. 40 punti) – Tipologia C		
1. Pertinenza del testo rispetto alla traccia. Coerenza nella formulazione del titolo e nell'eventuale parafrasi (punti 10)		
Gravemente insufficiente	L'elaborato è del tutto slegato dalla traccia proposta. Il titolo è incoerente e la parafrasi (se richiesta) scorretta.	1 2 3 4
Insufficiente	L'elaborato non centra appieno temi e argomenti proposti dalla traccia. Il titolo è inadeguato allo sviluppo e la parafrasi (se richiesta) poco efficace.	5
Sufficiente	L'elaborato è globalmente pertinente alla traccia. Il titolo è generico, ma non incoerente, la parafrasi (se richiesta) è presente ma non sempre pienamente efficace.	6
Discreto	L'elaborato risponde con discreta pertinenza alla traccia. Il titolo è semplice, ma pertinente al testo; la parafrasi (se richiesta) è razionale e abbastanza chiara.	7
Buono/Ottimo	L'elaborato risponde con precisione e pertinenza alla traccia. Il titolo è adeguato, efficace e pertinente al testo; la parafrasi (se richiesta) è corretta e ben organizzata.	8 9
Eccellente	L'elaborato soddisfa pienamente le richieste della traccia. Il titolo è originale, incisivo e pertinente al testo; la parafrasi (se richiesta) è ben strutturata e rafforza l'efficacia argomentativa.	10
2. Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione (punti 15)		
Gravemente insufficiente	L'esposizione è del tutto confusa e priva di consequenzialità. L'esposizione è molto caotica con numerose carenze logiche. L'esposizione è disordinata e poco coerente. L'esposizione è caratterizzata da gravi e diffuse incertezze.	1 2 3 4
Insufficiente	L'esposizione è incerta e poco lineare. L'esposizione è poco ordinata e lineare; lo stile non è sorvegliato ed è inadeguato il possesso del linguaggio specifico. L'esposizione presenta qualche incertezza non grave. L'esposizione è globalmente lineare ma non priva di qualche incongruenza.	5 6 7 8
Sufficiente	L'esposizione è complessivamente lineare e ordinata; lo stile non è sempre accurato ma in qualche caso si fa correttamente ricorso al linguaggio specifico.	9
Discreto	L'esposizione è abbastanza corretta e consequenziale. L'esposizione è lineare e ordinata; lo stile è per lo più accurato.	10 11
Buono	L'esposizione è consequenziale, correttamente strutturata ed esaustiva nei passaggi ragionativi. L'esposizione è consequenziale, efficace e ben strutturata sia sul piano ragionativo sia sul piano linguistico-comunicativo.	12 13
Ottimo/Eccellente	L'esposizione è consequenziale, rigorosamente strutturata e sviluppata con proprietà linguistico-lessicale. L'esposizione è consequenziale, rigorosamente strutturata e sviluppata con proprietà lessicale, dimostra completa padronanza delle strutture ragionative proprie dell'ambito disciplinare e del linguaggio specifico.	14 15
3. Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali – 15 punti		
Gravemente insufficiente	L'elaborato non mostra conoscenze né riferimenti culturali. L'elaborato non contiene conoscenze e riferimenti culturali fondati e coerenti. L'elaborato contiene qualche riferimento culturale ma ingiustificato e scorretto. L'elaborato contiene pochi riferimenti culturali non del tutto corretti né articolati.	1 2 3 4
Insufficiente	L'elaborato utilizza conoscenze e riferimenti culturali non del tutto coerenti. L'elaborato presenta conoscenze e riferimenti elementari e non sempre correttamente argomentati. L'elaborato presenta conoscenze e riferimenti essenziali e talvolta incerti e poco argomentati. L'elaborato si fonda su conoscenze e riferimenti culturali essenziali ma non sempre pertinenti e corretti.	5 6 7 8
Sufficiente	L'elaborato nel complesso si fonda su conoscenze e riferimenti culturali essenziali ma globalmente corretti.	9
Discreto	L'elaborato presenta qualche conoscenza e alcuni riferimenti culturali pertinenti. L'elaborato presenta conoscenze globalmente corrette e riferimenti culturali non scontati.	10 11
Buono	L'elaborato contiene riferimenti culturali precisi. L'elaborato sviluppa in modo approfondito conoscenze e riferimenti culturali coerenti con le richieste.	12 13
Ottimo/Eccellente	L'elaborato si fonda su conoscenze e riferimenti culturali ampi, approfonditi ed efficaci. L'elaborato si fonda su conoscenze e riferimenti culturali ampi, saldi, precisi, efficaci e consapevoli.	14 15
Punteggio parziale degli indicatori specifici		/40
Punteggio complessivo (somma di due punteggi parziali: generali + specifici Tipologia C) - sufficienza		/100
12/20		

Valutazione finale* $\frac{\text{Punteggio complessivo}}{100} \times 5 = \frac{\text{Punteggio complessivo}}{20}$ *Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 e relativo arrotondamento). Indicatori conformi ai *Quadri di riferimento* di cui al D.M. 1095 del 21/11/2019.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA (MATEMATICA)

CANDIDATO/A _____

COMMISSIONE _____

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	I	Analizza il contesto teorico in modo frammentario; non deduce dai dati o dalle informazioni il modello o la legge che descrivono la situazione problematica	1
	II	Analizza il contesto teorico in modo superficiale; deduce in parte dai dati o dalle informazioni il modello o la legge che descrivono la situazione problematica	2
	III	Analizza il contesto teorico in modo parziale; non sempre deduce dai dati numerici o dalle informazioni il modello o la legge della situazione problematica	3
	IV	Analizza il contesto teorico in modo generalmente completo; deduce dai dati numerici o dalle informazioni il modello o la legge della situazione problematica	4
	V	Analizza il contesto teorico in modo completo; deduce correttamente dai dati numerici o dalle informazioni il modello o la legge della situazione problematica	5
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	I	Non riesce ad individuare e applicare strategie risolutive per determinare la soluzione della situazione problematica analizzata	1
	II	Applica in modo frammentario strategie risolutive non sempre adeguate a determinare la soluzione della situazione problematica analizzata	2
	III	Applica in modo parziale strategie risolutive non sempre adeguate a determinare la soluzione della situazione problematica analizzata	3
	IV	Applica in modo generalmente completo strategie risolutive adeguate a determinare la soluzione della situazione problematica analizzata	4
	V	Applica in modo completo strategie risolutive adatte per determinare la soluzione della situazione problematica analizzata	5
	VI	Applica sistematicamente e in modo completo strategie risolutive adatte per determinare la soluzione della situazione problematica analizzata	6
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	I	Non riesce a formalizzare situazioni problematiche e non applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la loro risoluzione	1
	II	Formalizza situazioni problematiche in modo superficiale e non sempre applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la loro risoluzione	2
	III	Formalizza situazioni problematiche in modo parziale e applica gli strumenti matematici e disciplinari in modo non sempre corretto per la loro risoluzione	3
	IV	Formalizza situazioni problematiche in modo quasi completo e applica gli strumenti matematici e disciplinari in modo corretto per la loro risoluzione	4
	V	Formalizza situazioni problematiche in modo completo ed esauriente e applica gli strumenti matematici e disciplinari corretti e ottimali per la loro risoluzione	5
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.	I	Argomenta in modo confuso e/o frammentario le scelte fatte, comunica con linguaggio scientificamente non adeguato i procedimenti svolti	1
	II	Argomenta in modo parziale le scelte fatte, comunica con linguaggio scientificamente non sempre adeguato i procedimenti svolti	2
	III	Argomenta in modo completo le scelte fatte, comunica con linguaggio	3
	IV	Argomenta in modo completo ed esauriente le scelte fatte, comunica con linguaggio scientificamente corretto	4

TABELLA RIASSUNTIVA DEI PUNTEGGI ASSEGNATI ALLA PROVA

Problema e quesiti svolti	Comprendere	Individuare	Sviluppare il processo risolutivo	Argomentare	somma	punteggio assegnato
Problema n.						
Quesito n.						
Quesito n.						
Quesito n.						
Quesito n.						
Punteggio su 160						

Il punteggio totale della prova si ottiene sommando il punteggio del problema moltiplicato per 4 con il punteggio dei singoli quesiti. Per la conversione del voto in ventesimi dividere il punteggio ottenuto per 8 e arrotondare alla cifra intera più vicina. Vengono valutati solamente problemi e quesiti in cui lo studente ha impostato una strategia risolutiva.

- ☐ unanimità
☐ maggioranza

VOTO: ____/20

IL PRESIDENTE	LA COMMISSIONE	

PROVA DI ITALIANO

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

Clof, clop, cloch, cloffete, cloppete, clocchete, chchch... È giù, nel cortile, la povera fontana malata; che spasimo! sentirla tossire. Tossisce, tossisce, un poco si tace... di nuovo. Tossisce. Mia povera fontana, il male che hai il cuore mi preme. Si tace, non getta più nulla. Si tace, non s'ode romore di sorta, che forse... che forse sia morta?	1		Orrorè! Ah! no. Rieccola, ancora tossisce. Clof, clop, cloch, cloffete, cloppete, clocchete, chchch.... La tisi l'uccide. Dio santo, quel suo eterno tossire mi fa morire, un poco va bene, ma tanto... Che lagno! Ma Habel! Vittoria!	40	Andate, mettete qualcosa per farla finire, magari... magari morire. Madonna! Gesù! Non più! Non più! Mia povera fontana, col male che hai, finisci vedrai, che uccidi me pure.	70
	10			50	Clof, clop, cloch, cloffete, cloppete, clocchete, chchch...	80
	20			60		
	30					

Comprensione e analisi (puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso).

1. Spiega in cosa consiste il “gioco poetico” presente nella poesia?
2. Cosa chiede il poeta ai servi e perché?
3. Perché associa al suono una determinata malattia?
4. Quali sono le figure retoriche dominanti nei versi? Analizza la loro funzione all'interno del componimento.

Individua gli elementi formali o tematici che mostrano il tipico stile palazzeschi, caratterizzato da gioco, ironia, e deformazione fantastica.

6. Spiega come Palazzeschi in questa poesia usi uno stile a metà strada tra crepuscolarismo e futurismo.

Interpretazione.

Analizza come La fontana malata metta in scena un oggetto “non poetico” (una fontanella guasta), trasformandolo in protagonista di una poesia che rovescia ironicamente la tradizione simbolista. Confronta e spiega il superamento ironico dei modelli pascoliani e dannunziani. Spiega inoltre, con opportuni riferimenti, come questo si leghi al nuovo ruolo del poeta nella società di inizio '900.

PROPOSTA A2.

Grazia Deledda, *Il Mago*. *Grazia Deledda (1871-1936), scrittrice sarda e premio Nobel per la letteratura nel 1926, ambienta spesso i suoi racconti nella Sardegna rurale, tra natura, tradizione e superstizione. Tali argomenti si collocano quindi tra Verismo e Decadentismo. Trama. In questa novella Saveria e Antonio, giovani sposi, non riescono ad avere figli e temono che un mago del villaggio abbia lanciato un incantesimo. Convinti della magia, Antonio offre al mago denaro perché la sciolga. Durante il rito notturno, Antonio spara e uccide involontariamente il mago. Nove mesi dopo nasce finalmente il loro figlio, portando gioia e completando il desiderio della coppia.*

Era un tipo alquanto misterioso quel mago: viveva come tutti gli altri uomini del mondo, però non lavorava mai. È vero che oltre le magie pubbliche di cui menava vanto, come l'uccidere le cavallette e il sanare le pecore malate con semplici parole misteriose, per cui non accettava compenso alcuno egli riceveva molte visite notturne; però nessuno ci badava e generalmente si credeva che i geni che egli aveva al suo comando gli dessero il denaro e le provviste che abbondavano nella sua catapecchia. Ma forse Antonio la pensava diversamente perché, viste mal riuscite tutte le sue preghiere e anche le sue minacce, si recò una notte da Peppe e gli promise un bel luigi d'oro purché sciogliesse finalmente la fatale magia. Sulle prime Peppe fece il sordo, si mostrò anzi scandalizzato, come un artista a cui si proponga un affare che spoetizzi i suoi ideali; ma poi, visto realmente lo splendore del luigi, chissà donde il pastore lo aveva tratto! cedé a poco a poco e gridò:– Ebbene, sì! Lo faccio però per amicizia e pietà di Saveria; ma tu non lo meriti, tu che mi hai sempre deriso!... Antonio protestò; Peppe allora l'avvertì di trovarsi l'indomani notte in un sito deserto della montagna, col fucile scarico, una tovaglia bianca e due ceri. Antonio lasciò la moneta al mago e promise tutto; però, allorché trovossi nella strada oscura, minacciò col pugno la casa rovinata da cui era uscito e sogghignò: Vedremo! L'indomani notte fu il primo ad arrivare al convegno: era un sito orrido e dirupato reso fantastico dal chiarore croceo della luna al tramonto. Nella notte serena non spirava un alito di brezza, e i rovi fioriti, le liane nere e il musco olezzavano nel silenzio misterioso delle rocce illuminate dalla luna. Il pastore depose il fucile che, secondo la raccomandazione di Peppe, non aveva caricato, la tovaglia, e i ceri su un masso e attese... Peppe non tardò. Le sue prime parole furono: È giusta l'ora! Mezzanotte. Stese la tovaglia su una larga pietra nuda e isolata dalle altre, fissò i ceri in terra e fece stendere bocconi, per un secondo, il pastore. Quando si rialzò Antonio vide i ceri accesi e il fucile posto sulla tovaglia. – Cominciamo! disse Peppe. E infatti cominciò a fare mille pantomime che Antonio seguiva con occhio torvo e con un sorriso di sdegno sulle labbra. Più che mai si sentiva in vena di deridere il mago; ma qual non fu il suo spavento quando Peppe rivoltosi alla pietra coperta dalla tovaglia, la interrogò in un linguaggio strano che probabilmente doveva passare per latino, e la pietra rispose, con voce flebile, lugubre, uscente di sotterra, nel medesimo linguaggio?... In pari tempo i ceri si spensero da sé senza che tirasse vento o che Peppe si chinasse su di essi. Si rivolse invece verso il pastore

che tremava verga a verga e gli disse: La pietra mi risponde che... il fucile risponderà se la magia è sì o no sciolta!...– Come? – chiese Antonio richiamato in sé dalla voce del mago.– Era scarico il tuo fucile?...– Sì perdio! esclamò il pastore.– Ebbene, piglialo e spara in aria: se fa fuoco è segno che l'incantesimo è sciolto! Antonio, oramai preparato ad assistere a tutte le meraviglie del mondo ma non a quest'ultima, si accostò alla pietra parlante, prese il fucile e sparò... Peppe cadde al suolo, senza emettere un solo gemito, col cuore trapassato da una palla. Invece di sparare in aria, Antonio lo aveva preso di mira. Dopo il suo involontario delitto, perché, nonostante tutto, credeva che il fucile non facesse fuoco, il pastore pensò di darsela a gambe ma poi rifletté che nessuno sapeva nulla di tutta questa faccenda, e... ripiegò la tovaglia, riprese i ceri e il fucile e ritornò al villaggio camminando sulle rupi in modo da non lasciare alcuna traccia dietro di sé, e passò tranquillamente il resto della notte con la sua adorata Saveria. ... Sempre incredulo in fatto di magie, il forte pastore dai grandi occhi ardenti non seppe mai spiegarsi come la pietra avesse parlato, come i ceri eransi spenti e come il fucile aveva fatto fuoco; però nove mesi dopo ebbe la gioia di pigliare fra le sue braccia robuste un bel marmocchio di cui Saveria lo rese padre. Allora si pentì amaramente di non aver sparato in aria; ma non potendo far rivivere il mago, si contentò di fargli dire una messa di suffragio nella vecchia chiesetta della montagna. **Da Racconti sardi, 1984.**

Comprensione e analisi (puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso).

1. Riassumi il contenuto del brano in circa 10 righe.
2. Individua e spiega il significato della frase: "Sempre incredulo in fatto di magie, il forte pastore dai grandi occhi ardenti non seppe mai spiegarsi come la pietra avesse parlato, come i ceri eransi spenti e come il fucile aveva fatto fuoco."
3. Analizza il ritratto dei personaggi principali (Saveria, Antonio e Peppe): quali tratti fisici e psicologici emergono e quali immagini o campi semantici vengono evocati?
4. Il paesaggio e l'ambientazione rurale sono descritti con numerosi particolari visivi e sensoriali. Spiega il valore simbolico di questa scelta nella costruzione della tensione narrativa.
5. Che tipo di focalizzazione narrativa si può riconoscere nel brano? In che modo questa scelta contribuisce a rappresentare il dramma interiore dei personaggi e la suspense del rito notturno?
6. Commenta il tema della superstizione e del destino nella vicenda: come influisce sulla vita dei protagonisti?

Interpretazione. Analizza come il tema della superstizione e del primitivo nella vicenda dei protagonisti si intrecci con le principali correnti letterarie del periodo in cui opera Grazia Deledda. Illustra dei collegamenti specifici con Verismo, Naturalismo e Decadentismo.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

James Bridle, Nuova era oscura, Nero Editions, 2019

A Rugeley, in Inghilterra, all'interno di un magazzino azzurro grande come nove campi di calcio e costruito su un'antica miniera di carbone, Amazon si serve di centinaia di persone in pettorina arancione intente a spingere carrelli lungo profondi corridoi di scaffali su cui si accatastano libri, DVD, apparecchi elettronici e altri prodotti. Gli impiegati devono muoversi in fretta, seguendo le indicazioni fornite dall'apparecchio che tengono in mano e che tintinna in continuazione, segnalando le destinazioni da raggiungere all'interno del magazzino. L'apparecchio monitora anche l'avanzamento degli impiegati, assicurandosi che coprano una distanza sufficiente – fino a 24 km al giorno – e che prelevino abbastanza prodotti affinché il loro datore di lavoro possa far partire un camion carico di merce da ognuno degli otto stabilimenti nel Regno Unito ogni tre minuti.

[...] I palmari dei lavoratori di Amazon, resi necessari dalla logistica dell'azienda, sono anche dispositivi di localizzazione che registrano ogni loro movimento e ne controllano l'efficienza. Ai lavoratori vengono detratti punti – ovvero soldi – se non riescono a stare dietro alla macchina, se fanno pause per andare in bagno, se arrivano tardi o se mangiano, mentre gli spostamenti

continui impediscono che gli impiegati socializzino tra loro. Tutto quello che devono fare è seguire le istruzioni sullo schermo, impacchettare e portare oggetti. Ci si aspetta insomma che si comportino come robot, che ne interpretino il ruolo rimanendo – per adesso – leggermente meno costosi.

La riduzione dei lavoratori ad algoritmi di carne, utili solo per la loro capacità di muoversi ed eseguire gli ordini, ne rende più facile l'assunzione, il licenziamento e l'abuso. Questi lavoratori che vanno dove ordinano loro i terminali da polso non hanno neanche bisogno di comprendere la lingua del posto, né hanno bisogno di istruzione alcuna. Entrambi questi fattori, sommati all'atomizzazione prodotta dall'incremento tecnologico, impediscono anche un'organizzazione sindacale efficace. [...] Qualunque sia la vostra opinione sulla statura morale dei dirigenti Amazon, Uber, Deliveroo, e di tante altre compagnie simili, il punto è che all'ideologia capitalista del massimo profitto si sono aggiunte le possibilità date dall'opacità tecnologica, grazie alle quali la più brutale avidità può nascondersi dietro la logica disumana delle macchine. Sia Amazon che Uber brandiscono l'oscurità tecnologica come un'arma. Tutte le volte che viene cliccata l'icona «acquista» sulla homepage di Amazon, i segnali elettronici ordinano a un essere umano in carne e ossa di cominciare a muoversi e svolgere il proprio dovere. L'app funge da vero e proprio telecomando di persone, eppure i suoi effetti sul mondo reale sono quasi impossibili da vedere.

Comprensione e analisi (puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso).

- 1) Proponi un riassunto del brano, sottolineando gli snodi logici del ragionamento di Bridle e la sua tesi.
- 2) Trova la similitudine nella prima frase e prova a spiegarne il legame con la descrizione iniziale.
- 3) Quali sono i due scopi principali dei palmari affidati ai magazzinieri?
- 4) Cosa intende Bridle per «opacità tecnologica»?
- 5) In che senso l'autore parla di «atomizzazione prodotta dall'incremento tecnologico»? Quali problemi comporta tale «atomizzazione» in un ambiente di lavoro?
- 6) Evidenzia le espressioni, spesso costruite su figure retoriche, con cui Bridle sottolinea la riduzione degli uomini a macchine.

Produzione. Il testo di Bridle ci mostra un mondo del lavoro non così distante da quello di un secolo fa (e oltre), con la differenza che il lavoratore-robot, nel timore di essere sostituito una volta per tutte da una macchina, sembra incapace di ribellarsi allo sfruttamento cui è sottoposto. Condividi la sua analisi o la tua prospettiva è meno pessimistica? Esponi le tue opinioni sulla questione dibattuta nel testo e sul ragionamento critico costruito da Bridle, anche alla luce delle tue personali esperienze e delle conoscenze acquisite durante il tuo percorso di studi.

PROPOSTA B2

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 di coinvolgimenti 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).

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?

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 o di attualità, elaborando un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B3 Maurizio Bettini, *Contro la relazione radici-identità*

L'associazione fra tradizione e identità ricorre sempre più frequentemente nel nostro dibattito culturale, quasi che l'identità collettiva – l'identità di un certo gruppo – dovesse essere concepita come qualcosa che deriva direttamente e unicamente dalla tradizione. Una delle affermazioni oggi più circolanti [...] è proprio la seguente: «l'identità si fonda sulla tradizione». Basta rammentare gli anatemi che negli scorsi anni sono stati lanciati, anche in Italia, contro l'immigrazione, in particolare islamica, e i mutamenti culturali che da essa sarebbero provocati. [...] A giudizio di chi la pensa in questo modo, accettare la crescita delle comunità islamiche nel nostro Paese significherebbe automaticamente mettere a repentaglio la nostra identità di italiani, di europei o di occidentali, a seconda delle circostanze. Queste persone sembrano dare insomma per scontato il fatto che l'identità sia un prodotto della tradizione, delegando con questo al passato [...] il potere di dirci «chi siamo» nel presente. L'esempio forse più esplicito di questo atteggiamento ci viene da un discorso che Marcello Pera, allora Presidente del Senato, pronunciò alcuni anni fa [...]: «I fondamenti morali li offrono le *tradizioni*. La nostra storia è giudaico-cristiana e greco-romana. Scendiamo da tre colline, il Sinai, il Golgota, l'Acropoli. E abbiamo tre capitali: Gerusalemme, Atene, Roma. Questa è la nostra tradizione. Da qui sono nati i nostri valori [...]». La posizione è chiara: l'identità viene dalle *tradizioni* (giudaico-cristiana e greco-romana) e risiede in specifici *luoghi mitologizzati*, veri e propri monumenti della memoria culturale quali il Sinai, l'Acropoli e il Golgota, ovvero Gerusalemme, Atene e Roma. Il rapporto causa/effetto che viene stabilito fra tradizione e identità [...] emerge direttamente dalle stesse metafore che [...] vengono usate per parlarne. Quando si vuole indicare la tradizione culturale di un gruppo o di un paese, infatti, l'immagine più ricorrente è quella delle *radici*. [...]. Questa immagine ha la capacità di

suggerire fortemente qualsiasi discorso su identità e tradizione, e per un motivo abbastanza semplice: in un campo così astratto come quello delle determinazioni filosofiche o antropologiche, l'immagine delle radici permette di sostituire il ragionamento direttamente con una visione [...]. Nessuno ha mai visto la propria tradizione, tanto meno avrà visto la propria identità, ma tutti nella loro vita hanno visto delle radici: in una discussione sulla tradizione, anche il più accanito dei tradizionalisti avrebbe difficoltà a dirci quale tradizione effettivamente intenda come la «vera» tradizione del gruppo, e da che cosa sia concretamente rappresentata per lui questa tradizione. Lo stesso discorso vale per quella cosa che chiamiamo identità. Ecco il motivo per cui è molto meglio spostare tutto sul piano della metafora, e far balenare allo sguardo dell'ascoltatore semplicemente delle radici. Questa immagine, infatti, come direbbe Cicerone, «pone al cospetto dell'animo ciò che non potremmo né distinguere né vedere» [...]. [Inoltre] tramite questa immagine vitale, la tradizione viene chiamata a far parte addirittura dell'ordine naturale, e dall'intrinseca validità di quest'ordine – chi oserebbe mai contrastare la natura? – riceve automaticamente anche la propria giustificazione. [...] Il rapporto di determinazione fra tradizione e identità assume in questo modo l'aspetto di una forza che scaturisce direttamente dalla natura organica. Se un albero è quel certo albero perché è cresciuto da quelle radici, *noi* siamo *noi* perché siamo cresciuti dalle radici della nostra tradizione culturale. In un certo senso, è come se *noi* non potessimo essere altrimenti. [...] Come se non bastasse, la metafora delle radici ha dalla sua non solo la forza della vita, ma anche quella, potremmo dire, della posizione relativa. Basta considerare qual è la collocazione di questa componente della pianta rispetto alle altre. Le radici stanno in basso, cioè al *fondo* rispetto a tronco, rami, foglie. Di conseguenza il paradigma metaforico arboricolo viene insensibilmente, ma altrettanto inevitabilmente, messo in risonanza con ciò che è *fondamentale*. [...] Ne deriva che le radici – in quanto costituiscono la base della pianta – sono non solo forti e vive, ma anche fondamentali. Se dunque si congiungono per via di metafora radici e tradizione, si fa di quest'ultima qualcosa non solo di biologicamente necessario, ma anche di fondamentale nell'esperienza e nell'identità di una persona. [...] Inutile dire che il ricorso alla metafora arboricola punta a questo scopo: costruire un vero e proprio *dispositivo di autorità* che, attraverso i contenuti evocati dall'immagine, si alimenta di nuclei semantici forti quali la vita, la natura, la necessità biologica, la gerarchia di posizione e così via. [...] Una volta che questo dispositivo di autorità sia stato messo in movimento, la conseguenza non può che essere la seguente: l'identità culturale predicata attraverso la metafora delle radici viene estesa a un intero gruppo, indipendentemente dalla volontà dei singoli. [...] Una volta «radicati» in una certa tradizione, scegliere autonomamente la propria identità culturale diventa impossibile, ci si può solo riconoscere in quella che altri hanno costruito per noi. Eppure, se Voltaire poteva scrivere che «ogni uomo nasce con il diritto naturale di scegliersi una patria» a maggior ragione si dovrà dire che ogni uomo nasce con il diritto naturale di scegliersi una cultura. (M. Bettini, *Contro le radici. Tradizione, identità, memoria, il Mulino, Bologna 2012*)

Comprensione e analisi (puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso).

1. Riassumi il contenuto del testo mettendo in evidenza la tesi centrale sostenuta da Maurizio Bettini.
2. Spiega perché, secondo l'autore, l'associazione tra identità e tradizione risulta problematica. Quali pericoli comporta?
3. Analizza il valore della metafora delle "radici". Perché è così persuasiva? Quali effetti produce sul modo di concepire l'identità culturale?
4. Soffermati sull'espressione «dispositivo di autorità». Che cosa indica? In che modo la metafora delle radici contribuisce a costruirlo?
5. Individua e commenta almeno due strategie argomentative usate dall'autore (esempi, citazioni, metafore, ragionamento logico, riferimenti storici o filosofici, ...).

Produzione

Svolgi la tua riflessione sul ruolo dell'identità dal '900 all'età contemporanea in un testo di tipo argomentativo, alla luce delle tue personali esperienze e delle conoscenze acquisite durante il tuo percorso di studi.

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

PROPOSTA C1

Nel 1965 Franca Viola, una giovane siciliana di Alcamo, fu rapita e violentata da un uomo che pretendeva di sposarla per "riparare l'offesa" secondo una norma ancora vigente nel Codice Penale: il cosiddetto *matrimonio riparatore*, che cancellava il reato se la vittima accettava le nozze con il suo aggressore. Contro la pressione sociale, la vergogna imposta e le minacce, Franca Viola disse pubblicamente no, con il sostegno del padre, diventando la prima donna in Italia a rifiutare questo meccanismo di legalizzazione della violenza. Il suo gesto non fu solo personale, ma politico e culturale: aprì una frattura profonda nella mentalità patriarcale del Paese e contribuì all'abolizione del matrimonio riparatore nel 1981. Tuttavia, solo nel 1996 la violenza sessuale venne finalmente riconosciuta come reato contro la persona e non più contro la morale pubblica, segnando un ritardo drammatico nel riconoscimento della dignità e dell'autodeterminazione delle donne. In questi mesi una proposta di legge italiana intende ridefinire il reato di violenza sessuale, spostando il fulcro dal concetto di costrizione a quello di consenso esplicito: senza un "sì" libero, chiaro e revocabile, ogni rapporto può configurarsi come abuso.

Esponi il tuo punto di vista sulla questione a partire dall'evoluzione del ruolo della donna tra '800 e '900. Articola il tuo elaborato argomentativo in paragrafi con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

PROPOSTA C2

Giovanni Di Trapani ([Italianelfuturo.com](https://italianelfuturo.com) 05/08/2025)

L'intelligenza artificiale si annuncia come il motore principale della trasformazione tecnologica del XXI secolo. Dai sistemi generativi ai modelli predittivi, dagli assistenti conversazionali alle piattaforme decisionali automatizzate, tutto sembra indicare un'accelerazione inarrestabile. Eppure, l'entusiasmo collettivo è attraversato da una faglia profonda: la diseguaglianza nell'accesso, nella comprensione e nella governance di queste tecnologie. Non tutti hanno voce in capitolo nel decidere come e perché l'AI viene sviluppata. Non tutti ne traggono beneficio in egual misura. Anzi, molte comunità – geografiche, professionali, sociali – rischiano di diventare oggetto dell'AI, piuttosto che soggetto attivo del suo sviluppo. Quando Henry Ford introdusse la catena di montaggio e rese l'automobile un bene accessibile anche ai suoi stessi operai, stava lanciando – forse inconsapevolmente – un principio di redistribuzione tecnologica. Il modello era industriale, ma l'intuizione era culturale: una tecnologia ha senso se migliora la vita concreta delle persone. Nel mondo dell'AI, questa intuizione rischia di essere dimenticata. Oggi non si tratta solo di avere un prodotto, ma di comprendere un processo. Non basta che l'AI sia ovunque: serve che sia comprensibile, controllabile, giusta.

Esponi il tuo punto di vista sulla questione in un testo argomentativo. Articola il tuo elaborato in paragrafi con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

SIMULAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA (MATEMATICA)

SIMULAZIONE ZANICHELLI 2026
 DELLA PROVA DI MATEMATICA DELL'ESAME DI STATO
 PER IL LICEO SCIENTIFICO

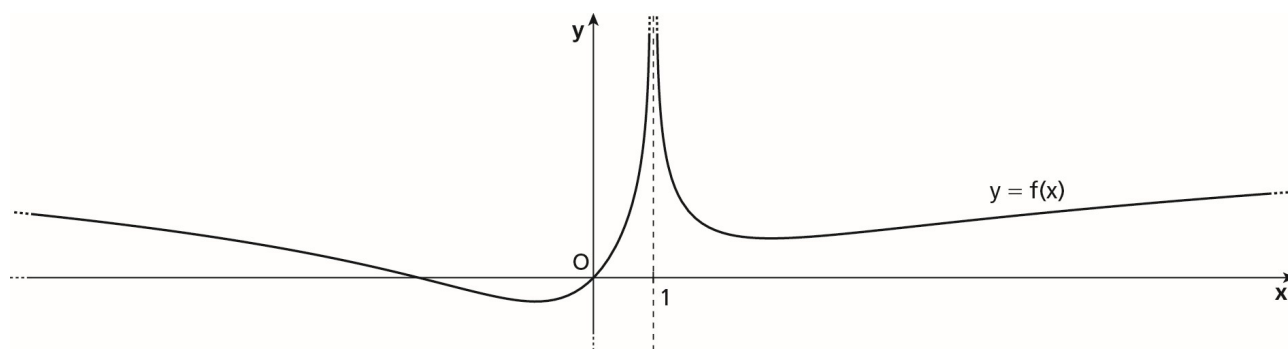
Si risolva uno dei due problemi e si risponda a 4 quesiti.

Problema 1

Il grafico γ in figura è quello della funzione

$$f(x) = \ln \frac{x^2 + a}{3|x + b|},$$

dove a e b sono parametri reali.



- Analizzando il grafico deduci, con opportune argomentazioni, i valori di a e b .
- Verificato che i valori dei parametri ottenuti al punto precedente sono $a = 3$ e $b = -1$, sostituiscili nell'equazione di $f(x)$. Determina le coordinate dei minimi relativi di $f(x)$ e le equazioni delle tangenti a γ nei punti in cui il grafico interseca l'asse x .
- Dimostra che la funzione

$$h(x) = \begin{cases} (1-x) \cdot f'(x) & \text{se } x \neq 1 \\ 1 & \text{se } x = 1 \end{cases}$$

coincide, per ogni $x \in \mathbb{R}$, con la funzione

$$g(x) = \frac{-x^2 + 2x + 3}{x^2 + 3}.$$

Verifica che la funzione $g(x)$ soddisfa le ipotesi del teorema di Rolle nell'intervallo $[-1; 3]$ e determina il punto la cui esistenza è assicurata dal teorema.

- Calcola il valore medio della funzione $g(x)$ nell'intervallo $[-1; 3]$.

Problema 2

Considera la famiglia di funzioni

$$f_a(x) = \frac{x(x-a)^2}{x^3+1}, \text{ con } a \in \mathbb{R}.$$

- Determina i valori di a per i quali il grafico della funzione presenta un punto stazionario in corrispondenza di $x = 2$.
- Verificato che i valori di a determinati al punto precedente sono $a = 2$ e $a = -\frac{2}{5}$, scrivi le espressioni analitiche delle due funzioni $f_2(x)$ e $f_{-\frac{2}{5}}(x)$. Studia (tralasciando l'analisi dei flessi e della concavità) e rappresenta la funzione $f_2(x)$; in particolare, dimostra che $f_2(x)$ presenta anche un massimo relativo per $x = \frac{1}{2}$. Scrivi poi l'equazione della retta r tangente in $x = 0$ al grafico di $f_2(x)$.
- Sfruttando la rappresentazione grafica della funzione $f_2(x)$, stabilisci il numero delle soluzioni dell'equazione $f_2(x) = k$ al variare di $k \in \mathbb{R}$.
- Dimostra che vale l'uguaglianza

$$\frac{25}{24} \left(f_2(x) - f_{-\frac{2}{5}}(x) \right) \cdot (x^2 - x + 1) = \frac{-5x^2 + 4x}{x + 1}, \quad \forall x \in \mathbb{R} - \{-1\}.$$

Posto

$$g(x) = \frac{-5x^2 + 4x}{x + 1},$$

verifica che la retta tangente in $x = 0$ al grafico di $g(x)$ coincide con la retta r . Calcola poi l'area della regione finita di piano compresa tra il grafico di $g(x)$ e l'asse x .

Quesiti

- Un'urna contiene 10 biglie, numerate da 1 a 10. Si estraggono simultaneamente 4 biglie e si sommano i numeri usciti. Andrea scommette che la somma ottenuta è pari, Barbara invece punta sul dispari. Chi fra i due amici ha la maggiore probabilità di vincere?
- Considera la superficie sferica di equazione $(x-5)^2 + (y-1)^2 + (z-3)^2 = 9$ e il piano π di equazione $2x - y + (2-3k)z + 3(k-2) = 0$. Determina per quali valori reali del parametro k il piano π :
 - è tangente alla superficie sferica;
 - divide la superficie sferica in due parti congruenti.
- Determina il periodo T della funzione $f(x) = \sin^2 x$ e trova gli estremi relativi della funzione $g(x) = e^{f(x)}$ nell'intervallo $[0; T]$.

4. Date le funzioni

$$F(x) = \int_0^x \frac{\ln(1+4t)}{t+1} dt \quad \text{e} \quad g(x) = 2x^2,$$

sia $h(x) = (F \circ g)(x)$. Calcola $h'(1)$ e $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{F(x)}{g(x)}$.

5. Inscrivi un rettangolo in un triangolo equilatero di lato l . Stabilisci se è vero che il rettangolo di area massima è anche quello che, ruotando attorno al suo lato contenuto in uno dei lati del triangolo, genera il cilindro di volume massimo.

6. Determina i valori dei parametri reali a e b in modo che i grafici delle funzioni

$$f(x) = \frac{3x-a}{x+1} \quad \text{e} \quad g(x) = x^2 - bx$$

siano tangenti tra loro in un punto A di ascissa 1. Per tali valori di a e b ricava l'equazione della retta t , tangente a entrambi i grafici nel punto A . Dimostra infine che i due grafici si incontrano in un secondo punto B .

7. Data la funzione

$$f(x) = \begin{cases} \frac{ax-b}{x+1} & \text{se } -1 < x \leq 0, \\ -x^2 - bx + a - 2 & \text{se } x > 0 \end{cases},$$

ricava i valori dei parametri reali a e b in modo che sia continua e derivabile in $x = 0$. Per i valori di a e b determinati stabilisci inoltre se esiste la derivata seconda di $f(x)$ in $x = 0$, motivando la risposta.

8. I *sangaku*, come quello rappresentato nella figura, sono dei rompicapi matematici giapponesi che venivano appesi come dono nei templi o nei santuari.

Il lato del quadrato $ABCD$ è lungo 5 cm. Determina la lunghezza del lato del quadrato $EFGH$ e quella del raggio r della circonferenza di centro O , tangente sia al quadrato $ABCD$, sia all'arco di circonferenza $\widehat{BD}$. Puoi assumere, senza dimostrarlo, che il sangaku sia simmetrico rispetto alla retta AC .

