

I.I.S. - "BIAGIO PASCAL"-ROMA
Prot. 0006090 del 15/05/2026
V (Entrata)

I.I.S. 'Biagio Pascal'

Via Brembio, 97- 00188 - Via dei Robilant, 2 - 00194 – Roma
Centralini: 06-12112-4205 Via Brembio - 06-12112-4225 Via dei Robilant
Codice meccanografico: RMIS12300N C.F.: 96457680583 Web: www.pascalroma.edu.it
PEO: RMIS12300N@istruzione.it Pec: RMIS12300N@pec.istruzione.it
Istituto Tecnico Industriale Codice Meccanografico: RMTF123016
Liceo Scienze Umane Codice Meccanografico: RMPM123015

DOCUMENTO del CONSIGLIO di CLASSE “del 15 MAGGIO”

Classe: **5** - Sezione: **G**
Liceo Scientifico Scienze Applicate

ANNO SCOLASTICO 2025/2026

Il Consiglio di Classe

<i>Lingua e letteratura italiana/Storia</i>	Maria Vallone
<i>Matematica</i>	Laura Bellezza
<i>Scienze Naturali</i>	Anna Maria Mazzone
<i>Fisica</i>	Veronica Evangelista
<i>Informatica</i>	Teresa Barbino
<i>Lingua e cultura inglese</i>	Cinzia Citrigno
<i>Filosofia</i>	Mascia Migliorati
<i>Disegno e Storia dell'arte</i>	Maria Pia Fusco
<i>Scienze Motorie</i>	Antonietta Monfalchetto
<i>IRC</i>	Paolo Di Bugno
<i>Sostegno</i>	Alfonso Corvino
<i>Sostegno</i>	Giovanna Lupi

DATA APPROVAZIONE
04 maggio 2026

Il Dirigente Scolastico
Prof. Antonio Volpe

Sommario

Sommario

1. DESCRIZIONE SINTETICA DELL' ISTITUTO STATALE	3
2. FINALITÀ DELL'INDIRIZZO	3
3. PROFILO E STORIA DELLA CLASSE	4
4. ATTIVITÀ CURRICOLARI	5
5. CLIL	6
6. ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI	6
7. SIMULAZIONE PROVE D'ESAME	6
8. EDUCAZIONE CIVICA	6
9. FORMAZIONE SCUOLA LAVORO (FSL)	11
10. DIDATTICA ORIENTATIVA: D. M. n. 328 del 22 dicembre 2022, "Linee guida per l'orientamento"	11
11. PROGRAMMI SVOLTI E RELAZIONI	13
ITALIANO	13
STORIA	17
MATEMATICA	20
SCIENZE NATURALI	22
FISICA	25
INFORMATICA	27
INGLESE	28
FILOSOFIA	30
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	33
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	34
IRC	36
12. ALLEGATI	37

1. DESCRIZIONE SINTETICA DELL' ISTITUTO STATALE "B. PASCAL" DI ROMA

L'IIS B. Pascal, ormai giunto a quasi 40 anni di storia, si sviluppa su due sedi.

La sede centrale è ospitata in un grande complesso scolastico, situato tra Labaro e Prima Porta, nella zona nord di Roma a ridosso del G.R.A., in corrispondenza delle vie Flaminia e Tiberina, agevolmente raggiungibile anche dalla via Cassia.

La succursale, sita in Via dei Robilant 2, si trova nel quartiere di Ponte Milvio, tra lo storico ponte e lo Stadio Olimpico, immediatamente adiacente agli impianti sportivi della "Farnesina".

L'Istituto offre le articolazioni di Informatica, Chimica, Biotecnologie, Elettronica, proprie dell'Istituto Tecnico Tecnologico, cui si affianca il Liceo scientifico opzione Scienze Applicate, realtà consolidata nel territorio sin dal 1993, con quattro sezioni, due presso la sede centrale di via Brembio, due presso la sede succursale di via dei Robilant. Dal 2020 è attivo il Liceo delle Scienze Umane opzione "Economico Sociale".

La scuola opera su un territorio più ampio del XV Municipio, il quale, per estensione, è il secondo a Roma, ma l'utenza, in virtù della specificità e della peculiarità dei percorsi formativi offerti, pur provenendo prevalentemente dai quartieri di Roma nord, raccoglie però anche un consistente numero di studenti di tutto il territorio cittadino e dell'area metropolitana in generale.

Gli studenti di nazionalità non italiana costituiscono circa il 15% della popolazione scolastica e appartengono a diverse comunità con provenienza da diversi continenti. Tale presenza costituisce un'importante opportunità per la formazione di un'educazione interculturale ed un forte stimolo all'attivazione di progetti di integrazione, dalle ricadute positive sulle competenze di cittadinanza degli studenti.

Altro elemento che caratterizza la popolazione scolastica dell'IIS B. Pascal è la presenza di Studenti Atleti di interesse nazionale, ormai arrivati a rappresentare più del 10% di tutti gli studenti.

Per ulteriori informazioni sull'Istituto e le sue attività si rimanda al [PTOF 2022-2025](#) e successivi aggiornamenti consultabile anche su ["Scuola in Chiaro"](#)

2. FINALITÀ DELL'INDIRIZZO

Il Liceo Scientifico ad opzione Scienze Applicate prevede un'integrazione tra la formazione tecnica e quella scientifica, con l'inserimento dell'informatica, l'uso costante dei laboratori scientifici e un modo di "fare scuola" sempre aperto alle novità della ricerca scientifica e didattica. Il percorso fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche e all'informatica e alle loro applicazioni. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale.

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio;
- saper elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica;
- saper analizzare le strutture logiche coinvolte e i modelli utilizzati nella ricerca scientifica;
- saper individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico -natural, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
- saper comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana;
- saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico;
- saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti. Tale preparazione permette la prosecuzione degli studi sia in ambito universitario sia in corsi post-diploma e dà la possibilità di accedere al mondo del lavoro nei settori della produzione, della ricerca, della progettazione e dell'informatica.

3. PROFILO E STORIA DELLA CLASSE

La classe è composta da 19 alunni, di cui 10 femmine e 9 maschi.

In generale, la classe ha acquisito una buona preparazione in tutte le discipline, anche se persistono alcune difficoltà nello svolgimento dello scritto della prova di Matematica.

La maggior parte degli alunni ha una buona preparazione e attitudine allo studio che gli ha permesso di raggiungere buoni risultati; alcuni alunni invece hanno dimostrato delle difficoltà nelle attività didattiche proposte, ma con impegno e partecipazione sono riusciti a raggiungere un livello soddisfacente nelle varie discipline.

Ci sono stati alcuni alunni, che hanno realizzato un netto miglioramento, rispetto agli anni precedenti, emergendo nel percorso didattico.

La maggior parte degli alunni ha dimostrato, nel corso dell'anno scolastico, un atteggiamento positivo e propositivo verso le varie attività curriculari ed extracurriculari proposte dai docenti ad eccezione di una piccola parte, che invece è stata disattenta e poco partecipe al dialogo educativo.

Il corpo docente, nel corso del triennio, è stato nel complesso abbastanza stabile, tranne in alcune discipline come riportato nella seguente tabella:

DISCIPLINA	CONTINUITA' NELLA CLASSE		
	3° anno	4° anno	5° anno
Lingua e letteratura Italiana		X	X
Storia		X	X
Disegno e storia dell'arte			X
Scienze Naturali		X	X
Matematica	X	X	X
Fisica	X	X	X
Informatica	X	X	X
Lingua e cultura inglese	X	X	X
Filosofia	X	X	X

Scienze Motorie	X	X	X
IRC	X	X	X

4. ATTIVITÀ CURRICOLARI

Nel processo di insegnamento-apprendimento, per il raggiungimento degli obiettivi prefissati e in relazione alle discipline interessate e alle tematiche proposte, sono state effettuate:

Discipline	Lezioni frontali	Esercitazioni in classe	Visite guidate e incontri	ALTRO
Lingua e letteratura italiana	X	X	X	
Storia	X	X	X	
Matematica	X	X	X	
Scienze Naturali	X	X	X	
Fisica	X	X		
Informatica	X	X	X	
Lingua e cultura inglese	X	X	X	
Filosofia	X	X		
Disegno e storia dell'arte	X	X		
Scienze Motorie	X	X	X	
IRC	X	X	X	

Come strumenti didattici sono stati utilizzati:

- libri di testo
- testi integrativi
- articoli di giornali specializzati
- saggi
- materiale multimediale
- computer e videoproiettori.
- materiale di varia tipologia cartaceo o caricato su CLASSROOM
- Piccoli e grandi attrezzi ginnici e sportivi

Le valutazioni durante l'anno scolastico sono state ricavate da verifiche aventi le tipologie desumibili dalla seguente tabella:

Discipline	Prove orali	Verifiche scritte	Attività pratiche /laboratorio	Lavori di gruppo	ALTRO
Lingua e letteratura italiana	X	X		X	
Storia	X			X	
Matematica	X	X		X	
Fisica	X	X			
Scienze Naturali	X	X			
Informatica	X	X	X		
Filosofia	X	X		X	
Lingua e cultura inglese	X	X			
Disegno e storia dell'arte	X	X			
Scienze Motorie	X		X	X	
IRC	X			X	

5. CLIL

Per quanto riguarda il CLIL, come verbalizzato nella seduta del Consiglio di Classe del mese di maggio, non sono stati proposti argomenti di Content and Language Integrated Learning, poiché nessuno dei componenti del Consiglio di Classe possiede certificazioni di competenza linguistica per il livello richiesto dalle vigenti normative.

6. ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI

Nell'Istituto sono funzionanti da tempo progetti che offrono agli studenti opportunità educative e formative di supporto all'attività didattica.

Tutta la classe o alcuni studenti della classe hanno partecipato alle seguenti attività nell'anno scolastico in corso e/o nei precedenti:

- Visite culturali, spettacoli teatrali, cinematografici
- Viaggio d'istruzione a Praga
- Incontri di orientamento post-diploma
- Liceo Matematico
- Incontri divulgativi su temi culturali, di attualità, di legalità, di economia, della salute ecc., con esperti esterni.

7. SIMULAZIONE PROVE D'ESAME

Il consiglio di classe ha programmato ed effettuato simulazioni per ciascuna prova scritta, che si sono svolte tra il mese di marzo e il mese di maggio.

Si allegano i testi delle simulazioni e le griglie di valutazione delle prove.

8. EDUCAZIONE CIVICA

DISCIPLINA	ASSE 1: Costituzione		ASSE 2: Sviluppo economico e sostenibilità		ASSE 3: Cittadinanza digitale	
	ORE	ARGOMENTO	ORE	ARGOMENTO	ORE	ARGOMENTO
Lingua e cultura inglese	3	LAW & JUSTICE Agenda ONU 2030, Goals n. 10, n. 16, the rule of the law	3	JOBS Agenda ONU 2030, Goal n. 8 Creating the best conditions for employment		
Lingua e letteratura italiana	3	Primo Levi: essere umani in tempi disumani	4	Il rapporto uomo-natura da Leopardi alla contemporaneità		

Storia	6	La guerra israeliano-palestinese: dalle origini agli eventi più recenti La Costituzione italiana, la Repubblica, l'ONU e l'UE				
Scienze Naturali			4	Sviluppo, benessere e salute dell'organismo, la bioetica, utilità e applicazione delle nuove tecnologie		
IRC	8	La violenza di genere. La questione migratoria				
Scienze Motorie e Sportive	2	Concetto di uguaglianza nello sport: le paralimpiadi. Curarsi è un dovere? Droga e doping contro lo sport				

Per ogni disciplina coinvolta sono di seguito evidenziati gli obiettivi specifici di apprendimento raggiunti, gli strumenti di valutazione utilizzati e le competenze sulle quali si è lavorato.

DISCIPLINA: LINGUA E CULTURA INGLESE

OBIETTIVI SPECIFICI:

Comprendere il significato del lavoro nella Costituzione italiana (artt. 1, 4, 35–41); distinguere tra lavoro dignitoso e forme di sfruttamento o precarietà, conoscere diritti e doveri del lavoratore (sicurezza, retribuzione equa, welfare); analizzare il rapporto tra lavoro e salute (stress, burnout, work-life balance); riflettere sull'importanza della qualità del lavoro per il benessere individuale e sociale; (**Goal 10**) ridurre le disuguaglianze, (**Goal 16**) pace, giustizia e istituzioni solide, collegare i due goals al tema del lavoro equo, inclusivo e regolato; analizzare il ruolo delle istituzioni nel garantire diritti e opportunità; analizzare il ruolo delle istituzioni nel garantire diritti e opportunità; conoscere struttura e funzioni delle Nazioni Unite; analizzare il fenomeno dello **youth activism** come forma di partecipazione democratica; comprendere come i giovani possano influenzare politiche e cambiamenti sociali.

COMPETENZE:

Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti umani universalmente riconosciuti dall'Organizzazione delle Nazioni Unite e garantiti dalla Costituzione, del diritto al lavoro, a tutela della dignità umana di tutti e di ciascuno; saper interpretare il lavoro come diritto e valore sociale; essere consapevoli delle implicazioni etiche ed economiche delle scelte lavorative; partecipare in modo responsabile al dibattito su lavoro; collegare fenomeni locali (lavoro, disuguaglianze) a dinamiche globali; analizzare problemi complessi (disuguaglianze, giustizia sociale, accesso al lavoro); argomentare in modo consapevole su temi etici, economici e sociali; valutare l'impatto delle politiche pubbliche; riconoscere forme di attivismo giovanile e partecipazione civica.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE:

Verifiche scritte e orali

DISCIPLINA: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA**OBIETTIVI SPECIFICI:**

Saper collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente per una vita civile attiva e responsabile, priva di pregiudizi e discriminazioni. Rivolgere anche una consapevole attenzione alle civiltà diverse da quella occidentale per arrivare alla conoscenza del quadro complessivo delle relazioni tra civiltà. Conoscere e comprendere lo sviluppo e l'impatto dell'azione umana sulla natura e sull'ambiente attraverso lo studio degli autori e delle loro opere, in particolare Leopardi, Verga, Pascoli e D'Annunzio.

COMPETENZE:

Competenza n.1 Sviluppare atteggiamenti e adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla responsabilità individuale, sulla legalità, sulla partecipazione e la solidarietà.

Competenza n.3 Rispettare le regole e le norme che governano lo stato di diritto, la convivenza sociale e la vita quotidiana in famiglia, a scuola, nella comunità, nel mondo del lavoro al fine di comunicare e rapportarsi correttamente con gli altri, esercitare consapevolmente i propri diritti e doveri per contribuire al bene comune e al rispetto dei diritti delle persone.

Competenza n.5 Comprendere l'importanza della crescita economica e del lavoro. Conoscere le cause dello sviluppo economico e sociale in Italia ed in Europa, le diverse attività economiche. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente, del decoro urbano, degli ecosistemi e delle risorse naturali per una crescita economica rispettosa dell'ambiente e per la tutela della qualità della vita.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE:

Come previsto dal D.P.R. 22 giugno 2009 n. 22, gli argomenti trattati sono stati oggetto di valutazione da parte dell'insegnante per mezzo di relazioni scritte e/o esposizione di lavori di approfondimento personali o di gruppo, tenendo presente i criteri espressi nelle griglie di valutazione per l'educazione civica approvate dal Collegio Docenti e presenti nel PTOF di Istituto, coerentemente con le competenze, abilità e conoscenze indicate nel curriculum dell'educazione civica e affrontate durante l'attività didattica.

DISCIPLINA: STORIA**OBIETTIVI SPECIFICI:**

Saper collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente per una vita civile attiva e responsabile, priva di pregiudizi e discriminazioni. Rivolgere anche una consapevole attenzione alle

civiltà diverse da quella occidentale per arrivare alla conoscenza del quadro complessivo delle relazioni tra civiltà. Conoscenza dei principali diritti e doveri dei cittadini e comprensione del valore della legalità e della democrazia. Consapevolezza del ruolo delle istituzioni (italiane ed europee) e della loro funzione nel garantire i diritti e la libertà di tutti. Acquisire il senso di responsabilità civica e il rispetto delle regole condivise.

COMPETENZE:

Competenza n.1 Sviluppare atteggiamenti e adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla responsabilità individuale, sulla legalità, sulla partecipazione e la solidarietà.

Competenza n.3 Rispettare le regole e le norme che governano lo stato di diritto, la convivenza sociale e la vita quotidiana in famiglia, a scuola, nella comunità, nel mondo del lavoro al fine di comunicare e rapportarsi correttamente con gli altri, esercitare consapevolmente i propri diritti e doveri per contribuire al bene comune e al rispetto dei diritti delle persone.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE:

Come previsto dal D.P.R. 22 giugno 2009 n. 22, gli argomenti trattati sono stati oggetto di valutazione da parte dell'insegnante per mezzo di relazioni scritte e/o esposizione di lavori di approfondimento personali o di gruppo, tenendo presente i criteri espressi nelle griglie di valutazione per l'educazione civica approvate dal Collegio Docenti e presenti nel PTOF di Istituto, coerentemente con le competenze, abilità e conoscenze indicate nel curriculum dell'educazione civica e affrontate durante l'attività didattica.

DISCIPLINA: SCIENZE NATURALI

CONTENUTI

- Chimica e sostenibilità : Utilizzo del DDT e del glifosato. I gas nervini
- Il dibattito bioetico nel campo delle biotecnologie
- L'importanza dei vaccini nella protezione della salute

OBIETTIVI SPECIFICI:

- Rafforzare la scelta di modi di vivere rispettosi dei diritti fondamentali dell'ambiente, delle persone e della salute
- Stimolare negli alunni la riflessione personale ed il giudizio critico

COMPETENZE:

- Essere consapevoli delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto sociale e culturale
- Cogliere la complessità dei problemi economici, morali, e scientifici
- Mettere in atto comportamenti di prevenzione per tutelare la salute.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE:

Partecipazione attiva alle proposte didattiche, dibattiti, realizzazione di power point e relazioni.

DISCIPLINA: INSEGNAMENTO RELIGIONE CATTOLICA

OBIETTIVI SPECIFICI

- Rafforzare e promuovere la legalità in tutte le sue forme;
- Promuovere una conoscenza critica del contesto sociale

COMPETENZE

Acquisire quelle *life skills* che consentono allo studente di operare con competenza sia sul piano individuale sia su quello sociale, attraverso le seguenti tre aree:

- EMOTIVA (consapevolezza di sé, gestione delle emozioni, gestione dello stress)
- RELAZIONALE (empatia, comunicazione efficace, relazioni efficaci)
- COGNITIVA (risolvere i problemi, prendere decisioni, pensiero critico, pensiero creativo)

CONTENUTI

1. LA VIOLENZA SULLE DONNE

- La violenza di genere: eziologia del fenomeno sociologico.
- La storia del 25 novembre.
- Il Nuovo Codice Rosso, legislazione e commento di Lucia Annibali.
- Le misure previste dal nuovo DDL del 2023 e dati ISTAT 2023.
- Violenza sulle donne e religione.

2. FENOMENO MIGRATORIO E DIRITTI UMANI

- La Dichiarazione Universale dei diritti umani
- Il diritto di asilo. La convenzione di Ginevra e l'UNHCR.
- I rifugiati in Italia: arrivo, accoglienza, destinazione.
- La società interculturale: diversi ma insieme, più ricchi.
- Incontro con rappresentanti e testimoni di migrazione a cura del "Centro Astalli" di Roma.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Partecipazione attiva alle proposte didattiche mediante interventi, relazioni di articoli letti, realizzazione di powerpoint, coinvolgimento personale ed emotivo a compiti di realtà nei quali lo studente mostri di:

1. aver acquisito un comportamento di confronto responsabile, di dialogo e di esercizio della convivenza civile
2. possedere spirito di collaborazione e assumere comportamenti di partecipazione attiva e comunitaria.

DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

OBIETTIVI SPECIFICI:

- Goal 3: salute e benessere. Assicurare la salute e il benessere. Incentivare la prevenzione, la riduzione e la gestione dei rischi per la salute. Combattere l'uso di tabacco, stupefacenti, alcol e tutte le nuove dipendenze. Garantire l'informazione e l'integrazione della salute riproduttiva nelle strategie e nei programmi nazionali.
- Goal 5: parità di genere. Raggiungere l'uguaglianza di genere e l'empowerment (maggiore forza, autostima e consapevolezza) di tutte le donne e le ragazze. L'educazione al volontariato e quella al pensiero inclusivo discriminato tra equity ed equality. Avere cura di se stessi e degli altri.

COMPETENZE:

- Le scienze motorie come strumento per conoscere e attuare corretti stili di vita.
- Il diritto alla salute: art. 32 della costituzione e le controversie sul dovere alla cura.
- Educazione alla prevenzione, salute e solidarietà: donazione sangue, prevenzione andrologica, adesione alla Race Susan Komen Roma.
- Uguaglianza ed egualità: dall'art. 3 della costituzione allo sport integrato.
- Nozioni di primo soccorso: BLS, Manovra di Heimlich.
- Le dipendenze e il mal d'essere: alcool, fumo, droghe, doping, nuove dipendenze.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE:

Partecipazione attiva alle proposte didattiche, dibattiti, realizzazione di power point e relazioni.

9. FORMAZIONE SCUOLA LAVORO (FSL)

L'istituto "B. Pascal" ha attivato, nel corso degli ultimi anni, convenzioni con Enti/Istituzioni/Imprese per attuare la Formazione Scuola - Lavoro, che tenessero conto delle caratteristiche dei piani di studio dei nostri tre indirizzi, quello Tecnico Tecnologico, quello del Liceo Scientifico e quello del Liceo Scienze Umane, e che rispondessero alle attitudini degli alunni nell'ottica orientativa che connota l'azione didattica curricolare in generale e i percorsi di formazione nello specifico. I percorsi attivati hanno offerto un ampio spettro di esperienza formativo/didattica in vista sia dell'arricchimento dell'Offerta Formativa del nostro Istituto sia delle competenze trasversali degli alunni.

Gli alunni, attraverso una breve relazione e/o un elaborato multimediale, esporranno le esperienze svolte mettendo in evidenza la natura e le caratteristiche delle attività, la relazione tra attività e competenze specifiche e trasversali acquisite e una riflessione sulla ricaduta di tali attività e sulle opportunità di studio e/o lavoro post-diploma.

10. DIDATTICA ORIENTATIVA: D. M. n. 328 del 22 dicembre 2022, "Linee guida per l'orientamento"

Con il D.M. n. 328 del 22 dicembre 2022, sono state adottate le "Linee guida per l'orientamento" che hanno lo scopo di attuare la riforma dell'orientamento, designata dal PNRR, con la finalità di rafforzare e valorizzare le potenzialità e i talenti degli studenti per favorire l'acquisizione di una maggiore consapevolezza nelle scelte personali, tenendo conto dei propri interessi e delle proprie abilità, nonché di contribuire alla riduzione della dispersione scolastica.

Il Consiglio di classe, tenendo conto delle Linee Guida, riporta nella seguente tabella le attività formative che si riferiscono ai progetti svolti durante l'anno scolastico, individuati per i diversi obiettivi, per un totale di almeno 30 ore.

OBIETTIVI	ATTIVITÀ	NOME ATTIVITÀ	SOGGETTI COINVOLTI	METODOLOGIE / STRUMENTI	TEMPI
Lavorare sullo spirito di iniziativa e sulle capacità imprenditoriali	Incontri con aziende, imprenditori, ex alunni diventati imprenditori	IMPRENDITORI DI NOI STESSI <i>Incontro con la S.S. Lazio - Progetto "Lazio nelle scuole: dalla scuola allo stadio"</i>	Prof.ssa M. Migliorati Psicologo del club, dott. Vincenzo Chiavetta; delegazione di atleti e atlete (ex alunni)	Attività motivazionale: racconti di storie di successo, le aziende, l'imprenditorialità	2
Lavorare sulle capacità comunicative	Dibattiti su temi di interesse generale o su temi specialistici anche collegati all'attualità	SPAZI DI DIALOGO <i>Teatro in inglese 'SHERLOCK, I'M NOT HOLMES' - Dibattito sulla criminalità.</i> <i>Visione del docufilm 'FOOD FOR PROFIT' sulle lobbies al Parlamento di Bruxelles e Gene Editing (Inglese/Italiano)</i>	Prof.ssa C. Citrigno	Esercitazioni sul public speaking Organizzazione di gare di debate Presentazione di eventi	4
Lavorare su se stessi e sulla motivazione	Eventi con esperti esterni su temi come Educazione alla salute Conoscenza di se stessi e delle proprie attitudini Progetti a carattere orientativo	CRESCERE E ORIENTARSI <i>Donazione del sangue</i> <i>Corso di difesa personale</i> <i>Torneo di Bowling (fase d'istituto)</i> <i>Viaggio della Memoria 2026" - Visita guidata online dei campi di concentramento di Auschwitz-Birkenau.</i> <i>Progetto "Legalità e intercultura. Finestre, storie di rifugiati"</i> <i>Amico Andrologo</i>	Prof.ssa A.Monfalchetto Presidente dell'Ema Roma: Maurizio Ardito Municipio XV - A.S.D. Self Defence Tactical System Prof.ssa A.Monfalchetto Prof.ssa M.Vallone MEIS/MIM Esperti esterni Docenti del CdC Prof. Di Bugno Centro Astalli di Roma Dipartimento di Medicina Sperimentale Università la Sapienza di Roma,	Incontri divulgativi su temi culturali, di attualità, di legalità, di economia, della salute ecc. Laboratori riflessioni sulle proprie emozioni	10

			Fondazione Amico Andrologo, Centri SIAMS		
Conoscere le offerte di formazione post-diploma	L'offerta universitaria	UN MONDO DI POSSIBILITÀ <i>Incontro con il direttore del museo del fiume di Nazzano</i>	Prof.ssa A. Mazzone Direttore del museo di Nazzano	Incontri con docenti di orientamento Incontri con esperti Attività di orientamento ad alto contenuto innovativo	5
	La formazione presso gli Its	<i>Incontro di orientamento con ITS Nuove tecnologie della vita</i> <i>Incontro di orientamento con la fondazione 'ITS Academy Lazio Digital</i>	Referenti di ITS (scuole post-diploma ad alta specializzazione tecnologica) Referenti ITS Academy Lazio Digital	Attività di orientamento ad alto contenuto innovativo Incontro con esperti	
	Le professioni militari	<i>Lancieri di Montebello: esercito e professioni (Settimana "Sicuri insieme")</i>	Lancieri di Montebello	Incontri con esperti Attività di orientamento	
Conoscere il territorio e le sue potenzialità	Visite guidate a carattere orientativo	IL TERRITORIO CHE MI CIRCONDA E LE SUE POTENZIALITÀ <i>'Keats-Shelley House, Piazza di Spagna 26.</i> <i>Monte Soratte (visita naturalistica/ trekking + bunker di Mussolini)</i>	Prof.ssa C.Citrigno Prof.ssa M.Vallone A. Monfalchetto	Visita guidata Interviste	12

11. PROGRAMMI SVOLTI E RELAZIONI

ITALIANO

LIBRO DI TESTO:

- Lo specchio e la porta. Dal secondo Ottocento a oggi. Edizione verde - VOL. 3 + EBOOK.- C. Giunta, M. Grimaldi, G. Simonetti, E. Torchi - Editore DeaScuola.
- Qualsiasi edizione della Divina Commedia: il Paradiso

DOCENTE:

Prof.ssa Maria Vallone

Obiettivi specifici:

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- Possedere le conoscenze base di ogni modulo.
- Essere in grado di individuare i concetti chiave fondamentali.
- Avere padronanza degli strumenti per l'interpretazione e la produzione dei testi, secondo le tipologie previste, grammaticalmente corretto e logicamente coeso.
- Saper esporre oralmente con sufficiente organicità, proprietà e correttezza formale e lessicale.
- Riconoscere e analizzare un testo poetico (struttura metrica, figure retoriche, parafrasi...) e in prosa.
- Avere coscienza della dimensione storica della lingua e della letteratura italiana.

Contenuti disciplinari:

Letteratura:

- Giacomo Leopardi:
La vita e la poetica.
I Canti: la genesi, la struttura, le edizioni.
Le canzoni.
Gli Idilli: *Il passero solitario*; *L'Infinito*.
I canti Pisano-recanatesi: *A Silvia*; *La quiete dopo la tempesta*; *Il Sabato del villaggio*.
Il ciclo di Aspasia: *A se stesso*.
Gli ultimi canti: *La ginestra o fiore del deserto*.
Le operette morali: *Dialogo della natura e di un islandese*.
(Ed.civica: Il rapporto uomo-natura: il rapporto di Leopardi con la natura nelle sue opere).
- Il romanzo nella seconda metà dell' Ottocento:
Introduzione al romanzo realista: da Flaubert a Verga.
Il Verismo.
Naturalismo e Zola: *Come funziona un romanzo naturalista? da L'ammazzatoio*,
(Ed.civica: Il rapporto uomo-natura: la città e la società industriale del 1800). Le differenze tra Verismo e Naturalismo.
- Giovanni Verga:
La vita, le opere, i temi e la tecnica.
Vita dei Campi: *Fantasticherie*; *l'ideale dell'ostrica*; *Rosso Malpelo*.
I Malavoglia: *Uno studio sincero e passionato da I malavoglia, prefazione*; *Padron 'Ntoni e la saggezza popolare da I Malavoglia (capitolo I)*; *L'Addio di 'Ntoni da I Malavoglia (capitolo XV)*.
Le novelle rustiche: *La roba*.
Mastro-don Gesualdo: *Gesualdo muore da "vinto" da Mastro-don Gesualdo (parte IV, capitolo V)*.
(Ed. civica: Il rapporto uomo-natura: la scoperta del sud attraverso le opere di Verga).

Lettere:

Lessico, sintassi e stile: un romanzo parlato.

- Decadentismo e simbolismo.

- Giovanni Pascoli:
La vita e la poetica.
Myricae: Lavandare; X Agosto; Novembre; Temporale; Il lampo
I canti di Castelvecchio: Nebbia.
Il fanciullino: *Una dichiarazione di poetica da Il fanciullino (capitoli I, III, IV).*

Lecture:
Il linguaggio di Pascoli di G.Contini (testo su classroom).
Pascoli, Leopardi e il nome dei fiori (testo su classroom).
- Gabriele d'Annunzio:
La vita e il personaggio, l'opera, la visione del mondo.
D'Annunzio poeta: dall'esordio alle laudi.
Alcyone: La sera fiesolana; La pioggia nel pineto.
Le prose narrative.
Il piacere: Tutto impregnato d'arte da Il Piacere (libro I, capitolo II).

Lecture:
Il dandy.
Un popolo di D'annunziani di A.Savinio (testo su classroom)
- Il romanzo in occidente nel primo Novecento (cenni per introdurre Svevo e Pirandello).
- Italo Svevo:
La vita e i temi, le idee, le tecniche.
Una vita.
Senilità: Emilio e Angiolina da Senilità (capitolo I).
La coscienza di Zeno: Prefazione da La coscienza di Zeno (capitolo I); L'origine del vizio da La coscienza di Zeno (capitolo 3: il fumo).

Lecture:
Svevo, Schopenhauer e il darwinismo.
- Luigi Pirandello:
La vita, la poetica, lo stile e le idee.
I temi dell'opera pirandelliana.
Le novelle per un anno: *Il treno ha fischiato da Novelle per un anno (volume IV).*
I romanzi.
Il fu Mattia Pascal (trama e caratteristiche schemi su classroom): *Lo strappo nel cielo di carta da Il fu Mattia Pascal (capitolo XII)* (testo su classroom); *L'ombra di Adriano Meis da il fu Mattia Pascal (capitolo XV).*
Uno, nessuno e centomila (trama e caratteristiche schemi su classroom): *Tutta colpa del naso da Uno, nessuno e centomila (libro I, capitoli I, II).*
Maschere nude: le quattro fasi del teatro pirandelliano: *L'enigma della signora Ponza da Così è se vi pare (atto III, scene 6-9); L'apparizione dei personaggi da Sei personaggi in cerca d'autore (atto I).*

Lecture:
Schopenhauer e Il mondo come volontà e rappresentazione.
Un'identità in crisi: l'inizio e la fine (testo su classroom).
I quaderni di Serafino Gubbio operatore: Pirandello e il cinema (testo su classroom)

- Le avanguardie del 1900:
vocianti, crepuscolari e futuristi: *Zang Tumb Tumb: una cartolina da Adrianopoli bombardata da Teoria e invenzione futurista* di Filippo Tommaso Marinetti.
L'Ermetismo.

Lettere:

La disfatta di Caporetto. La testimonianza di Gadda.

- Giuseppe Ungaretti:
La vita e la poetica.
L'Allegria: Veglia; Fratelli; I fiumi; San Martino del Carso; Mattina; Soldati.
Sentimento del tempo: L'Isola.

Lettere:

Lo haiku e Ungaretti (testo su classroom).

Un'idea diversa della guerra: il giornale del soldato Gadda (testo su classroom).

- Eugenio Montale:
La vita e la poetica.
Ossi di seppia: In limine; I limoni; Meriggiare pallido e assorto; Spesso il male di vivere ho incontrato; Non chiederci la parola; Cigola la carrucola del pozzo (testo su classroom).
Le occasioni: Ti libero la fronte dai ghiaccioli (Mottetti); Non recidere, forbice, quel volto (Mottetti) (testi su classroom).
La bufera e altro.
Satura: Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale.

Lettere:

E' ancora possibile la poesia? Discorso per la vittoria del premio nobel (testo su classroom)

Il posto di Montale nella poesia moderna di G.Mazzoni (testo su classroom).

Montale e l'estensione del vocabolario lirico di L.Blasucci (testo su classroom).

Il racconto di una parola: Muro (testo su classroom).

- Primo Levi:
La vita.
L'importanza del ricordo e la vergogna di essere un "salvato": analisi di alcune opere *Se questo è un uomo; La tregua; I sommersi e i salvati.*
Lettura dei brani "Io so cosa vuol dire non tornare", "Vergognarsi di essere uomini" (Ed. Civica: "Se questo è un uomo": restare uomini in tempi inumani).

Divina Commedia:

- Introduzione alla cantica del Paradiso: struttura, temi, forma (testo su classroom).
- Canto I, vv. 1-142 (canto introduttivo).
- Canto VI, vv. 1-142 (canto politico).

Argomenti da svolgere dopo il 15 maggio:

- La letteratura italiana dalla fine della guerra al '68 (cenni per introdurre Pasolini e Calvino).
Il Neorealismo (cenni per introdurre Pasolini e Calvino).
- Pier Paolo Pasolini:
La vita e le opere.
Ragazzi di vita: Furto in spiaggia da Ragazzi di vita (capitolo II).

Pasolini e la contestazione: *Il romanzo delle stragi da Scritti corsari; Il vuoto di potere in Italia da Scritti corsari.*

Lecture:

Il processo al Dc (testo su classroom).

In morte di Pasolini di Fortini (testo su classroom).

Pasolini teorico del cinema (testo su classroom).

- Italo Calvino:

La vita.

La poetica.

La speculazione edilizia: Il boom economico e la mutazione antropologica, da La speculazione edilizia (capitolo XIV).

Le lezioni americane: Dobbiamo salvare l'immaginazione, da Lezioni americane.

Divina Commedia:

- Canto XV, vv.13-36; 46-48; 88-148 (canto di Cacciaguida).
- Canto XVI, vv. 1-9; 19-63; 67-69; 148-154 (canto di Cacciaguida).
- Canto XVII, vv. 13-93; 106-120; 124-142 (canto di Cacciaguida).
- Canto XXXIII, vv. 1-54; 142-145 (canto: invocazione alla Madonna; visione di Dio).

Relazione:

La classe, durante quest' ultimo anno scolastico, ha dimostrato maggiore interesse nei confronti della disciplina e dunque, rispetto all' anno precedente, c'è stata una partecipazione più attiva e interessata alle attività didattiche e al dialogo educativo, che ha garantito, nel complesso, un buon successo formativo degli alunni.

Le lezioni si sono svolte seguendo diverse metodologie didattiche, quali: lezioni frontali, lezioni partecipate, debate, lezioni audiovisive, uso di podcast, presentazioni PowerPoint, documentari. Tutti i materiali utilizzati, oltre a quelli presenti sul libro di testo, sono stati condivisi dalla docente su classroom. Molti alunni hanno dimostrato un netto miglioramento rispetto agli anni precedenti, alcuni dei quali si sono distinti, ottenendo eccellenti risultati, invece, altri, più fragili hanno comunque raggiunto un buon livello di preparazione sia per quanto riguarda lo scritto, sia l'esposizione orale.

Le varie pause didattiche, dovute ad attività extracurricolari, incontri, visite guidate, ecc...non hanno inficiato in modo significativo lo svolgimento del programma e il raggiungimento degli obiettivi, prefissati ad inizio anno scolastico, che sono stati portati a termine.

STORIA

LIBRO DI TESTO:

Dialoghi tra storia e futuro – volume 3. Brancati, La Nuova Italia Editrice

DOCENTE:

Prof.ssa Maria Vallone

Obiettivi specifici:

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- Conoscere i principali eventi e le trasformazioni vissuti dall' Europa e dall'Italia tra il XX e il XXI secolo, nel quadro della storia globale del mondo.

- Usare in maniera appropriata il lessico e il linguaggio specifico proprio della disciplina.
- Essere in grado di esporre in modo chiaro e articolato informazioni e conoscenze acquisite.
- Essere in grado di valutare diversi tipi di fonti, leggere documenti storici o confrontare diverse tesi interpretative.
- Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in maniera diacronica e sincronica attraverso il confronto fra epoche e diverse aree geografiche e culturali.
- Essere in grado di trattare in maniera interdisciplinare, in relazione agli altri insegnamenti, temi cruciali per la cultura europea.
- Saper stabilire rapporti tra passato e presente, confrontando i fenomeni storici e individuandone la continuità anche in relazione alla realtà contemporanea.

Contenuti disciplinari:

- Il mondo agli inizi del Novecento:
La Belle époque e le sue ombre (nazionalismo, razzismo, antisemitismo).
Il quadro politico europeo.
Il quadro politico ed economico mondiale: Giappone, Russia e Stati Uniti (sintesi per inquadrare gli eventi nel contesto storico e geopolitico).

- L'Italia giolittiana:
la politica interna, sociale ed economica; i rapporti con la Chiesa; la politica estera

Lecture:

Mamma mia dammi cento lire...

La "grande proletaria si è mossa", testo di G. Pascoli.

L'impresa libica nelle immagini di propaganda.

- La Prima Guerra Mondiale.

Lecture:

Il dibattito tra neutralisti e interventisti sui giornali italiani (riferimento ai poeti italiani D'Annunzio e Ungaretti).

Le armi della guerra moderna.

La propaganda di guerra.

Messaggi dal fronte: quando i soldati raccontano.

- La Rivoluzione Russa.

Lecture:

Le tesi di aprile.

- Lo scenario postbellico, sviluppo e crisi:
I trattati di pace e la Società delle Nazioni.
I mandati e gli imperi coloniali.
Crisi e ricostruzione economica (sintesi p. 187 + powerpoint su classroom).
Trasformazioni sociali e ideologia (sintesi p. 187 + powerpoint su classroom).
I ruggenti anni '20.
La crisi del '29 e il New Deal di Roosevelt.

Approfondimento:

La guerra israeliano-palestinese: le origini, le cause e gli sviluppi dai mandati all'età moderna (Ed. Civica).

- Il fascismo in Italia:
Mussolini e l'ascesa del fascismo; il regime fascista; la politica sociale ed economica; la politica estera e le leggi razziali.

Lecture:

D'Annunzio e l'impresa di Fiume, (collegamento con italiano).
Matteotti e Mussolini a confronto.

- Il nazismo in Germania:
La repubblica di Weimar; Hitler e l'ascesa del partito nazista; lo stato totalitario; l'ideologia nazista e l'antisemitismo, la propaganda e la politica estera.

Lecture:

Le immagini della propaganda antisemita.

- Il totalitarismo di Stalin in Urss:
L'ascesa di Stalin e i piani quinquennali; le "grandi purghe" e i gulag; la dittatura staliniana.
- L'Europa tra democrazie e fascismi: la guerra civile spagnola.
- La Seconda Guerra Mondiale.

Lecture:

L'appello di De Gaulle ai francesi.
I sistemi di localizzazione.
La battaglia di Stalingrado.
L'esercito italiano allo sbando.
Diario di Hiroshima.
Il ruolo della donna nella Seconda guerra mondiale e durante la Resistenza

- Il mondo diviso:
la guerra fredda; lo scenario post-bellico; le "due Europe"; il patto atlantico e la Nato (Ed. civica).

Argomenti da svolgere dopo il 15 maggio:

- Il dopoguerra e la nascita della Repubblica in Italia:
Monarchia o Repubblica? (Ed. civica); la politica centrista; i governi di centro-sinistra: De Gasperi e la legge truffa, la Chiesa di Giovanni XXIII.

Lecture:

I principi fondamentali della Costituzione italiana (Ed. civica)

Relazione:

La classe ha dimostrato un forte interesse nei confronti della disciplina, poiché sono stati affrontati dei temi molto vicini all'attualità. Tutti gli alunni hanno lavorato in collaborazione con la docente, dimostrando serietà, maturità e impegno nello studio, individuando i concetti chiave e fondamentali della disciplina, necessari per la comprensione degli argomenti del quinto anno. La maggior parte ha raggiunto buoni risultati, alcuni anche eccellenti. Molti di loro però presentano ancora delle difficoltà nello studio della disciplina, che hanno cercato di compensare con l'impegno nello studio. Alcuni argomenti sono stati affrontati in modo più approfondito, mentre altri in forma più sintetica, in base alle difficoltà, alle caratteristiche e agli interessi della classe, e anche a causa delle numerose pause didattiche e delle attività extracurricolari che hanno coinvolto gli alunni durante l'anno.

Le lezioni si sono svolte seguendo diverse metodologie didattiche, quali: lezioni frontali, lezioni partecipate, debate, lezioni audiovisive, uso di podcast, presentazioni PowerPoint, documentari.

La classe ha partecipato a varie uscite didattiche e incontri inerenti alla disciplina, tra i quali: *"Incontro in videoconferenza con il partigiano Giotto"* (durante la settimana di cogestione); *"Viaggio della Memoria 2026" - Visita guidata online dei campi di concentramento di Auschwitz-Birkenau*; *"Viaggio d'istruzione a Praga"* (durante il viaggio gli alunni hanno visitato i luoghi simbolo della Praga nazista, comunista e il quartiere ebraico).

Inoltre per il 26 maggio è prevista un'uscita didattica al Monte Soratte per visitare il *"bunker di Mussolini"*

MATEMATICA**LIBRO DI TESTO:**

M. Bergamini, G. Barozzi, A. Trifone, *"Matematica.blu.2.0"*, vol. 5, Terza edizione, Zanichelli

DOCENTE:

Prof.ssa Laura Bellezza

Obiettivi specifici

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- Analizzare, comprendere, modellizzare e risolvere le diverse situazioni problematiche e applicate proposte;
- Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;
- Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;
- Utilizzare i concetti ed i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali per interpretare dati;
- Padroneggiare gli strumenti espressivi e argomentativi della disciplina;
- Leggere, comprendere interpretare testi scritti e orali di vario tipo;
- Utilizzare gli strumenti fondamentali della disciplina per sviluppare un pensiero matematico nelle scienze;
- Individuare i concetti chiave relativi ai vari argomenti matematici;

- Scrivere in modo adeguato diverse tipologie di soluzione di problemi e quesiti anche in relazione alle richieste del nuovo Esame di Stato.

Contenuti disciplinari:

Funzioni reali di una variabile reale: dominio di una funzione, classificazioni di funzioni, funzioni algebriche e trascendenti, funzioni iniettive, suriettive e biettive, funzioni periodiche, funzioni pari e dispari, funzione inversa e funzioni composte.

Limiti di funzione: nozione di limite (cenni), limite destro, limite sinistro, operazioni con i limiti, limiti finiti, limiti infiniti, forme di indeterminazione. Gerarchie degli infiniti. Asintoto orizzontale, verticale ed obliquo.

Funzioni continue: definizione di funzione continua in un punto e in un intervallo, punti di discontinuità e relativa specie, teoremi fondamentali sulle funzioni continue: teorema di Weierstrass, teorema dei valori intermedi e teorema di esistenza degli zeri.

Derivate: definizione di derivata e suo significato geometrico, continuità delle funzioni derivabili, regole e operazioni di derivazione, derivata della funzione composta, derivata della funzione inversa (cenni), funzione derivata prima e derivate successive, retta tangente al grafico di una funzione in un punto, retta normale al grafico di una funzione in un suo punto, teorema sulla continuità e la derivabilità. Legame tra grafico della funzione e grafico della funzione derivata.

Teoremi fondamentali del calcolo differenziale: teorema di Rolle, teorema di Lagrange e conseguenze, teorema di Cauchy e teorema di De L'Hospital.

Massimi, minimi e flessi: massimi e minimi relativi e assoluti, crescita e la decrescenza di una funzione, punti stazionari, concavità e convessità, punti di flesso a tangente orizzontale e obliqua, punti di non derivabilità (punti agli estremi del dominio, punti angolosi, cuspidi e flessi a tangente verticale), problemi di ottimizzazione.

Grafici di funzioni: studio del grafico di una funzione razionale, intera o fratta, irrazionale, esponenziale, logaritmica, goniometrica (cenni).

Integrale indefinito: funzioni primitive di una funzione data, integrali indefiniti immediati, integrazione di funzioni la cui primitiva è una funzione composta, integrazione per sostituzione, integrazione per parti e integrazione di funzioni razionali fratte.

Integrale definito: definizione, teorema della media integrale, funzione integrale e teorema fondamentale del calcolo integrale, calcolo dell'integrale definito, calcolo di aree di domini piani, volume dei solidi di rotazione e di sezione.

Argomenti da svolgere dopo il 15 maggio:

Probabilità (cenni): eventi, definizione di probabilità classica, evento contrario, somma logica di eventi, probabilità condizionata, prodotto logico di eventi, prove ripetute.

Relazione:

Per la disciplina di Matematica, la classe 5G ha avuto la stessa docente negli ultimi 3 anni con continuità didattica, metodologica e di studio. Le metodologie applicate e il processo logico-matematico, sono presenti in modo totalmente eterogeneo con un primo gruppo esiguo della classe con competenze ottime ed eccellenti, studio autonomo e approfondimento, un gruppo medio rilevante con competenze discrete e sufficienti che

esegue parzialmente quanto assegnato e, infine, un gruppo esiguo che ha competenze non del tutto sufficienti con estreme difficoltà nelle consegne ma, se guidato, riesce quasi sempre a eseguire passaggi logici elementari.

La classe svolge abitualmente esercizi in classe e, in parte, quanto assegnato a casa mentre manca, per una parte degli studenti, un adeguato approfondimento personale pomeridiano. Gli studenti hanno affrontato poche interrogazioni orali, proprio per cercare di consolidare quanto più possibile le competenze scritte in vista della seconda prova dell'Esame di Maturità. Solo una piccola parte degli studenti sa muoversi autonomamente anche nella verifica orale, la maggior parte esegue i passaggi senza spiegazione. Nonostante la spiegazione teorica fosse correlata di opportuno linguaggio matematico, la terminologia scientifica risulta a loro non totalmente chiara durante l'interrogazione. La maggior parte delle lezioni è stata affrontata con approccio pratico e svolgimento guidato di esercizi.

L'andamento didattico ha risentito di competenze dettate dalla mancata applicazione personale rispetto a quanto spiegato in classe. Gli alunni hanno mostrato una forte curiosità di apprendimento, un coinvolgimento personale, non sempre supportata per tutto il gruppo classe da basi solide, soprattutto nei programmi degli anni precedenti.

Il rapporto tra il docente e gli allievi è sempre stato sereno e incentivante; anche nello studio dei moduli didattici più complessi si è sempre riscontrato un grande spirito di collaborazione. Nonostante qualche richiamo, le lezioni sono state partecipative. Frequentemente il docente ha spronato gli studenti a impegnarsi con maggior sacrificio personale e per uno studio più consapevole della disciplina. Un buon dialogo educativo ha consentito alla maggior parte degli studenti di compiere un percorso di crescita rispetto ai livelli di partenza, nonostante la continuità, la motivazione e l'impegno non siano stati allo stesso livello per tutti gli studenti.

Il programma è stato svolto in modo completo nei requisiti essenziali, mentre sono stati tralasciati alcuni approfondimenti (indicati con cenni) per favorire le competenze e conoscenze dei punti chiave nella disciplina. Il programma è stato svolto con un medio grado di approfondimento, cercando di dare un percorso logico nello studio della materia, applicando metodi di modellizzazione matematica, strutturando un percorso di studio continuo e allo stesso tempo colmando e ripassando le incertezze dei programmi precedenti. La programmazione è stata quasi sempre rispettata con ritmi adeguati al coinvolgimento della maggior parte del gruppo classe.

Nella valutazione finale si è tenuto conto del particolare percorso nella disciplina, della progressione nell'apprendimento rispetto ai livelli di partenza, del raggiungimento degli obiettivi minimi nelle verifiche e delle simulazioni dell'Esame di Stato che sono state proposte.

Dal mese di marzo è stato attivato dalla docente sottoscritta, che ha avuto il ruolo di docente esperto, insieme al collega di disciplina Prof. Nicolino Esposito, con ruolo di tutor, il progetto ESO4.6.A4.A-FSEPN-LA-2025-407 dal titolo "Il Pascal incontra Labaro" attraverso un modulo di 30 ore extracurricolari. In tale modulo sono state svolte e spiegate le ultime sessioni di prove di matematica di maturità scientifica degli ultimi anni; a questo progetto ha partecipato circa la metà della classe.

Infine si fa presente che le numerose attività scolastiche extra didattiche non hanno permesso il regolare svolgimento delle lezioni.

SCIENZE NATURALI

LIBRO DI TESTO:

- G.Valitutti , N.Taddei, G.Maga, M. Macario“ Carbonio, metabolismo, biotech” Ed. Zanichelli
- Palmieri-Parotto, Il Globo terrestre e la sua evoluzione, Ed. Zanichelli

DOCENTE:

Prof.ssa Anna Maria Mazzone

Obiettivi specifici:

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- Aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle Scienze Naturali (chimica, biologia, scienze della Terra) e una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali.
- Essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti.
- Saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella società
- Saper analizzare le dinamiche e le relazioni che legano i vari fenomeni naturali

Contenuti disciplinari:

Chimica organica, biochimica, biotecnologie

Chimica organica

- Le caratteristiche dell'atomo di carbonio. L'isomeria di struttura e la stereoisomeria
- Caratteristiche generali dei composti organici. I gruppi funzionali
- Gli idrocarburi saturi. Alcani e cicloalcani: struttura e denominazione; isomeria conformazionale; reazione di alogenazione; proprietà fisiche e chimiche.
- Gli idrocarburi insaturi: alcheni e alchini. Isomeria geometrica. Proprietà fisiche e chimiche
- Gli idrocarburi aromatici. Il benzene: teoria della risonanza e dei legami a elettroni delocalizzati
- Idrocarburi aromatici policiclici.
- Alcoli, eteri e fenoli. Aldeidi e chetoni. Acidi carbossilici, esteri e ammidi. Ammine
- I Polimeri

Le biomolecole: struttura e funzione

- I carboidrati: monosaccaridi, disaccaridi e polisaccaridi
- I lipidi: i lipidi saponificabili e quelli insaponificabili
- Gli amminoacidi e le proteine. La struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria delle proteine.
- Nucleotidi e acidi nucleici.

Il metabolismo

- Le trasformazioni chimiche nella cellula. Il ruolo dell'ATP .
- Gli enzimi e la catalisi enzimatica
- Le vie metaboliche: anabolismo e catabolismo. La produzione di energia nelle cellule.
- Il metabolismo del glucosio: glicolisi, fermentazione, ciclo di Krebs e respirazione cellulare
- La sintesi dell'ATP
- Caratteri generali della fotosintesi. Le reazioni della fase luminosa. Il ciclo di Calvin e la sintesi degli zuccheri

DNA e genetica dei microrganismi

- Struttura del DNA ed RNA. Dal DNA alle proteine
- Caratteristiche biologiche dei virus e loro replicazione.
- Ricombinazione genica nei batteri: trasduzione, trasformazione, coniugazione.

Che cosa sono le biotecnologie

- Biotecnologie classiche e nuove biotecnologie. La tecnologia del DNA ricombinante
- Il clonaggio di un gene. Isolare i geni e amplificarli. La PCR.
- Leggere e sequenziare il DNA. Elettroforesi su gel

Le applicazioni delle biotecnologie

- Produzione biotecnologica dei farmaci. Modelli animali transgenici. La terapia genica. Le biotecnologie in agricoltura. La produzione di biocombustibili. Biotecnologie per l'ambiente.

Scienze della Terra

- La tettonica delle placche
- La struttura interna della Terra: la crosta, il mantello, il nucleo
- Il flusso termico terrestre. Il campo magnetico terrestre
- La struttura della crosta terrestre: crosta oceanica e crosta continentale
- La teoria della deriva dei continenti
- La tettonica delle placche. La suddivisione della litosfera in placche
- L'espansione del fondale oceanico. Morfologia e struttura del fondo oceanico
- I tre tipi di margine continentale. Collisioni e orogenesi
- L'atmosfera terrestre e i fenomeni meteorologici
- L'Atmosfera, composizione e suddivisione. Radiazione solare e bilancio termico
- La temperatura e la pressione dell'aria. I Fenomeni meteorologici.
- La storia della Terra
- Ricostruire la Storia della Terra. I fossili e processo di fossilizzazione
- Cenni sulla suddivisione temporale della storia della Terra ed evoluzione degli organismi viventi

Contenuti previsti ma non ancora svolti

- Il modellamento del rilievo terrestre
- Le forze geodinamiche
- Degradazione meteorica: disgregazione delle rocce, alterazione chimica
- Azione morfologica del vento e delle acque

Relazione:

La classe ha mostrato un atteggiamento positivo nei confronti della disciplina e una partecipazione generalmente attiva e produttiva, raggiungendo discreti risultati ed in alcuni casi ottimi. Un piccolo gruppo ha avuto maggiori difficoltà nell'affrontare gli argomenti proposti, sia per le frequenti assenze, sia per mancanza di attenzione nel corso delle lezioni e di un lavoro costante. Per quanto riguarda i contenuti, sono stati affrontati i temi individuati dal Dipartimento di Scienze sempre cercando dei collegamenti con la vita reale, per porsi in modo critico e consapevole di fronte allo sviluppo scientifico e tecnologico attuale. La valutazione finale è stata effettuata tenendo conto oltre che della conoscenza della disciplina anche dell'impegno, della partecipazione, della puntualità nel lavoro, dei

progressi rispetto ai livelli di partenza, delle capacità di sintesi e di argomentazione acquisite. La classe ha raggiunto gli obiettivi prefissati all'inizio dell'anno.

FISICA

LIBRO DI TESTO:

- “Il nuovo Amaldi per i licei scientifici.blu” – Volume 2
- “Il nuovo Amaldi per i licei scientifici.blu” – Volume 3

DOCENTE:

Prof.ssa Veronica Evangelista

Obiettivi specifici:

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- Saper osservare ed identificare fenomeni, modellizzare situazioni reali, risolvere problemi ed avere consapevolezza critica del proprio operato.
- Saper formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie, leggi.
- Saper formalizzare un problema di fisica ed applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione.
- Saper comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società.

Contenuti disciplinari:

Modulo 0: Il campo elettrico

- La definizione del vettore campo elettrico.
- Dal campo elettrico alla forza.
- Il campo elettrico di una carica puntiforme e di più cariche puntiformi.
- Le linee del campo elettrico.
- Il flusso del campo elettrico ed il teorema di Gauss.
- Il campo elettrico di una distribuzione piana e infinita di carica.
- Il campo elettrico di una distribuzione lineare ed infinita di carica.
- Il campo elettrico all'esterno e all'interno di una distribuzione sferica di carica.
- Il potenziale elettrico.
- La circuitazione del campo elettrico.

Modulo 1: Fenomeni magnetici e proprietà del campo magnetico

- Esperimento di Oersted, esperimento di Faraday, esperimento di Ampère.
- Definizione di campo magnetico.
- Campo generato da un filo rettilineo, una spira circolare, un solenoide.
- Forza di Lorentz.
- Moto di una carica in campo magnetico uniforme: moto circolare uniforme e moto elicoidale.
- Le fasce di van Allen.
- Applicazioni della forza magnetica: il selettore di velocità.
- Flusso del campo magnetico e teorema di Gauss per il magnetismo (dimostrazione).
- Circuitazione del campo magnetico e sua non conservatività: teorema di Ampère.
- Il motore elettrico.
- Le proprietà magnetiche dei materiali: correnti microscopiche, materiali ferromagnetici, paramagnetici e diamagnetici.
- I treni a levitazione magnetica.

Modulo 2: Interazione tra campo magnetico e campo elettrico

- Induzione elettromagnetica, corrente indotta.
- Legge di Faraday-Neumann-Lenz.
- Induttanza di un solenoide.
- Equazioni di Maxwell.
- Le onde elettromagnetiche.
- Densità di energia del campo elettromagnetico.
- Spettro elettromagnetico.

Modulo 3: Relatività ristretta

- Introduzione storica.
- Esperimento di Michelson-Morley.
- Postulati della relatività ristretta.
- La dilatazione dei tempi e la contrazione delle lunghezze.
- Trasformazioni di Lorentz.
- Le trasformazioni di Galileo come caso particolare di quelle di Lorentz.
- Effetto Doppler relativistico.
- Intervallo invariante.
- Lo spazio-tempo: quadri-vettori, diagramma di Minkowski.
- La composizione relativistica delle velocità.
- Equivalenza tra massa ed energia.
- Energia totale, energia cinetica, massa, quantità di moto, conservazione del vettore energia-quantità di moto.
- La dinamica relativistica.

Contenuti previsti ma non ancora svolti

Modulo 4: La crisi della fisica classica

- Crisi della meccanica classica e introduzione dell'ipotesi di "quanti".
- Problema del corpo nero e quantizzazione di Planck.
- Effetto fotoelettrico: quantizzazione di Einstein.
- Effetto Compton: interpretazione dell'effetto Compton e dimostrazione dell'espressione della variazione di lunghezza nell'effetto Compton nel caso generale.

Relazione:

La classe ha mostrato in generale interesse per la disciplina e partecipazione alle lezioni; diversi alunni si sono distinti per un impegno regolare e per una metodologia di studio efficace ed organica, grazie a cui dimostrano di saper descrivere ed analizzare i fenomeni fisici, identificandone variabili e leggi e di saper applicare principi e leggi per la risoluzione di problemi.

Il comportamento è stato, per la maggior parte della classe, maturo e responsabile. Gli alunni si sono sempre mostrati disponibili al dialogo educativo, anche grazie alla continuità didattica della docente dal primo al quinto anno.

La valutazione finale è stata effettuata tenendo conto del percorso nella disciplina, dell'impegno, della continuità, della motivazione oltre che del raggiungimento degli obiettivi minimi nelle verifiche orali e scritte.

Gli obiettivi prefissati all'inizio dell'anno si possono ritenere globalmente raggiunti.

INFORMATICA

DOCENTE:

Prof.ssa Teresa Barbino

LIBRO DI TESTO:

InfoTools LSA, Informatica per il Quinto anno LSA, Agostino Lorenzi, Massimo Govoni
Editore: Atlas

Obiettivi specifici:

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- conoscere le entità che intervengono nella comunicazione, modalità di comunicazione, mezzi fisici per la trasmissione
- conoscere le funzionalità e le differenze dei livelli del modello OSI e della pila TCP/IP
- conoscere le principali tecniche critto analitiche
- Saper classificare le tipologie di rete in base alle dimensioni
- Saper identificare i diversi apparati di rete
- Saper utilizzare l'identità digitale

Contenuti disciplinari:

1 -Reti e protocolli

- Reti di computer
- Servizi per gli utenti
- Organizzazione ed estensione delle reti
- Commutazione
- Architettura di rete
- Modello ISO/OSI
- Livello fisico
- Reti ADSL e fibra
- Tecnologia RFID

2 - Sicurezza delle reti

- Sicurezza dei sistemi informatici
- Minaccia alla sicurezza delle reti
- Tecniche di gestione della sicurezza nelle reti

3 - Educazione Civica

- Autenticazione dei documenti (firma digitale)
- PEC

Argomento da svolgere dopo il 15 maggio:

4- Crittografia

- Crittografia per la sicurezza dei dati
- Chiavi crittografiche
- Software e protocolli per la crittografia

Relazione:

La classe, ha mostrato una partecipazione attiva alle attività didattiche e al dialogo educativo, che ha garantito, nel complesso, un buon successo formativo degli alunni.

Le lezioni si sono svolte seguendo diverse metodologie didattiche, quali: lezioni frontali e lezioni partecipate. Molti alunni hanno dimostrato un netto miglioramento rispetto agli anni precedenti, alcuni dei quali si sono distinti, ottenendo eccellenti risultati, invece, altri, più fragili hanno comunque raggiunto un buon livello di preparazione.

INGLESE**LIBRO DI TESTO:**

Marina Spiazzi, Marina Tavella, Margaret Layton – Compact Performer Shaping Ideas – From the Origins to the Present Age - Ed. Zanichelli

DOCENTE:

Prof.ssa Cinzia Citrigno

Obiettivi specifici:

Lo studio della lingua e della cultura straniera deve procedere lungo due assi fondamentali tra loro interrelati: lo sviluppo di competenze linguistico-comunicative e lo sviluppo di conoscenze relative all'universo culturale legato alla lingua di riferimento. Come traguardo dell'intero percorso liceale si pone il raggiungimento di un livello di padronanza riconducibile almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue. A tal fine, durante il percorso liceale lo studente acquisisce capacità di:

- comprensione di testi orali e scritti inerenti a tematiche di interesse sia personale sia scolastico (ambito letterario, artistico, scientifico, sociale);
- produzione di testi orali e scritti per riferire fatti, descrivere situazioni, argomentare e sostenere opinioni;
- interazione nella lingua straniera in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto;
- analisi e interpretazione di aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua, con attenzione a tematiche comuni a più discipline.

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno presentare e discutere le opere, gli autori e gli argomenti in programma, con adeguata rielaborazione personale dei contenuti, con atteggiamento critico ed espressione delle opinioni personali; Contestualizzare un testo, un autore, un movimento culturale, un brano sapendone inferire il significato e l'ambito storico-sociale; Eseguire esercizi di analisi testuale più complessi, sia in forma orale che scritta; Saper individuare ed identificare in un documento scritto, orale, multimediale il contesto storico-culturale, la corrente letteraria, la tecnica stilistica usata dall'autore, i contenuti presentati, il genere letterario di appartenenza.

Contenuti disciplinari:**The Pre-Romantic Age: social and literary background**

- William Blake (Songs of Innocence and Experience: The Lamb, The Tyger, The Chimney Sweeper)

The Romantic Age: historical, social and literary background

First generation of Romantic poets

- William Wordsworth (Preface to Lyrical Ballads, I wandered Lonely as a Cloud)
- Samuel Taylor Coleridge (The Rime of the Ancient Mariner)

Second generation of Romantic poets

- George Gordon Byron (I have not loved the world)
- Percy Bysshe Shelley (Ozymandias); (Ode to the West Wind – summary only)
- John Keats (La Belle Dame sans Merci); (Ode on a Grecian Urn – summary only)

The Gothic novel

- Mary Shelley (Frankenstein – summary only)

Female authors in the 19th century

- Jane Austen (Pride and Prejudice – summary and themes)

The Victorian Age: historical, social and literary background

- The novel: Charles Dickens (Oliver Twist, Bleak House, Hard Times)
- Robert Louis Stevenson (The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde)
- Oscar Wilde (The Picture of Dorian Gray)

Argomenti previsti entro giugno

The Modern Age: historical, social and literary background

- The Age of Anxiety (1901-1949)
- James Joyce (Dubliners, Ulysses)
- Virginia Woolf (Mrs Dalloway)

After World War II

- George Orwell (Nineteen Eighty-Four); (Animal Farm – summary and themes)

Relazione:

Nel corso dell'anno scolastico si è progressivamente consolidato un clima di collaborazione e di dialogo costruttivo con l'intero gruppo classe. Al termine dell'anno, la maggior parte degli studenti ha acquisito una discreta padronanza delle principali strutture morfosintattiche della lingua inglese e dispone di un bagaglio lessicale complessivamente adeguato, che consente di comprendere testi e di intervenire nelle diverse situazioni comunicative. Permane un numero ristretto di alunni che evidenzia competenze di base solo parzialmente consolidate.

Per quanto riguarda la letteratura inglese, gli studenti hanno globalmente acquisito una conoscenza adeguata degli autori e dei testi affrontati, nonché del contesto storico-culturale di riferimento. La maggior parte della classe è in grado di comprendere e analizzare, seppur con diversi livelli di approfondimento, brani letterari e di esporne i contenuti in modo sufficientemente chiaro. Il metodo di studio si è rivelato nel complesso adeguato e sufficientemente organizzato.

Gli allievi hanno partecipato in modo generalmente positivo al dialogo educativo, mostrando interesse e, nella maggior parte dei casi, un atteggiamento collaborativo e propositivo nei confronti delle attività didattiche. Gli obiettivi disciplinari minimi stabiliti nella programmazione iniziale risultano raggiunti da tutti gli studenti.

FILOSOFIA

LIBRO DI TESTO:

Domenico Massaro Maria Cristina Bertola: *La ragione appassionata* – vol. 2 e vol. 3
Editrice Pearson - Paravia.

DOCENTE:

Prof.ssa Mascia Migliorati.

Obiettivi specifici:

In termini di conoscenze

- Acquisire gli elementi storici, culturali, teorici e logici fondamentali della storia della filosofia.
- Conoscere il pensiero filosofico degli autori trattati.
- Conoscere il lessico specifico e i concetti-chiave dei pensatori studiati.

In termini di abilità

- Saper esporre in modo appropriato le tesi degli autori utilizzando il lessico specifico.
- Saper sintetizzare gli elementi essenziali dei temi trattati operando collegamenti tra prospettive diverse.
- Saper confrontare le diverse risposte fornite nel tempo al medesimo problema filosofico.
- Saper analizzare e interpretare un testo filosofico, individuandone la struttura argomentativa.
- Saper produrre testi argomentativi coerenti e logicamente strutturati.

In termini di competenze

- Contestualizzare le tesi filosofiche, individuando i legami con il quadro storico, sociale e culturale di riferimento.
- Rielaborare le principali questioni filosofiche per comprendere le radici della cultura contemporanea e applicarle a questioni attuali.
- Riflettere criticamente sul pensiero politico ed etico e sulle diverse concezioni della libertà (in connessione con l'Educazione Civica).
- Saper cogliere i rapporti tra la filosofia e le altre discipline (storia, arte, letteratura e scienze).
- Sviluppare il pensiero critico, l'attitudine all'approfondimento e alla discussione razionale.
- Sostenere una propria tesi e saper ascoltare/valutare le argomentazioni altrui.
- Maturare un metodo di studio autonomo e una mentalità flessibile di fronte a modelli di pensiero alternativi.
- Utilizzare le nuove tecnologie come strumenti di apprendimento, condivisione e ricerca.

Contenuti disciplinari:

I. Kant

- La “Critica della ragion pura”: scopo e struttura.
- La rivoluzione copernicana; la teoria del giudizio e i giudizi sintetico a priori.
- Estetica Trascendentale (spazio e tempo).
- Analitica Trascendentale (le categorie, l’Io Penso).
- La contrapposizione tra fenomeno e noumeno.
- La Dialettica Trascendentale: le idee della ragione (anima, cosmo e Dio).
- La “Critica della ragion pratica”: la distinzione tra massime e leggi, i postulati della ragion pratica,
- Il criterio dell’universalizzazione e l’imperativo categorico.

J. G. Fichte

- La riflessione critica su Kant.
- L'Io e i tre momenti della vita dello spirito.
- Il carattere etico dell'idealismo fichtiano.
- La missione del dotto.

G. W. Hegel

- I capisaldi del sistema hegeliano (la razionalità del reale, la coincidenza della verità con il tutto, la dialettica).
- La "Fenomenologia dello Spirito": il significato e la struttura dell'opera.
- La figura del servo-signore.
- La visione hegeliana della storia, il giustificazionismo hegeliano.
- "L'Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio": la struttura.
- Filosofia dello spirito: lo spirito oggettivo (diritto, moralità, eticità); le istituzioni etiche: famiglia, società civile e Stato.
- Lo spirito assoluto: arte, religione e filosofia.

A. Schopenhauer

- "Il mondo come volontà e rappresentazione": fenomeno e noumeno.
- La voluntas, il velo di Maya.
- Il dolore di vivere, la noia.
- Le vie di fuga dalla volontà: arte, etica, noluntas.

S. Kierkegaard

- La categoria del singolo.
- Aut-aut e le tre possibilità esistenziali dell'uomo: la vita estetica, la vita etica e la vita religiosa.
- Incompatibilità delle scelte esistenziali. La possibilità e l'angoscia.
- La fede come rimedio alla disperazione.

Destra e Sinistra hegeliana

- I caratteri generali.
- Ludwig Andreas Feuerbach: il materialismo naturalistico e l'alienazione religiosa.

K. Marx

- La critica ad Hegel: rovesciamento del rapporto tra razionale e reale.
- Il materialismo storico.
- La storia come lotta tra classi.
- Il rapporto tra struttura e sovrastruttura.
- La critica dello Stato borghese, la rivoluzione e l'instaurazione della società comunista.
- Il concetto di alienazione.
- L'analisi della religione.

Da svolgere dopo il 15 maggio:

F. W. Nietzsche

- I temi dell'apollineo e del dionisiaco e la nascita della tragedia; la critica a Socrate.
- La fase illuministica, la "morte di Dio", la decostruzione della morale occidentale.
- Il periodo di Zarathustra: l'oltreuomo, le tre metamorfosi dello spirito e l'eterno ritorno dell'uguale.
- La volontà di potenza.

S. Freud

- La scoperta dell'inconscio e la nascita della psicoanalisi.
- Rimozione, censura ed interpretazione dei sogni.
- Prima e seconda topica.
- La teoria della sessualità: il concetto di libido e il complesso di Edipo.

TESTI FILOSOFICI

- Schopenhauer, *La vita come un pendolo che oscilla tra dolore e noia*, Il mondo come volontà e rappresentazione (pag. 22 e 23 del III volume del manuale).
- Marx, *Due forme dell'alienazione operaia*, Manoscritti-filosofici del 1844 (pag. 70 e 71 del III volume del manuale).

Da svolgere dopo il 15 maggio:

- Nietzsche, *L'annuncio dell' "uomo folle"*, La Gaia scienza (pag. 209 e 210 del III volume del manuale).

Relazione:

Nel corso dell'anno la classe ha mostrato interesse verso la disciplina, volontà e motivazione ad apprendere.

La maggioranza del gruppo classe ha raggiunto una buona conoscenza degli autori e delle correnti di pensiero trattate e maturato la capacità di mettere in relazione le tematiche filosofiche affrontate con altri ambiti disciplinari. Alcuni studenti si sono distinti per la capacità di analizzare, interpretare e rielaborare con proprietà di linguaggio e di esposizione i contenuti appresi, anche alla luce delle proprie riflessioni ed esperienze. In qualche caso permangono incertezze nella conoscenza dei temi affrontati e debolezza nella capacità di giudizio e nella discussione razionale.

Alcune ore di lezione perse a causa di vari fattori (uscite didattiche, ponti, festività, assemblee studentesche, attività di orientamento e FSL) non hanno permesso di portare a termine quanto prefissato nella programmazione di inizio anno e di approfondire in modo ampio i temi affrontati.

Le metodologie didattiche impiegate sono consistite in lezioni frontali, lezioni dialogate, discussioni in classe, *peer to peer*.

In riferimento ai materiali didattici, oltre al testo adottato, sono state utilizzate tecnologie audiovisive e/o multimediali (in particolare, piattaforma di apprendimento Google Classroom e presentazioni PowerPoint preparate dal docente).

Le verifiche sono state nella maggioranza dei casi di tipo orale e sono state valutate secondo i seguenti criteri: pertinenza alla problematica proposta; conoscenza dei contenuti; capacità di analisi e di sintesi; chiarezza nella esposizione, precisione e rigore logico; uso corretto della terminologia specifica; capacità di collegamento; capacità di individuare il problema e analizzarlo adeguatamente; spirito critico.

Da un punto di vista disciplinare, il comportamento del gruppo-classe è sempre stato improntato alla correttezza e al rispetto delle regole di convivenza. Ottima la relazione educativa instaurata con il docente.

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

LIBRO DI TESTO:

ARTEOLOGIA. Dal neoclassicismo al contemporaneo Emanuela Pulvirenti ed. Zanichelli

DOCENTE:

Prof.ssa Maria Pia Fusco

Obiettivi specifici:

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- Confrontare i vari periodi artistici e il loro messaggio socio-culturale.
- Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico.
- Assumere un comportamento responsabile verso il patrimonio artistico fondato sulla conoscenza e la consapevolezza del suo valore estetico, storico e culturale.
- Migliorare il proprio senso critico e la propria sensibilità nei confronti della complessità dei linguaggi visivi grafico-espressivi.
- Avere maggiore consapevolezza di sé, delle proprie radici culturali e del valore del passato in relazione ai nuovi sistemi espressivi.
- Distinguere i diversi generi artistici nel corso del tempo.
- Esprimere efficacemente il proprio pensiero utilizzando il linguaggio specifico

Contenuti disciplinari:

IMPRESSIONISMO

- Manet (Colazione sull'erba, Olympia, Il bar delle folies Bergere)
- Monet (Impressione, levar del sole, I papaveri, La passeggiata, La cattedrale di Ruen, Ninfee)
- Renoir (La Grenouillère, Il palco, Ballo al moulin de la Galette, Colazione dei canottieri).
- Degas (Gli orchestrali, Cavalli da corsa davanti alle tribune, La lezione di danza, L'assenzio).

POST IMPRESSIONISMO

- Cezanne (Madame Cezanne su una poltrona rossa, La casa dell'impiccato, Natura morta con mele, I giocatori di carte, Le bagnanti, La montagna Sainte Victoire).
- Gauguin (La visione dopo il sermone, Cristo giallo La orana Maria, Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?).
- Van Gogh (Mangiatori di patate, La stanza di Arles, Terrazza del caffè la sera, Notte stellata sul Rodano, Notte stellata, Campo di grano con volo di corvi , I girasoli).

ART NOUVEAU

- Le arti applicate.
- La seconda rivoluzione industriale.
- La belle époque
- Gaudì (La Sagrada Familia Parc Guell, Casa Batllò, casa Milà)
- Klimt (Ritratto di Maria Henneberg, Ritratto di Adele Bloch-Bauer, Giuditta I, Giuditta II, Le tre età della donna, Il bacio, L'albero della vita).

L' ESPRESSIONISMO

- Munch (La bambina malata, Morte nella camera della malata, Sera sul viale Karl Johan, L'urlo, Pubertà, Madonna)

CUBISMO

- Picasso (La tragedia, Famiglia di acrobati, Les demoiselles d'Avignon, Ritratto di Ambroise)
- Vollard, Natura morta con sedia impagliata, I tre musicisti, I tre ballerini, Guernica, Massacro in Corea)

Contenuti da svolgere dopo il 15 maggio

FUTURISMO

- Boccioni (Tre donne, Rissa in galleria, La città che sale, La strada entra nella casa).

Relazione:

La classe V G del liceo scienze applicate ha mostrato di essere un nucleo coeso nell'inclinazione ad opporre una certa resistenza nei confronti dell'insegnante dimostrando un atteggiamento non sempre corretto. Tale situazione ha avuto ripercussione sull'andamento didattico, dove la parte più proattiva e interessata ha raggiunto buoni livelli di conoscenza, mentre la parte restante si è assestata su livelli solo sufficienti. In conclusione il gruppo classe, dal punto di vista comportamentale risulta poco scolarizzato. La classe si è presentata all'inizio dell'anno con livelli di preparazione omogenei tranne per alcuni casi

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

LIBRI DI TESTO:

Training4life. Autore: Paolo Pajni, Massimo Lambertini. Casa editrice: Clio.

DOCENTE:

Prof.ssa Antonietta Monfalchetto

Obiettivi specifici

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- Valorizzare la personalità dello studente.
- Favorire l'acquisizione di molteplici abilità trasferibili in qualunque altro contesto di vita.
- Stimolare corretti stili comportamentali che hanno radice nelle attività motorie, nell'educazione alla salute, all'affettività, all'ambiente e alla legalità.
- Perfezionare la percezione di sé, avere consapevolezza del linguaggio del corpo.
- Padroneggiare, riconoscere ed interpretare i messaggi, volontari ed involontari, che il corpo trasmette. Tale consapevolezza favorisce la libera espressione di stati d'animo ed emozioni attraverso il linguaggio non verbale.
- Conoscere gli effetti positivi generati dai percorsi di preparazione fisica specifici.
- Saper osservare e interpretare i fenomeni connessi al mondo dell'attività motoria e sportiva proposta nell'attuale contesto socioculturale, in una prospettiva di durata lungo tutto l'arco della vita.
- Conoscere ed applicare le strategie tecnico-tattiche dei giochi sportivi; affrontare il confronto agonistico con un'etica corretta, con rispetto delle regole e vero fair play.

- Svolgere ruoli di direzione dell'attività sportiva, nonché organizzare e gestire eventi sportivi nel tempo scuola ed extra-scuola.
- Saper mettere in atto comportamenti responsabili nei confronti del comune patrimonio ambientale, tutelando lo stesso ed impegnandosi in attività ludiche e sportive in diversi ambiti, anche con l'utilizzo della strumentazione tecnologica e multimediale a ciò preposta.

Contenuti disciplinari:

- Potenziamento fisiologico del sistema cardiovascolare e muscolare attraverso attività sportive di gruppo o individuali con coinvolgimento delle qualità condizionali: resistenza, forza, velocità e mobilità articolare.
- Consolidamento degli schemi motori di base e miglioramento delle capacità coordinative e senso-percettive, spaziali e temporali.
- Consolidamento del carattere, sviluppo della socialità e del senso civico, acquisizione e coscienza dei propri mezzi, superamento delle difficoltà, partecipazione costruttiva nello sport e nel lavoro di gruppo attraverso compiti di arbitraggio e gestione diretta delle competizioni.
- Conoscenza del regolamento e tecnica di gioco di almeno due discipline sportive a piacere seguendo gusti ed inclinazioni personali.

Pratica di almeno tre delle seguenti attività sportive:

- pallavolo: fondamentali individuali e di squadra, regolamento
- basket: fondamentali individuali e di squadra, regolamento
- tennis tavolo: fondamentali individuali, regolamento
- badminton: fondamentali individuali, regolamento
- calcetto: fondamentali di squadra, regolamento.

Argomenti teorici trattati

In collaborazione con i progetti del PTOF e le attività dei PCTO ed in concomitanza con l'attività pratica, il quinto anno approfondimenti degli argomenti dei precedenti bienni nell'ottica della ricerca della salute e del benessere globale (fisico, psichico e relazionale) e della formazione del cittadino.

Il corpo e il movimento:

- Funzione e corretto utilizzo, traumi e patologie degli apparati del corpo umano: muscolo, scheletrico, respiratorio e cardiocircolatorio
- Il controllo motorio (sistema nervoso)
- Capacità ed abilità motorie
- L'evoluzione dell'attività motoria
- La tecnologia nello sport
- Teoria e metodologia dell'allenamento
- L'attività motoria in risposta alle diverse esigenze nei periodi storici
- Le Olimpiadi moderne

Relazione:

Nei cinque anni di corso gli alunni della classe V sezione G hanno mostrato personalità diverse ma comunque forti che, seppure attraverso momenti di scontri e ribellioni, hanno permesso di affrontare con positività, interesse e impegno critico il percorso scolastico. La

classe ha dimostrato di saper lavorare per obiettivi in modo proficuo raggiungendo un sufficiente e consapevole grado di collaborazione e socializzazione.

Questo ha permesso la realizzazione di un graduale e costante percorso di crescita personale. L'acquisizione del valore della corporeità e il consolidamento di una cultura motoria e sportiva hanno portato al raggiungimento di capacità motorie, emotive, cognitive e sociali trasferibili al mondo esterno della scuola che permetteranno agli studenti di affrontare con positività, efficienza e consapevolezza le sfide quotidiane in ambito di studio, lavorativo e di tempo libero.

INSEGNAMENTO RELIGIONE CATTOLICA

LIBRO DI TESTO:

Manganotti-Incampo: "Il Nuovo Tiberiade" ed. La Scuola

DOCENTE:

Prof. Paolo Di Bugno

Obiettivi specifici

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- Conoscere i criteri e i valori etico-religioso per una corretta lettura dei problemi sociali attuali
- Saper applicare i valori alla soluzione delle diverse situazioni etico-sociali

Contenuti disciplinari

1. IL SENSO RELIGIOSO DELLA VITA

- Il senso religioso insito nella struttura ontologica dell'uomo.
- Le dimensioni dell'uomo: spirito, anima, corpo.
- Felicità, dolore e religione: un cammino di perfezione.
- Il dubbio di fede nella crescita umana e spirituale dei giovani

2. ESPLORATORI DI VERITA'

- Nella letteratura. "Sovrumani silenzi" e sete di Dio: la *religiosità atea* di G. Leopardi.
- Nella filosofia. La Scolastica: "prova ontologica" di S. Anselmo e "le cinque prove dell'esistenza di Dio" in San Tommaso d'Aquino.

3. L'ATEISMO SISTEMATICO

- Ludwig Feuerbach: la religione quale eternizzazione della speranza umana.
- Karl Marx: la religione come "*oppio dei popoli*".
- Friedrich Nietzsche: "*Dio è morto, noi l'abbiamo ucciso*".
- Sigmund Freud: la devozione quale "*nevrosi ossessiva*".

4. FENOMENO MIGRATORIO E DIRITTI UMANI

- La Dichiarazione Universale dei diritti umani.
- Il diritto di asilo. La convenzione di Ginevra e l'UNHCR.
- I rifugiati in Italia: arrivo, accoglienza, destinazione.
- La società interculturale: diversi ma insieme, più ricchi.
- Incontro con rappresentanti e testimoni di migrazione a cura del "Centro Astalli" di Roma.

5. AFFETTIVITA' E AMORE UMANO

- La visione cristiana dell'amore come alterità incondizionata.
- La sessualità come dimensione fondamentale della Persona.
- Affettività e sessualità nell'età adolescenziale.
- Differenza tra amore e possesso.
- La sacralità del corpo: rispetto e dono di sé.
- Matrimonio religioso e civile, convivenza, unioni di fatto, omogenitorialità.
- Video intervista: "La parola agli esperti".

6. LA VIOLENZA SULLE DONNE

- La violenza di genere: eziologia del fenomeno sociologico.
- La storia del 25 novembre.
- Il Nuovo Codice Rosso, legislazione e commento di Lucia Annibali
- Le misure previste dal nuovo DDL del 2023 e dati ISTAT 2023.
- Violenza sulle donne e religione.

Relazione:

In continuità con il percorso del primo e del secondo biennio, la classe ha manifestato, nell'ultimo anno, un profondo e proficuo interesse alla disciplina, partecipando costantemente alle lezioni e dimostrando ottime capacità critiche verso gli argomenti trattati. Tutto ciò ha permesso al docente di svolgere serenamente la programmazione annuale. Il giudizio complessivo della classe è assolutamente positivo.

12. ALLEGATI

1. Testo della simulazione della prima prova
2. Testo della simulazione della seconda prova
3. Griglie di valutazione (I prova, II prova, colloquio)
4. Relazione tutor FSL (ex PCTO) e documentazione relativa alle attività svolte dagli studenti
5. Eventuali altri documenti in area riservata

*Ministero dell'istruzione e del merito***ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE****PROVA DI ITALIANO**

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO**PROPOSTA A1**

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

Come¹ scorrea la calda sabbia lieve per entro
il cavo della mano in ozio
il cor sentì che il giorno era più breve.

E un'ansia repentina il cor m'assalse per
l'appressar dell'umido equinozio² che
offusca l'oro delle piagge salse.

Alla sabbia del Tempo urna la mano era,
clessidra il cor mio palpitante, l'ombra
crescente d'ogni stelo vano³ quasi ombra d'ago
in tacito quadrante⁴.

Comprensione e analisi

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

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

Interpretazione

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



Ministero dell'Istruzione

PROPOSTA A2

Giovanni Verga, *Nedda. Bozzetto siciliano*, Arnoldo Mondadori, Milano, 1977, pp. 40-41 e 58-59.

Nella novella *Nedda* la protagonista intreccia una relazione con Janu, un giovane contadino che ha contratto la malaria. Quando Nedda resta incinta, Janu promette di sposarla; poi, nonostante sia indebolito per la febbre, si reca per la rimondatura degli olivi a Mascalucia, dove è vittima di un incidente sul lavoro. Nel brano qui proposto Verga, dopo aver tratteggiato la condizione di vita di Nedda, narra della morte di Janu e della nascita della loro figlia.

«Era una ragazza bruna, vestita miseramente; aveva quell'attitudine timida e ruvida che danno la miseria e l'isolamento. Forse sarebbe stata bella, se gli stenti e le fatiche non ne avessero alterato profondamente non solo le sembianze gentili della donna, ma direi anche la forma umana. I suoi capelli erano neri, folti, arruffati, appena annodati con dello spago; aveva denti bianchi come avorio, e una certa grossolana avvenenza di lineamenti che rendeva attraente il suo sorriso. Gli occhi erano neri, grandi, nuotanti in un fluido azzurrino, quali li avrebbe invidiati una regina a quella povera figliuola raggomitolata sull'ultimo gradino della scala umana, se non fossero stati offuscati dall'ombrosa timidezza della miseria, o non fossero sembrati stupidi per una triste e continua rassegnazione. Le sue membra schiacciate da pesi enormi, o sviluppate violentemente da sforzi penosi erano diventate grossolane, senza esser robuste. Ella faceva da manovale, quando non aveva da trasportare sassi nei terreni che si andavano dissodando, o portava dei carichi in città per conto altrui, o faceva di quegli altri lavori più duri che da quelle parti stimansi¹ inferiori al compito dell'uomo. La vendemmia, la messe², la raccolta delle olive, per lei erano delle feste, dei giorni di baldoria, un passatempo, anziché una fatica. È vero bensì che fruttavano appena la metà di una buona giornata estiva da manovale, la quale dava 13 bravi soldi! I cenci sovrapposti in forma di vesti rendevano grottesca quella che avrebbe dovuto essere la delicata bellezza muliebre. L'immaginazione più vivace non avrebbe potuto figurarsi che quelle mani costrette ad un'aspra fatica di tutti i giorni, a raspar fra il gelo, o la terra bruciante, o i rovi e i crepacci, che quei piedi abituati ad andar nudi nella neve e sulle roccie infuocate dal sole, a lacerarsi sulle spine, o ad indurirsi sui sassi, avrebbero potuto esser belli. Nessuno avrebbe potuto dire quanti anni avesse cotesta creatura umana; la miseria l'aveva schiacciata da bambina con tutti gli stenti che deformano e induriscono il corpo, l'anima e l'intelligenza. - Così era stato di sua madre, così di sua nonna, così sarebbe stato di sua figlia. [...]

Tre giorni dopo [Nedda] udì un gran cicaleccio per la strada. Si affacciò al muricciolo, e vide in mezzo ad un crocchio di contadini e di comari Janu disteso su di una scala a piuoli, pallido come un cencio lavato, e colla testa fasciata da un fazzoletto tutto sporco di sangue. Lungo la via dolorosa, prima di giungere al suo casolare, egli, tenendola per mano, le narrò come, trovandosi così debole per le febbri, era caduto da un'alta cima, e s'era concio³ a quel modo. - Il cuore te lo diceva - mormorava con un triste sorriso. - Ella l'ascoltava coi suoi grand'occhi spalancati, pallida come lui, e tenendolo per mano. Il domani egli morì. [...]

Adesso, quando cercava del lavoro, le ridevano in faccia, non per schernire la ragazza colpevole, ma perché la povera madre non poteva più lavorare come prima. Dopo i primi rifiuti, e le prime risate, ella non osò cercare più oltre, e si chiuse nella sua casipola⁴, al pari di un uccelletto ferito che va a rannicchiarsi nel suo nido. Quei pochi soldi raccolti in fondo alla calza se ne andarono l'un dopo l'altro, e dietro ai soldi la bella veste nuova, e il bel fazzoletto di seta. Lo zio Giovanni la soccorreva per quel poco che poteva, con quella carità indulgente e riparatrice senza la quale la morale del curato è ingiusta e sterile, e le impedì così di morire di fame. Ella diede alla luce una bambina rachitica e stenta; quando le dissero che non era un maschio pianse come aveva pianto la sera in cui aveva chiuso l'uscio del casolare dietro al cataletto⁵ che se ne andava, e s'era trovata senza la mamma; ma non volle che la buttassero alla Ruota⁶.»

¹ *stimansi*: si stima, si considera.

² *messe*: il raccolto dei cereali.

³ *concio*: conciato, ridotto.

⁴ *casipola*: casupola, piccola casa.

⁵ *cataletto*: il sostegno della bara durante il trasporto.

⁶ *Ruota*: meccanismo girevole situato nei conventi o negli ospedali dove venivano posti i neonati abbandonati.



Ministero dell'Istruzione

Comprensione e Analisi

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

1. Sintetizza il contenuto del brano proposto.
2. Individua nel brano i principali elementi riferibili al Verismo, di cui l'autore è stato in Italia il principale esponente.
3. Quali espedienti narrativi e stilistici utilizza l'autore nella descrizione fisica della protagonista e quali effetti espressivi sono determinati dal suo procedimento descrittivo?
4. Quali sono le conseguenze della morte di Janu per Nedda?
5. Le caratteristiche psicologiche della protagonista divengono esplicite nelle sue reazioni alla nascita della figlia. Prova a individuarle, commentando la conclusione del brano.

Interpretazione

Il tema degli "ultimi" è ricorrente nella letteratura e nelle arti già nel XIX secolo. Si può affermare che Nedda sia la prima di quelle dolenti figure di "vinti" che Verga ritrarrà nei suoi romanzi; prova a collegare e confrontare questo personaggio e la sua drammatica storia con uno o più dei protagonisti del *Ciclo dei vinti*. In alternativa, esponi le tue considerazioni sulla tematica citata facendo ricorso ad altri autori ed opere a te noti.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

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

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

L'espulsione la trovai innanzitutto una cosa assurda, oltre che di una gravità enorme! Immaginate un bambino che non ha fatto niente, uno studente qualunque, mediocre come me, nel senso che non ero né brava né incapace; ero semplicemente una bambina che andava a scuola molto volentieri perché mi piaceva stare in compagnia, proprio come mi piace adesso. E da un giorno all'altro ti dicono: «Sei stata espulsa!». È qualcosa che ti resta dentro per sempre. «Perché?» domandavo, e nessuno mi sapeva dare una risposta. Ai miei «Perché?» la famiglia scoppiava a piangere, chi si soffiava il naso, chi faceva finta di dover uscire dalla stanza. Insomma, non si affrontava l'argomento, lo si evitava. E io mi caricavo di sensi di colpa e di domande: «Ma cosa avrò fatto di male per non poter più andare a scuola? Qual è la mia colpa?». Non me ne capacitavo, non riuscivo a trovare una spiegazione, per quanto illogica, all'esclusione. Sta di fatto che a un tratto mi sono ritrovata in un mondo in cui non potevo andare a scuola, e in cui contemporaneamente succedeva che i poliziotti cominciassero a presentarsi e a entrare in casa mia con un atteggiamento per nulla gentile. E anche per questo non riuscivo a trovare una ragione.

Insieme all'espulsione da scuola, ricordo l'improvviso silenzio del telefono. Anche quello è da considerare molto grave. Io avevo una passione per il telefono, passione che non ho mai perduto. Non appena squillava correvo nel lungo corridoio dalla mia camera di allora per andare a rispondere. A un tratto ha smesso di suonare. E quando lo faceva, se non erano le rare voci di parenti o amici con cui conservavamo una certa intimità, ho addirittura incominciato a sentire che dall'altro capo del filo mi venivano indirizzate minacce: «Muori!», «Perché non muori?», «Vattene!» mi dicevano. Erano telefonate anonime, naturalmente. Dopo tre o quattro volte, ho riferito la cosa a mio papà: «Al telefono qualcuno mi ha detto "Muori!"». Da allora mi venne proibito di rispondere. Quelli che ci rimasero vicini furono davvero pochissimi. Da allora riservo sempre grande considerazione agli amici veri, a quelli che in disgrazia non ti abbandonano. Perché i veri amici sono quelli che ti restano accanto nelle difficoltà, non gli altri che magari ti hanno riempito di regali e di lodi, ma che in effetti hanno approfittato della tua ospitalità. C'erano quelli che prima delle leggi razziali mi dicevano: «Più bella di te non c'è nessuno!». Poi, dopo la guerra, li rincontravo e mi dicevano: «Ma dove sei finita? Che fine hai fatto? Perché non ti sei fatta più sentire?». Se uno è sulla cresta dell'onda, di amici ne ha quanti ne vuole. Quando invece le cose vanno male le persone non ti guardano più. Perché certo, fa male alzare la cornetta del telefono e sentirsi dire «Muori!» da un anonimo. Ma quanto è doloroso scoprire a mano a mano tutti quelli che, anche senza



Ministero dell'Istruzione

nascondersi, non ti vedono più. È proprio come in quel terribile gioco tra bambini, in cui si decide, senza dirglielo, che uno di loro è invisibile. L'ho sempre trovato uno dei giochi più crudeli. Di solito lo si fa con il bambino più piccolo: il gruppo decide che non lo vede più, e lui inizia a piangere gridando: «Ma io sono qui!». Ecco, è quello che è successo a noi, ciascuno di noi era il bambino invisibile.»

Comprensione e Analisi

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

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

Produzione

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

Esprimi le tue considerazioni sul fenomeno descritto nel brano anche con eventuali riferimenti ad altri contesti storici.

Argomenta le tue considerazioni sulla base di quanto hai appreso nel corso dei tuoi studi ed elabora un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B2

Testo tratto da **Oliver Sacks**, *Musicofilia*, Adelphi, Milano, 2010, pp. 13-14.

«È proprio strano vedere un'intera specie - miliardi di persone - ascoltare combinazioni di note prive di significato e giocare con esse: miliardi di persone che dedicano buona parte del loro tempo a quella che chiamano «musica», lasciando che essa occupi completamente i loro pensieri. Questo, se non altro, era un aspetto degli esseri umani che sconcertava i Superni, gli alieni dall'intelletto superiore descritti da Arthur C. Clarke nel romanzo *Le guide del tramonto*. Spinti dalla curiosità, essi scendono sulla Terra per assistere a un concerto, ascoltano educatamente e alla fine si congratulano con il compositore per la sua «grande creatività» – sebbene per loro l'intera faccenda rimanga incomprensibile. Questi alieni non riescono a concepire che cosa accada negli esseri umani quando fanno o ascoltano musica, perché in loro non accade proprio nulla: in quanto specie, sono creature senza musica.

Possiamo immaginare i Superni, risaliti sulle loro astronavi, ancora intenti a riflettere: dovrebbero ammettere che, in un modo o nell'altro, questa cosa chiamata «musica» ha una sua efficacia sugli esseri umani ed è fondamentale nella loro vita. Eppure la musica non ha concetti, non formula proposizioni; manca di immagini e di simboli, ossia della materia stessa del linguaggio. Non ha alcun potere di rappresentazione. Né ha alcuna relazione necessaria con il mondo reale.

Esistono rari esseri umani che, come i Superni, forse mancano dell'apparato neurale per apprezzare suoni o melodie. D'altra parte, sulla quasi totalità di noi, la musica esercita un enorme potere, indipendentemente dal fatto che la cerchiamo o meno, o che riteniamo di essere particolarmente «musicali». Una tale inclinazione per la musica - questa «musicofilia» - traspare già nella prima infanzia, è palese e fondamentale in tutte le culture e probabilmente risale agli albori della nostra specie. Può essere sviluppata o plasmata dalla cultura in cui viviamo, dalle circostanze della vita o dai particolari talenti e punti deboli che ci caratterizzano come individui; ciò non di meno, è così profondamente radicata nella nostra natura che siamo tentati di considerarla innata [...].»

Comprensione e Analisi

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

1. Riassumi il contenuto del brano e spiega il significato del termine «musicofilia».



Ministero dell'Istruzione

2. Qual è l'atteggiamento che, secondo l'autore, i Superni hanno nei confronti della specie umana e del rapporto che essa ha con la musica?
3. A tuo parere, cosa intende affermare Sacks quando scrive che l'inclinazione per la musica *“può essere sviluppata o plasmata dalla cultura in cui viviamo, dalle circostanze della vita o dai particolari talenti e punti deboli che ci caratterizzano come individui”*?
4. A tuo giudizio, perché l'autore afferma che la musica non *“ha alcuna relazione con il mondo reale”*?

Produzione

Sulla base delle tue conoscenze, delle tue esperienze personali e della tua sensibilità, elabora un testo nel quale sviluppi il tuo ragionamento sul tema del potere che la musica esercita sugli esseri umani. Argomenta in modo tale che gli snodi del tuo ragionamento siano organizzati in un testo coerente e coeso.

PROPOSTA B3

Dal discorso pronunciato da **Giorgio Parisi**, premio Nobel per la Fisica 2021, il giorno 8 ottobre 2021 alla Camera dei Deputati in occasione del Pre-COP26 Parliamentary Meeting, la riunione dei parlamenti nazionali in vista della COP26, la Conferenza delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici tenutasi a Glasgow (1-12 novembre 2021).

Il testo completo del discorso è reperibile su <https://www.valigiablu.it/nobel-parisi-discorso-clima/>

«L'umanità deve fare delle scelte essenziali, deve contrastare con forza il cambiamento climatico. Sono decenni che la scienza ci ha avvertiti che i comportamenti umani stanno mettendo le basi per un aumento vertiginoso della temperatura del nostro pianeta. Sfortunatamente, le azioni intraprese dai governi non sono state all'altezza di questa sfida e i risultati finora sono stati assolutamente modesti. Negli ultimi anni gli effetti del cambiamento climatico sono sotto gli occhi di tutti: le inondazioni, gli uragani, le ondate di calore e gli incendi devastanti, di cui siamo stati spettatori attoniti, sono un timidissimo assaggio di quello che avverrà nel futuro su una scala enormemente più grande. Adesso, comincia a esserci una reazione forse più risoluta ma abbiamo bisogno di misure decisamente più incisive.

Dall'esperienza del COVID sappiamo che non è facile prendere misure efficaci in tempo. Spesso le misure di contenimento della pandemia sono state prese in ritardo, solo in un momento in cui non erano più rimandabili. Sappiamo tutti che «il medico pietoso fece la piaga purulenta». Voi avete il dovere di non essere medici pietosi. Il vostro compito storico è di aiutare l'umanità a passare per una strada piena di pericoli. È come guidare di notte. Le scienze sono i fari, ma poi la responsabilità di non andare fuori strada è del guidatore, che deve anche tenere conto che i fari hanno una portata limitata. Anche gli scienziati non fanno tutto, è un lavoro faticoso durante il quale le conoscenze si accumulano una dopo l'altra e le sacche di incertezza vengono pian piano eliminate. La scienza fa delle previsioni oneste sulle quali si forma pian piano gradualmente un consenso scientifico.

Quando l'IPCC¹ prevede che in uno scenario intermedio di riduzione delle emissioni di gas serra la temperatura potrebbe salire tra i 2 e i 3,5 gradi, questo intervallo è quello che possiamo stimare al meglio delle conoscenze attuali. Tuttavia deve essere chiaro a tutti che la correttezza dei modelli del clima è stata verificata confrontando le previsioni di questi modelli con il passato. Se la temperatura aumenta più di 2 gradi entriamo in una terra incognita in cui ci possono essere anche altri fenomeni che non abbiamo previsto, che possono peggiorare enormemente la situazione. Per esempio, incendi di foreste colossali come l'Amazzonia emetterebbero quantità catastrofiche di gas serra. Ma quando potrebbe accadere? L'aumento della temperatura non è controllato solo dalle emissioni dirette, ma è mitigato dai tantissimi meccanismi che potrebbero cessare di funzionare con l'aumento della temperatura. Mentre il limite inferiore dei 2 gradi è qualcosa sul quale possiamo essere abbastanza sicuri, è molto più difficile capire quale sia lo scenario più pessimistico. Potrebbe essere anche molto peggiore di quello che noi ci immaginiamo.

Abbiamo di fronte un enorme problema che ha bisogno di interventi decisi - non solo per bloccare le emissioni di gas serra - ma anche di investimenti scientifici. Dobbiamo essere in grado di sviluppare nuove tecnologie per conservare l'energia, trasformandola anche in carburanti, tecnologie non inquinanti che si basano su risorse rinnovabili. Non solo dobbiamo salvarci dall'effetto serra, ma dobbiamo evitare di cadere nella trappola terribile dell'esaurimento delle risorse naturali. Il risparmio energetico è anche un capitolo da affrontare con decisione. Per esempio, finché la temperatura interna delle nostre case rimarrà quasi costante tra estate e inverno, sarà difficile fermare le emissioni.

¹ Intergovernmental Panel on Climate Change – Gruppo intergovernativo sul cambiamento climatico.



Ministero dell'Istruzione

Bloccare il cambiamento climatico con successo richiede uno sforzo mostruoso da parte di tutti. È un'operazione con un costo colossale non solo finanziario, ma anche sociale, con cambiamenti che incideranno sulle nostre esistenze. La politica deve far sì che questi costi siano accettati da tutti. Chi ha più usato le risorse deve contribuire di più, in maniera da incidere il meno possibile sul grosso della popolazione. I costi devono essere distribuiti in maniera equa e solidale tra tutti i paesi.»

Comprensione e Analisi

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

1. Riassumi il brano proposto nei suoi snodi tematici essenziali.
2. Spiega il significato della similitudine presente nel testo: che cosa rappresentano i *fari* e cosa il *guidatore*? E l'*automobile*?
3. Quali interventi fondamentali, a giudizio di Parisi, è necessario intraprendere per fornire possibili soluzioni ai problemi descritti nel discorso?
4. Nel suo discorso Parisi affronta anche il tema dei limiti delle previsioni scientifiche: quali sono questi limiti?

Produzione

Il premio Nobel Parisi delinea possibili drammatici scenari legati ai temi del cambiamento climatico e dell'esaurimento delle risorse energetiche prospettando la necessità di urgenti interventi politici; condividi le considerazioni contenute nel brano? Esprimi le tue opinioni al riguardo, sulla base di quanto appreso nel tuo percorso di studi e delle tue conoscenze personali, elaborando un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

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

PROPOSTA C1

Testo tratto da **Luigi Ferrajoli**, *Perché una Costituzione della Terra?*, G. Giappichelli, Torino, 2021, pp. 11-12.

«Ciò che ha fatto della pandemia un'emergenza globale, vissuta in maniera più drammatica di qualunque altra, sono quattro suoi caratteri specifici. Il primo è il fatto che essa ha colpito tutto il mondo, inclusi i paesi ricchi, paralizzando l'economia e sconvolgendo la vita quotidiana dell'intera umanità. Il secondo è la sua spettacolare visibilità: a causa del suo terribile bilancio quotidiano di contagiati e di morti in tutto il mondo, essa rende assai più evidente e intollerabile di qualunque altra emergenza la mancanza di adeguate istituzioni sovranazionali di garanzia, che pure avrebbero dovuto essere introdotte in attuazione del diritto alla salute stabilito in tante carte internazionali dei diritti umani. Il terzo carattere specifico, che fa di questa pandemia un campanello d'allarme che segnala tutte le altre emergenze globali, consiste nel fatto che essa si è rivelata un effetto collaterale delle tante catastrofi ecologiche – delle deforestazioni, dell'inquinamento dell'aria, del riscaldamento climatico, delle coltivazioni e degli allevamenti intensivi – ed ha perciò svelato i nessi che legano la salute delle persone alla salute del pianeta. Infine, il quarto aspetto globale dell'emergenza Covid-19 è l'altissimo grado di integrazione e di interdipendenza da essa rivelato: il contagio in paesi pur lontanissimi non può essere a nessuno indifferente data la sua capacità di diffondersi rapidamente in tutto il mondo.

Colpendo tutto il genere umano senza distinzioni di nazionalità e di ricchezze, mettendo in ginocchio l'economia, alterando la vita di tutti i popoli della Terra e mostrando l'interazione tra emergenza sanitaria ed emergenza ecologica e l'interdipendenza planetaria tra tutti gli esseri umani, questa pandemia sta forse generando la consapevolezza della nostra comune fragilità e del nostro comune destino. Essa costringe perciò a ripensare la politica e l'economia e a riflettere sul nostro passato e sul nostro futuro.»

Rifletti sulle questioni poste nel brano e confrontati anche in maniera critica e facendo riferimento alle tue conoscenze, alle tue esperienze personali e alla tua sensibilità, con la tesi espressa dall'autore, secondo il quale occorre ripensare la politica e l'economia a partire dalla consapevolezza, generata dalla pandemia, della nostra comune fragilità e del nostro comune destino.

Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.



Ministero dell'Istruzione

PROPOSTA C2

Testo tratto da **Vera Gheno** e **Bruno Mastroianni**, *Tienilo acceso. Posta, commenta, condividi senza spegnere il cervello*, Longanesi, Milano, 2018, pp. 75-78.

«Vivere in un mondo iperconnesso comporta che ogni persona abbia, di fatto, una specie di *identità aumentata*: occorre imparare a gestirsi non solo nella vita reale, ma anche in quella virtuale, senza soluzione di continuità. In presenza di un'autopercezione non perfettamente delineata, o magari di un'autostima traballante, stare in rete può diventare un vero problema: le notizie negative, gli insulti e così via colpiranno ancora più nell'intimo, tanto più spaventosi quanto più percepiti (a ragione) come indelebili. Nonostante questo, la soluzione non è per forza stare fuori dai social network. [...] Ognuno di noi ha la libertà di narrare di sé solo ciò che sceglie. Non occorre condividere tutto, e non occorre condividere troppo. [...]

Quando postiamo su Facebook o su Instagram una foto mentre siamo al mare, in costume, pensandola per i nostri amici, quella stessa foto domani potrebbe finire in un contesto diverso, ad esempio un colloquio di lavoro formale, durante il quale il nostro selezionatore, oltre al curriculum da noi preparato per l'occasione, sta controllando sul web chi siamo davvero.

Con le parole l'effetto è ancora più potente. Se in famiglia e tra amici, a volte, usiamo espressioni forti come parolacce o termini gergali o dialettali, le stesse usate online potrebbero capitare sotto gli occhi di interlocutori per nulla familiari o intimi. Con l'aggravante che rimarranno scritte e saranno facilmente riproducibili e leggibili da moltitudini incontrollabili di persone.

In sintesi: tutti abbiamo bisogno di riconfigurare il nostro modo di presentare noi stessi in uno scenario fortemente iperconnesso e interconnesso, il che vuol dire che certe competenze di comunicazione, che un tempo spettavano soprattutto a certi addetti ai lavori, oggi devono diventare patrimonio del cittadino comune che vive tra offline e online.»

In questo stralcio del loro saggio *Tienilo acceso*, gli autori discutono dei rischi della rete, soprattutto in materia di *web reputation*.

Nel tuo percorso di studi hai avuto modo di affrontare queste tematiche e di riflettere sulle potenzialità e sui rischi del mondo iperconnesso? Quali sono le tue riflessioni su questo tema così centrale nella società attuale e non solo per i giovani?

Argomenta il tuo punto di vista anche in riferimento alla cittadinanza digitale, sulla base delle tue esperienze, delle tue abitudini comunicative e della tua sensibilità.

Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna delle tracce.

Tipologia A1 – Analisi e interpretazione del testo letterario

Tratto da: **Giovanni Giudici, "Le ore migliori" in *Tutte le poesie*, Arnoldo Mondadori Editore, Milano, 2014, p. 62**

II

Dice decoro la tavola apparecchiata,
possiamo avere tutto quel che vogliamo:
all'opulenza mancano forse i fiori.
Il buon cibo conforta dopo l'onesta fatica.
Ma già si ammucchiano stoviglie mentre mangiamo v. 5
troppo avidamente, per fare presto.
E ricominci: i necessari rifiuti
in un solo piatto raccogli, riempi
il lavandino ove galleggiano sughi,
affondano fili di pasta, bucce. Adempi v. 10
la tua virtù necessaria, riordini
ancora una volta la casa. Io ad altro
lavoro attendo, al mio ufficio, sperando
di fornir l'opra e non me, anzi che giunga la sera,
per godermi la luce residua e, di me v. 15
stesso padrone, qualche ora d'avanzo.
Ma non sarà quella la vita vera:
sono queste ore migliori e non ci appartengono.
Eccoci ancora intorno alla mensa serale,
tra le risse dei figli allegramente spietate: v. 20
e nuovamente si guasta la linda cucina,
la tovaglia è chiazzata di vino. «Lascia
così – suggerisco – penserai domattina
a tutto. Adesso resta un poco con me».

Giovanni Giudici (Porto Venere 1924 - La Spezia 2011) è un poeta che ha fatto dell'autobiografismo la sua cifra poetica. Nelle sue prime raccolte La vita in versi del 1965 e Autobiologia del 1969 rappresenta la realtà quotidiana di un impiegato d'azienda, proiezione lirica di sé stesso (fra i vari impieghi, Giudici ha lavorato alla Olivetti, un'azienda d'avanguardia all'epoca nella produzione di calcolatrici e macchine da scrivere, contribuendo alla strategia di comunicazione e stile dell'azienda). Si riporta qui la seconda strofa del poemetto "Una sera come tante" tratto dalla raccolta La vita in versi.

Comprensione e analisi

1. Caratterizza l'io lirico, ricostruendo – a partire dal testo – la sua attività e il suo contesto familiare e sociale.
2. Rispetto alla propria vita l'io lirico esprime soddisfazione, si mostra rassegnato o tenta di reagire migliorandone gli aspetti problematici? Motiva la tua risposta con riferimenti al testo.
3. Quali scelte (lessicali, sintattiche, stilistiche, strutturali, retoriche...) concorrono al tono discorsivo e prosastico del testo?
4. Descrivi la struttura metrica del testo. Cogli connessioni con il significato del testo e le altre scelte formali?

Interpretazione

La poesia di Giovanni Giudici declina e rinnova temi ricorrenti nella letteratura novecentesca: il rapporto dell'individuo con la società di massa e il consumismo diffuso, le maschere con cui gli uomini si muovono nella società borghese, la resistenza che si può opporre all'omologazione grazie all'arte e allo scavo nella realtà che essa consente. Sviluppa questo tema confrontando la poesia proposta con testi letterari e opere artistiche a te noti e attualizzando la riflessione alla luce delle tue conoscenze e letture.

Tipologia A2 - ANALISI E INTERPRETAZIONE DEL TESTO LETTERARIO

Natalia Ginzburg, *Lessico familiare*, Einaudi, 1° ed. 1963, pp. 58-63 ed. 1999 (con tagli), 2010

Mostravano, la Paola e Mario, perduti nella loro malinconia, una profonda insofferenza per il dispotismo di mio padre, e per i costumi di casa nostra, quanto mai semplici ed austeri: avevano l'aria di sentirsi, nella nostra casa, in esilio, sognando tutta un'altra casa, e tutt'altre abitudini. La loro insofferenza si traduceva in grandi musi e lune, sguardi spenti e facce impenetrabili, risposte monosillabiche, rabbiosi sbatter di porte che facevano tremare la casa, e recisi rifiuti ad andare, il sabato e la domenica, in montagna. Non appena mio padre usciva dalla stanza, loro si rasserenavano, perché la loro insofferenza non includeva mia madre, ma era votata a mio padre soltanto [...]

Mario avrebbe voluto studiare legge, e mio padre invece l'aveva obbligato a iscriversi in economia e commercio: sembrandogli, non so perché, la facoltà di legge, una facoltà poco seria, e senza un sicuro avvenire. Mario gliene portò, per anni, un muto rancore. Quanto alla Paola, era in genere malcontenta della vita che faceva, e avrebbe voluto avere più vestiti; e i vestiti che aveva non le piacevano, sembrandole fossero mascholini e di taglio pesante: perché mio padre voleva che ci vestissimo tutti dal sarto Maccheroni, sarto da uomo, il quale faceva spendere poco: o almeno, lui s'era messo in testa che facesse spendere poco. [...]

La Paola avrebbe voluto tagliarsi i capelli, portare i tacchi alti e non le scarpe mascholine e robuste che faceva «il signor Castagneri»; andare a ballare in casa delle sue amiche, e giocare al tennis. Nulla di questo le era consentito. Le era invece quasi imposto di andare, il sabato e la domenica, in montagna con Gino e con mio padre. La Paola trovava Gino noioso, Rasetti noioso, gli amici di Gino in genere tutti noiosissimi, e la montagna insopportabile. Skiava tuttavia molto bene, senza stile, dicevano, ma con grande resistenza alla fatica e con grande coraggio, e si buttava giù per le discese con l'impeto d'una leonessa. A giudicare dall'impeto e dal furore con cui si buttava giù per le discese, io sono indotta a credere che si divertisse a skiare, e ne traesse il più vivo piacere: ma ostentava per la montagna un profondo disprezzo; diceva di avere in odio le scarpe chiodate, i calzettoni di lana e le minute lentiggini che apparivano al sole sul suo piccolo naso delicato; e per far sparire quelle minute lentiggini, usava, dopo ch'era stata in montagna, incipriarsi il viso d'una cipria bianca. [...]

La Paola era innamorata di un suo compagno d'università: giovane piccolo, delicato, gentile, con la voce suadente. Facevano insieme passeggiate sul Lungo Po, e nei giardini del Valentino; e parlavano di Proust, essendo quel giovane un proustiano fervente: anzi era il primo che avesse scritto di Proust in Italia. Scriveva, quel giovane, racconti, e saggi di critica letteraria. Io credo che la Paola si fosse innamorata di lui, perché lui era l'esatto contrario di mio padre: così piccolo, così gentile, con la voce così dolce e suadente; e non sapeva nulla a proposito della patologia dei tessuti, e non aveva mai messo piede su un campo di ski. Mio padre venne a sapere di quelle passeggiate, e andò in furia: prima di tutto perché le sue figlie non dovevano passeggiare con uomini; e poi perché per lui un letterato, un critico, uno scrittore, rappresentava qualcosa di spregevole, di frivolo, e anche di equivoco: era un mondo che gli ripugnava. La Paola tuttavia continuò lo stesso quelle passeggiate, nonostante il divieto di mio padre: e la

incontravano, a volte, i Lopez, o altri amici dei miei genitori, e lo raccontavano a mio padre, sapendo del suo divieto.

Questo passo è tratto da *Lessico familiare*, un romanzo del 1963 in cui l'autrice, Natalia Ginzburg nata Levi (Palermo 1916 - Roma 1991) racconta la storia della sua famiglia, dando particolare rilievo a quei modi di dire tipici che costituiscono il fondamento di rapporti che resistono al tempo e alla lontananza. Lo fa con l'intonazione *di memorie condivise da leggere <<come un romanzo>>* (Marco Bazzocchi). Vale la pena ricordare che nella famiglia di Natalia Ginzburg sono state presenti figure rilevanti a loro volta legate a persone di spicco della vita culturale e politica del paese; lei stessa nel periodo in cui lavorò presso la casa editrice Einaudi conobbe Calvino e Pavese e, una volta trasferitasi a Roma, frequentò Pier Paolo Pasolini, Alberto Moravia, Elsa Morante e Sandro Penna.

Comprensione e analisi

1. Riassumi il contenuto del passo, mettendo in evidenza i rapporti tra i membri della famiglia, in particolare il conflitto tra il padre e i figli Paola e Mario.
2. Analizza la figura del padre così come emerge indirettamente dal testo: quali tratti del suo carattere si ricavano attraverso i comportamenti e le reazioni degli altri personaggi?
3. Di chi si innamora Paola? Perché, secondo l'autrice? E qual è la reazione del padre?
4. Soffermati su alcune espressioni significative (come per esempio "in esilio", "muto rancore", "impeto d'una leonessa"): che tipo di linguaggio utilizza l'autrice e quale effetto produce questa scelta nella rappresentazione dei personaggi?

Interpretazione

A partire dal passo proposto, approfondisci il tema del conflitto familiare rappresentato dall'autrice, soffermandoti in particolare sulle diverse visioni del mondo che emergono tra genitori e figli, in relazione a età, genere e sensibilità individuale. In generale il tema dei rapporti familiari è ampiamente presente nella letteratura del Novecento: sviluppallo in relazione agli autori e alle opere che conosci. Se vuoi, puoi seguirne l'evoluzione nella realtà contemporanea: sono cambiati i conflitti generazionali? se sì, come? Per sviluppare la tua trattazione fai riferimento a conoscenze ed esperienze all'interno di un testo coerente e coeso, cui puoi dare un titolo complessivo.

Tip. B1 - ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Tratto da: **Eric J. Hobsbawm, *L'età degli imperi. 1875-1914*, cap. XIII "Pace e guerra", Laterza, Bari-Roma, 2005, pp. 350-53 con tagli**

Mentre solo alcuni civili capivano il carattere catastrofico di una guerra futura, gli incomprensivi governi si tuffavano con entusiasmo nella gara per procurarsi armamenti la cui novità tecnologica avrebbe assicurato appunto quel carattere catastrofico.

La tecnologia dell'uccidere, già in via di industrializzazione alla metà del secolo, progredì straordinariamente nel 1880-90, grazie non solo alla rivoluzionaria velocità e potenza di fuoco delle armi leggere e dell'artiglieria, ma anche alla trasformazione delle navi da guerra mediante motori a turbina molto più efficienti, piastre di corazza più efficaci, e capacità di trasportare un numero molto maggiore di cannoni. [...]

Di conseguenza i preparativi di guerra diventarono enormemente più costosi, tanto più che gli Stati facevano a gara per superarsi a vicenda, o almeno per non restare indietro. Questa corsa agli armamenti cominciò in sordina nel 1885-90 e si accelerò nel nuovo secolo, in particolare negli ultimi anni prima della guerra. Le spese militari britanniche rimasero stabili nel 1870-90 sia come percentuale del bilancio totale sia nel rapporto pro capite con la popolazione. Ma passarono da 32 milioni di sterline nel 1887 a 44,1 milioni nel 1898-99 e a oltre 77 milioni nel 1913-14. [...] Frattanto la spesa navale tedesca aumentò in misura anche maggiore: da 90 milioni di marchi all'anno intorno al 1895 a quasi 400 milioni.

Queste spese enormi richiedevano tasse più alte o un indebitamento inflazionistico, o entrambe le cose. Ma una conseguenza altrettanto ovvia, anche se spesso trascurata, fu che esse resero la morte, per le varie patrie, un sottoprodotto della grande industria. Alfred Nobel e Andrew Carnegie, due capitalisti divenuti miliardari grazie rispettivamente agli esplosivi e all'acciaio, tentarono una sorta di risarcimento destinando una parte della loro ricchezza alla causa della pace (e in ciò furono atipici). La simbiosi di guerra e produzione bellica trasformò inevitabilmente i rapporti tra governo e industria: infatti, come osservava Engels nel 1892, «essendo la guerra diventata un ramo della grande industria... la grande industria... è diventata una necessità politica». E viceversa lo Stato diventò indispensabile per certi settori industriali: perché chi, se non il governo, forniva clienti alle fabbriche d'armi? La produzione di questa merce non era determinata dal mercato, bensì dall'incessante gara dei governi per assicurarsi una provvista adeguata delle armi più progredite e quindi più efficienti. Per di più i governi, al di là della produzione effettiva, avevano bisogno che l'industria, all'evenienza, avesse la capacità di produrre armi nella quantità richiesta in tempo di guerra: dovevano, cioè, provvedere perché l'industria mantenesse una capacità di gran lunga superiore alle esigenze di pace. [....]

Insomma, la moderna industria internazionale della morte era ben avviata.

E tuttavia non possiamo spiegare la guerra mondiale con una congiura degli armaioli, anche se i tecnici facevano del loro meglio per convincere generali e ammiragli, più esperti di parate militari che di scienza, che tutto era perduto se essi non ordinavano il cannone o la corazzata ultimo modello. Certo l'accumulo di armamenti, giunto a proporzioni paurose nell'ultimo quinquennio prima del 1914, rese la situazione più esplosiva. Certo venne il momento, almeno nell'estate del 1914, in cui non fu più

possibile innestare la retromarcia alla pesante macchina della mobilitazione delle forze di morte. Ma a trascinare l'Europa in guerra non fu la gara degli armamenti in quanto tale, bensì la situazione internazionale che aveva scatenato quella gara fra le potenze europee.

Comprensione e analisi

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

1. Sintetizza il contenuto del brano.
2. Che cosa si intende con l'espressione "tecnologia dell'uccidere"?
3. Quali furono le conseguenze del riarmo?
4. Che cosa afferma Hobsbawm nell'ultimo paragrafo? Ritieni che questa posizione sia diversa da quella sostenuta nel resto del testo?

Produzione

A partire dal testo proposto, rifletti sui processi di riarmo che hanno caratterizzato la storia del Novecento, osservando se hanno avuto un ruolo di deterrenza oppure, al contrario, hanno accelerato l'*escalation*; esamina contesti storici differenti, analizzandoli da diversi punti di vista (economico, politico, culturale...) e, se vuoi, attualizza la questione in relazione al presente. Fai riferimento alle tue conoscenze ed elabora un testo coerente e coeso, articolato in paragrafi ben riconoscibili.

PRIMA PROVA SCRITTA

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Tratto da: **Virginia Woolf, *Una stanza tutta per sé*, Einaudi 2016 (trad. it. a c. di Maria Antonietta Saracino), pp. 85-91 (*passim*)***

Perché è un enigma senza fine cercare di capire come mai nessuna donna abbia scritto una sola parola di quella letteratura straordinaria mentre un uomo su due, a quanto sembrava, era in grado di comporre una canzone o un sonetto. In quali condizioni vivevano le donne, mi chiedevo; poiché la narrativa che è opera di immaginazione, non viene fuori all'improvviso come un sassolino che cade per terra, come può succedere alla scienza; la narrativa è come una tela di ragno che se ne sta attaccata in maniera forse lievissima, ma pur sempre attaccata alla vita, con tutti e quattro gli angoli. Spesso tale attaccamento è appena percettibile; le opere di Shakespeare, ad esempio, sembrano starsene appese con le loro sole forze. Ma quando la ragnatela viene tirata di sghimbescio, appesa a un bordo, strappata nel mezzo, allora ci ricordiamo che quelle ragnatele non sono tessute a mezz'aria da creature incorporee, ma sono opera di esseri umani che soffrono, e sono strettamente legate a fatti grossolanamente materiali come la salute, il denaro e le case in cui abitiamo.

[...] i nomi affollano la memoria, e non richiamano figure di donne <<prive di personalità e carattere>>. E in verità, se la donna non esistesse altro che nella narrativa scritta dagli uomini, la si immaginerebbe come persona della massima importanza; molto varia; eroica e meschina; splendida e sordida; infinitamente bella, e ripugnante al massimo grado; grande quanto l'uomo, e secondo alcuni, persino più grande.

Ma questa è la donna in letteratura. Nella realtà [...] essa veniva rinchiusa, picchiata e maltrattata.

Una creatura alquanto strana e composita è quella che emerge da un simile quadro. Della più grande importanza dal punto di vista della fantasia; del tutto insignificante da quello pratico. Pervade da cima a fondo la poesia, ma la storia la ignora quasi del tutto. Nei romanzi domina la vita di re e di conquistatori; nella realtà era la schiava di qualunque ragazzo i cui genitori le avessero messo per forza un anello al dito. Dalle sue labbra piovono alcune delle parole più ispirate, alcuni dei pensieri più profondi di tutta la letteratura; nella vita di tutti i giorni era raro che sapesse leggere, a stento sapeva scrivere, ed era di proprietà del marito.

Era certo un mostro singolare quello che si immaginava dopo aver letto prima gli storici e poi i poeti – un bruco con le ali di aquila; l'essenza stessa della vita e della bellezza collocata in cucina ad affettare il lardo. Ma questi mostri, per quanto divertenti nella fantasia, in realtà non esistono.

**Una stanza tutta per sé (A room of one's own) viene pubblicato dalla scrittrice inglese Virginia Woolf nel 1929. Si tratta di un saggio nel quale l'autrice racconta le ingiustizie sociali subite dalle donne e ricostruisce le circostanze materiali che hanno limitato la loro libertà di espressione nel tempo.*

Comprensione e analisi

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

1. Qual è il legame della letteratura con le condizioni materiali di vita, secondo l'autrice? Che cosa ci dice del fatto che le opere letterarie scritte da donne sono così poche?
2. Quale idea della donna si ricava dalla letteratura maschile?

3. Quali differenze emergono tra il modo in cui gli scrittori raffigurano la donna all'interno delle loro opere e il modo in cui le donne hanno vissuto nella vita reale?
4. Individua le similitudini e le metafore usate dall'autrice e spiegate il significato.

Produzione

A partire dal testo proposto, rifletti sulla differenza fra la rappresentazione della donna nella letteratura e il suo ruolo reale nel corso della storia. Fai riferimento ai casi di questo disallineamento tra raffigurazione e realtà in ambito artistico-letterario e ragiona sulle cause di questa differenza. Sei d'accordo con l'interpretazione proposta dall'autrice? Puoi ripercorrere anche la trasformazione del ruolo della donna con riferimento alle tappe storiche di questo percorso a te note. Puoi infine soffermarti sul ruolo della donna nel nostro tempo: quali sono i traguardi raggiunti sul cammino verso la parità e quali conquiste rimangono da fare? Come si pone la tua generazione rispetto a questo tema? Organizza le tue idee in un testo coerente e coeso, articolato in paragrafi ben riconoscibili.

Tip. B3 - ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Tratto da: **Matteo Motterlini e Giacomo Grassi***, **"La scienza e il clima: gli Stati Uniti che «escono» e due crisi che si incrociano"**, *ilSole24ore*, 16 gennaio 2025

Gli Stati Uniti sono i principali responsabili storici della crisi climatica: dal 1850 a oggi hanno immesso in atmosfera circa 542 miliardi di tonnellate di CO₂, oltre un quinto delle emissioni cumulative globali. Seguono la Cina (336), l'Unione europea (318) e la Russia (185). È dentro questa cornice che va letta la scelta americana di sfilarsi dal luogo più autorevole in cui si costruisce il sapere condiviso sul clima: l'Intergovernmental panel on climate change (Ipcc). Chi ha contribuito di più al problema prende le distanze proprio dallo spazio in cui la politica si confronta con le evidenze scientifiche.

Nato nel 1988 sotto l'egida delle Nazioni Unite, l'Ipcc non fa esperimenti, non firma trattati e non detta leggi. Il suo compito è valutare e sintetizzare la migliore conoscenza scientifica disponibile sul cambiamento climatico, analizzando migliaia di studi pubblicati in tutto il mondo. Attraverso report prodotti ogni 5-7 anni, fornisce una fotografia delle conoscenze sul presente e scenari futuri, con rischi e opportunità su cui la politica può basare le proprie scelte. L'Ipcc non crea il consenso scientifico: lo rende visibile e accessibile. [...]

È evidente che non basta uscire dall'Ipcc per sottrarsi al riscaldamento globale. Proprio come gettare il termometro non fa passare la febbre.

La fiducia nella scienza non nasce dall'infallibilità degli scienziati, ma da un lavoro collettivo fondato sul confronto tra pari, sulla trasparenza delle fonti e sulla possibilità di controllo e replica, che rende gli errori individuabili e correggibili. L'Ipcc ne è una delle espressioni più avanzate: centinaia di autori selezionati per la loro competenza, migliaia di revisori indipendenti, decine di migliaia di commenti esaminati. Ogni affermazione è riconducibile alle fonti ed è accompagnata da un grado esplicito di incertezza. [...]

Tutto ciò è stato possibile perché la scienza del clima ha operato in istituzioni dotate di risorse e riconoscimento pubblico, protette da regole che ne garantiscono l'autonomia. [...]

Senza strumenti conoscitivi indipendenti e verificabili, la politica non è più libera; solo più cieca. Le organizzazioni scientifiche non si sostituiscono alla politica: forniscono una mappa affidabile per navigare la realtà, affinché chi è chiamato a prendere decisioni lo possa fare con consapevolezza e responsabilità. Quando questo riferimento viene meno, resta solo lo scontro di narrazioni. E se ogni opinione vale quanto ogni altra, allora la forza – di chi ha più mezzi e voce – si trasforma in diritto.

Il rischio, infatti, è che crisi climatica e crisi democratica si rafforzino a vicenda. Affrontarle significa dotarsi di regole e di un sapere condiviso che renda possibile decidere insieme. Senza fiducia nella scienza non si governa il clima; senza un terreno comune di fatti verificabili su cui basare il confronto, la democrazia si svuota.

L'uscita degli Stati Uniti dall'Ipcc – e, al tempo stesso, dalla Convenzione Onu sui cambiamenti climatici, – è un segnale di rinuncia, più che di sovranità. È la scelta di sottrarsi al confronto necessario per comprendere come fronteggiare una sfida globale. In un sistema interdipendente, questa non è autodeterminazione: è isolamento.

Il cambiamento climatico continuerà a seguire le leggi della fisica, non le narrazioni dei politici di turno. La vera questione, allora, non è se le organizzazioni scientifiche che studiano il clima siano utili, ma che cosa accade quando la politica sceglie deliberatamente di sfiduciarle.

* Matteo Motterlini è professore ordinario di Filosofia della scienza presso l'Università Vita-Salute San Raffaele di Milano, dove dirige il centro di ricerca in epistemologia sperimentale e applicata.

Giacomo Grassi è membro dell'Ipcc task force bureau per il quale è coautore di vari rapporti IPCC. Lavora nell'interfaccia tra scienza e politica, su cambiamento climatico, inventari di gas serra e foreste a scala europea e globale.

Comprensione e analisi

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

1. Sintetizza il contenuto del brano.
2. Per chiarire meglio il loro giudizio sulle scelte degli USA, gli autori utilizzano una similitudine: identificala e spiegala.
3. Su che cosa si fonda la fiducia della società nella scienza?
4. Perché gli autori ritengono che sfiduciare le organizzazioni scientifiche costituisca un rischio?

Produzione

A partire dal testo proposto, rifletti sulla natura della scienza e sul rapporto fra scienza e politica. Puoi approfondire ulteriormente il tema della crisi climatica oppure puoi richiamare altre situazioni presenti o passate in cui, a tuo parere, il rapporto fra scienza e politica gioca o ha giocato un ruolo rilevante. Nella tua analisi può esserti utile esaminare diversi punti di vista (economico, politico, culturale...).

Fai sempre riferimento alle tue conoscenze ed elabora un testo coerente e coeso, articolato in paragrafi ben riconoscibili.

Tipologia C1 - riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità o di ordine generale

Tratto da: **Francesco Filippi, "Futuro Negato, Presente Schiacciato, Passato Idealizzato"** in *Pubblico*, n. 63 del 12 dicembre 2025

La cosiddetta *Gen Z*, vale a dire la fetta di popolazione nata tra il 1997 e il 2012, sta provando per prima sulla propria pelle un cambiamento epocale delle strutture sociali, a partire da uno dei motori alla base dell'evoluzione umana. Un fattore che non ha a che fare in senso stretto con parametri socioeconomici o demografici, ma che influisce comunque in maniera determinante sul quotidiano: si tratta dello "spazio di sogno".

Parliamo di quel luogo immaginario in cui ogni essere umano che vive nel tempo deposita le speranze, le aspettative, il bagaglio di riferimenti positivi a cui riferirsi nei momenti di difficoltà.

I sogni, insomma. Questo luogo può essere il futuro, il presente e pure il passato.

Per la generazione dei *boomer* lo spazio di sogno era chiaramente proiettato in avanti: il sogno erano *le magnifiche sorti e progressive* di una generazione nata dopo la guerra, che sembrava averne imparato la lezione e che si sentiva investita della missione di costruire un domani prospero e tranquillo, con l'idea che l'orizzonte a cui tendere si trovasse davanti a sé.

Sognare il futuro era un obbligo, d'altra parte, perché il passato era costituito dalle macerie della guerra e il presente dalla precarietà della ricostruzione.

Nonno con la quinta elementare, figlio diplomato e nipote con la laurea: questo il *cursus honorum* familiare immaginato da molti. E da molti, in effetti, raggiunto.

Ora tocca alla "generazione dei laureati" che però, per cause che non sembrano gestibili, vede il proprio spazio di sogno invertito rispetto a quello di chi li ha cresciuti: il futuro non è un luogo sicuro in cui riporre le proprie aspettative, tra declino dell'Occidente, crisi climatica, pervasività e imprevedibilità della tecnologia e venir meno delle vecchie, strette ma confortanti, gabbie valoriali.

Il presente poi è uno spazio di sogno troppo schiacciato dal ritmo delle notifiche dei telefonini per essere perfino percepito.

Resterebbe il passato, luogo per lo più immaginario in cui collocare speranze, che guardando all'indietro sono però rinvincite e sogni, che essendo prima di ora diventano restaurazioni.

Qual è lo "spazio di sogno" che ai giovani di oggi è consentito coltivare? L'autore dell'articolo prova a rispondere a questa domanda in relazione alle dimensioni del passato, del presente e del futuro. Condividi le sue considerazioni? Rifletti sul tema affrontato nel passo, facendo riferimento alle tue letture ed esperienze. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

Tipologia C2 - RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

Tratto da: **Pietro Conte, "Mimesis"***, in ***Il primo libro di estetica a c. di Andrea Pinotti, Einaudi, 2022, pp. 158-159***

Verso la fine del 2020 Microsoft deposita un brevetto per lo sviluppo di un *conversational chatbot* in grado di simulare il linguaggio e i registri stilistici degli utenti sfruttando i dati dei loro profili social. Post, tweet, commenti, messaggi vocali: tutto torna utile per allenare l'intelligenza artificiale e renderla sempre più simile a quella umana. Le parole non bastano? Nessun problema, il gigante della tecnologia prevede anche di fornire un corpo virtuale agli *alter ego* digitali attraverso la creazione di modelli 2D e 3D a partire da foto, video, storie Instagram, dirette Facebook, e chi più ne ha più ne metta. Il progetto coinvolge persino chi non c'è più: come nell'episodio di *Black Mirror Be right back* (Owen Harris, 2013), sarà possibile ridar «vita» ai defunti utilizzando le miriadi di tracce che le loro esistenze online hanno depositato all'interno di server sparsi in ogni angolo del pianeta. Qualcuno, a questo punto, già paventa il rischio di inedite forme di furto d'identità: se un software riuscisse a simulare il nostro modo di parlare, scrivere, gesticolare ed esprimere ogni sorta di emozioni, restituendo a chi sta dall'altra parte dello schermo (o condivide con noi lo stesso ambiente virtuale) un'immagine convincente non solo del nostro aspetto, ma anche del nostro carattere e del nostro comportamento, potremmo ancora parlare di «immagine»? O non saremmo forse noi stessi, con la nostra insostituibile entità personale, a venir messi in discussione?

*Mimesis: questo termine letteralmente significa "imitazione". Introdotto nel linguaggio filosofico a partire da Platone, la *mimesi* rimanda al rapporto di somiglianza che intercorre tra cose sensibili e idee e, in ambito artistico, assume una connotazione negativa perché gli oggetti artistici risulterebbero molto lontani dal vero. Con Aristotele il termine assume un'accezione positiva, poiché attraverso l'imitazione della natura diventa possibile rappresentare non solo ciò che è, ma anche ciò che può essere, espandendo così i confini della realtà. Comunemente, quando si parla di mimesi, ci si riferisce genericamente a rappresentazioni di ambienti e contesti socio-culturali con l'obiettivo di una riproduzione realistica e il più possibile aderente al vero.

A partire dalle considerazioni presenti nel testo proposto, rifletti su come cambiano i concetti di imitazione, riproduzione e identità al tempo dell'intelligenza artificiale, anche affrontando le domande sollevate dall'autore. Fai riferimento alle tue esperienze, conoscenze e letture. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.



Ministero dell'istruzione e del merito

A002 - ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

Testo valevole per tutti i seguenti indirizzi:

LI02, LI03, LI15, LI1S, LI22, LI23, LI31, LI32, LIA2, LIAO,
LIB2, LIC2, LID2, LI12, LI13, LI14, LIIS, LIS2, EA02, EA10

Disciplina: MATEMATICA

IIS B. PASCAL di Roma - SIMULAZIONE II PROVA - 22 aprile 2026

Il candidato risolve uno dei due problemi e risponde a 4 quesiti del questionario.

PROBLEMA 1

Sia data la seguente funzione parametrica:

$$y = x^3 + ax^2 + c$$

- a) Si dimostri che per ogni valore dei parametri reali a e c ($a \neq 0$), il flesso coincide con il punto medio del segmento che ha per estremi i punti di massimo e di minimo relativi.
- b) Si determinino i valori dei parametri affinché la funzione abbia il massimo in $x = -2$ e abbia un flesso di ordinata 6.
- c) Si disegni quindi il grafico della funzione $f(x) = x^3 + 3x^2 + 4$, e si calcoli l'angolo acuto, in gradi e primi sessagesimali, compreso tra la retta r tangente nel punto di flesso, e la retta s tangente nel punto di minimo.
- d) Si dimostri infine che la funzione $f(x)$ è simmetrica rispetto al suo punto di flesso. Successivamente, si applichi alla funzione $f(x)$ la traslazione di vettore $\vec{v}(\alpha; \beta)$. Determinare $\alpha, \beta \in \mathbb{R}$, affinché la funzione traslata risulti dispari.

PROBLEMA 2

Si consideri la funzione $f(x) = e^{-x^2}$

- a) Tracciare, nel medesimo sistema di riferimento, il grafico γ_1 della funzione $f(x)$ e il grafico γ_2 della sua funzione derivata, individuando i loro asintoti, estremi e flessi. Successivamente scrivere le coordinate del punto P in cui γ_1 e γ_2 si intersecano.
- b) La retta di equazione $y = t$, $t \in \mathbb{R}$ incontra γ_1 e γ_2 , rispettivamente, nei punti P_1 e P_2 . Determinare il valore del parametro t , in modo che la misura del segmento che unisce i due punti abbia misura massima e calcolare il valore di tale misura.
- c) Determinare le equazioni delle rette tangenti nei punti di flesso della funzione $f(x)$ e dimostrare che tali rette si intersecano nel loro punto di ascissa nulla.
- d) Osservare la parità e disparità (simmetrie) delle funzioni $f(x)$, $f'(x)$ e $f''(x)$ e stabilire se è possibile dimostrare la seguente tesi: "la derivata di una funzione pari è sempre dispari, e viceversa, la derivata di una funzione dispari è sempre pari".

QUESITI

1. Sia data una circonferenza Γ e siano $\widehat{ACB}$ e $\widehat{ADB}$ angoli alla circonferenza che insistono sull'arco AB , con AC parallelo a DB . Detto O il punto di intersezione di BC e AD , dimostrare che i triangoli ACO e BOD sono isosceli e simili fra di loro.

2. Lanciando due dadi regolari a sei facce, qual è la probabilità di:

- ottenere somma 10;
- ottenere per somma un numero multiplo di 2 o di 3;
- ottenere per somma un numero multiplo di 2 e di 3.

3. Il centro di una superficie sferica S è il punto di intersezione tra la retta r individuata dalle equazioni

$$\begin{cases} x + y - 2z = 0 \\ 3x + 2y - 1 = 0 \end{cases}$$

e la retta t passante per i punti $A(-2; 3; 0)$ e $B(2; -1; 2)$.

La superficie S è inoltre tangente al piano α di equazione $4x - 2y - 4z + 1 = 0$. Qual è l'equazione di S ?

4. Determinare per quali valori del parametro $k > 0$ il grafico della funzione $f(x) = e^x - kx^3$ risulta volgere la concavità verso l'alto $\forall x \in \mathbb{R}$.

5. Data la funzione

$$f(x) = \begin{cases} -x^2 + ax - 8 & \text{se } x < 1 \\ e^x + b & \text{se } x \geq 1 \end{cases}$$

si determinino i valori dei parametri reali a e b che rendono continua e derivabile $f(x)$ per ogni $x \in \mathbb{R}$.

6. Dimostrare che la funzione $f(x) = 2x^3 + e^x + \frac{\sin(x)+x}{2}$ ammette un solo zero.

7. Determinare il dominio della funzione $f(x) = \ln\left(\frac{ax-7}{x^2}\right)$, con a parametro reale positivo. Successivamente, individuare il valore di a in corrispondenza del quale risultano soddisfatte le ipotesi del teorema di Rolle nell'intervallo $[1; 7]$ e le coordinate del punto che ne verifica la tesi.

8. Determinare i valori dei parametri reali a e b della funzione $f(x) = \frac{ax^2+bx+3}{2x^2+5x-1}$ in modo che essa abbia la retta $y = 2$ come asintoto orizzontale e un punto stazionario per $x = 1$. In corrispondenza dei valori trovati, stabilire se $f(x)$ presenta ulteriori asintoti.

Durata massima della prova: 6 ore. È consentito l'uso di calcolatrici scientifiche o grafiche purché non siano dotate della capacità di elaborazione simbolica algebrica e non abbiano la disponibilità di connessione a Internet. È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana. Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna della traccia.

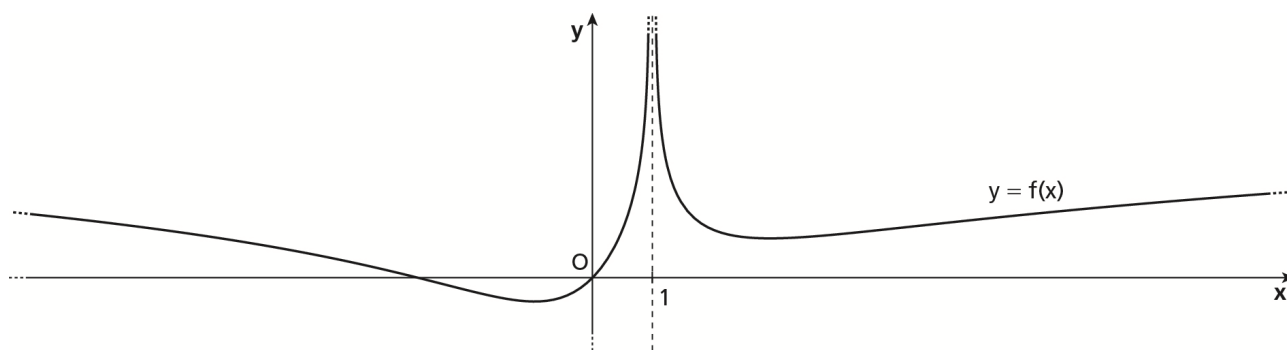
SIMULAZIONE ZANICHELLI 2026

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 .

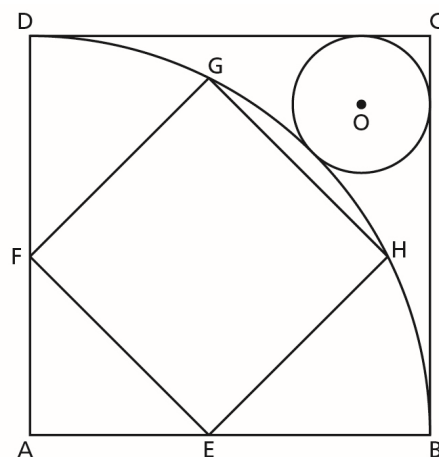
7. Data la funzione

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

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 .



GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA A
(Analisi e interpretazione di un testo letterario)

ALUNNO.....CLASSE.....

DATA.....

INDICATORI	DESCRIPTORI	LIVELLI	PUNTEGGIO/10	PUNTEGGIO/20
<i>Strutturazione del testo</i>	<i>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo</i>	• Non presenti o del tutto confuse/improprie;	0,25	0,5
		• Ideazione superficiale, organizzazione a tratti confusa	0,5	1
		• Ideazione semplice, organizzazione lineare	0,75	1,5
		• Ideazione efficace, organizzazione chiara e puntuale	1	2
<i>Comprensione del testo e rispetto della consegna</i>	<i>Rispetto dei vincoli della consegna Comprensione globale del testo, dei suoi nodi testuali e stilistici</i>	• La consegna non viene rispettata e il testo viene frainteso	0,5	1
		• La consegna è parzialmente rispettata, comprensione del testo presente ma non globale	1	2
		• La consegna è rispettata, la comprensione del testo è adeguata	1,5	3
		• La consegna viene rispettata con puntualità, la comprensione del testo è ricca e approfondita	2	4
<i>Analisi del testo</i>	<i>Puntualità nell'analisi stilistica Interpretazione corretta e articolata del testo</i>	• Assenti o gravemente lacunose	0,5	1
		• Superficiali o parzialmente incomplete	1	2
		• Adeguate alle richieste della consegna	1,5	3
		• Puntuali e approfondite	2	4
<i>Approfondimento critico</i>	<i>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali Espressione dei giudizi critici e valutazioni personali</i>	• Riferimenti culturali assenti e giudizi critici inadeguati	0,5	1
		• Riferimenti culturali generici, giudizi critici superficiali	1	2
		• Riferimenti culturali e giudizi critici pertinenti alla traccia	1,5	3
		• Riferimenti culturali ricchi, giudizi critici esaustivi e personali	2	4
<i>Proprietà morfo-sintattica</i>	<i>Coesione e coerenza testuale</i>	• Compromesse al punto da oscurare il senso	0,25	0,5
		• Non del tutto fluide e appropriate	0,5	1
		• Testo coerente con corretto uso dei connettivi	0,75	1,5
		• Testo coerente ed efficace con uso dei connettivi corretto e puntuale	1	2
<i>Correttezza grammaticale</i>	<i>Ortografia, morfologia, uso corretto ed efficace della punteggiatura</i>	• Gravemente scorretta, punteggiatura assente	0,25	0,5
		• Errori grammaticali diffusi, punteggiatura inappropriata	0,5	1
		• Alcuni errori grammaticali, punteggiatura essenziale	0,75	1,5
		• Nessun errore grammaticale, punteggiatura corretta	1	2
<i>Lessico</i>	<i>Padronanza lessicale</i>	• Inappropriata	0,25	0,5
		• Essenziale	0,5	1
		• Appropriata	0,75	1,5
		• Approfondita	1	2
		Totale punteggio	/10	/20
		VOTO finale		

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA B
(Analisi e produzione di un testo argomentativo)

ALUNNO.....CLASSE.....

DATA.....

INDICATORI	DESCRIPTORI	LIVELLI	PUNTEGGIO/10	PUNTEGGIO/20
<i>Strutturazione del testo</i>	<i>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo</i>	- Non presenti o del tutto confuse/improprie - Ideazione superficiale, organizzazione a tratti confusa - Ideazione semplice, organizzazione lineare - Ideazione efficace, organizzazione chiara e puntuale	0,25 0,5 0,75 1	0,5 1 1,5 2
<i>Capacità di analisi</i>	<i>Capacità di riconoscere e individuare tesi e argomentazioni presenti nel testo</i>	- Tesi e argomentazioni non vengono individuate o sono fraintese - Tesi e argomentazioni vengono parzialmente individuate - Tesi e argomentazioni vengono individuate correttamente - Tesi e argomentazioni vengono individuate e comprese puntualmente	0,5 1 1,5 2	1 2 3 4
<i>Capacità argomentative</i>	<i>Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato utilizzando connettivi e argomentazioni pertinenti</i>	- Percorso logico incoerente, connettivi e argomentazioni inadeguati - Percorso logico poco chiaro, uso di connettivi e argomentazioni non sempre corretto - Percorso logico coerente, uso di connettivi e argomentazioni semplici ma appropriate - Percorso logico coerente e approfondito, connettivi pertinenti e argomentazioni efficaci	0,5 1 1,5 2	1 2 3 4
<i>Approfondimento critico</i>	<i>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali Espressione dei giudizi critici e valutazioni personali</i>	- Riferimenti culturali assenti e giudizi critici inadeguati - Riferimenti culturali generici, giudizi critici superficiali - Riferimenti culturali e giudizi critici pertinenti alla traccia - Riferimenti culturali ricchi, giudizi critici esaurienti e personali	0,5 1 1,5 2	1 2 3 4
<i>Proprietà morfo-sintattica</i>	<i>Coesione e coerenza testuale</i>	- Compromesse al punto da oscurare il senso - Non del tutto fluide e appropriate - Testo coerente con corretto uso dei connettivi - Testo coerente ed efficace con uso dei connettivi corretto e puntuale	0,25 0,5 0,75 1	0,5 1 1,5 2
<i>Correttezza grammaticale</i>	<i>Ortografia, morfologia, uso corretto ed efficace della punteggiatura</i>	- Gravemente scorretta, punteggiatura assente - Errori grammaticali diffusi, punteggiatura inappropriata - Alcuni errori grammaticali, punteggiatura essenziale - Nessun errore grammaticale, punteggiatura corretta	0,25 0,5 0,75 1	0,5 1 1,5 2
<i>Lessico</i>	<i>Padronanza lessicale</i>	- Inappropriata - Essenziale - Appropriata - Approfondita	0,25 0,5 0,75 1	0,5 1 1,5 2
		Totale punteggio	/10	/20
		VOTO finale		

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA C
(Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)

ALUNNO.....CLASSE.....

DATA.....

INDICATORI	DESCRITTORI	LIVELLI	PUNTEGGIO/10	PUNTEGGIO/20
<i>Strutturazione del testo</i>	<i>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo</i>	- Non presenti o del tutto confuse/improprie - Ideazione superficiale, organizzazione a tratti confusa - Ideazione semplice, organizzazione lineare - Ideazione efficace, organizzazione chiara e puntuale	0,25 0,5 0,75 1	0,5 1 1,5 2
<i>Pertinenza</i>	<i>Pertinenza del testo al tema trattato nella traccia, nel rispetto delle consegne richieste (titolo e parafrasi)</i>	- Il testo non è pertinente alla traccia e non rispetta le consegne - Il testo è parzialmente attinente alla traccia e rispetta alcune consegne - Il testo è aderente alla traccia e ne rispetta tutte le consegne	0,5 1 1,5	1 2 3
<i>Capacità espositive</i>	<i>Capacità di sviluppare ordinatamente il discorso e di esporre in modo corretto ed efficace il proprio pensiero</i>	- Sviluppo disordinato ed esposizione confusa e inadeguata - Sviluppo parzialmente ordinato, esposizione superficiale - Sviluppo lineare, esposizione essenziale - Sviluppo chiaro, esposizione corretta - Sviluppo ordinato e puntuale, esposizione efficace e approfondita	0,5 1 1,5 2 2,5	1 2 3 4 5
<i>Approfondimento critico</i>	<i>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali Espressione dei giudizi critici e valutazioni personali</i>	- Riferimenti culturali assenti e giudizi critici inadeguati - Riferimenti culturali generici, giudizi critici superficiali - Riferimenti culturali e giudizi critici pertinenti alla traccia - Riferimenti culturali ricchi, giudizi critici esaurienti e personali	0,5 1 1,5 2	1 2 3 4
<i>Proprietà morfo-sintattica</i>	<i>Coesione e coerenza testuale</i>	- Compromesse al punto da oscurare il senso - Non del tutto fluide e appropriate - Testo coerente con corretto uso dei connettivi - Testo coerente ed efficace con uso dei connettivi corretto e puntuale	0,25 0,5 0,75 1	0,5 1 1,5 2
<i>Correttezza grammaticale</i>	<i>Ortografia, morfologia, uso corretto ed efficace della punteggiatura</i>	- Gravemente scorretta, punteggiatura assente - Errori grammaticali diffusi, punteggiatura inappropriata - Alcuni errori grammaticali, punteggiatura essenziale - Nessun errore grammaticale, punteggiatura corretta	0,25 0,5 0,75 1	0,5 1 1,5 2
<i>Lessico</i>	<i>Padronanza lessicale</i>	- Inappropriata - Essenziale - Appropriata - Approfondita	0,25 0,5 0,75 1	0,5 1 1,5 2
	Totale punteggio		/10	/20
	VOTO finale			

Griglia di valutazione per la prova di matematica a.s.2025-2026

Candidato _____ classe: _____

Indicatori	Livelli	Descrittori	Evidenze			Punti	
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati e interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari	1	- Non analizza correttamente la situazione problematica e ha difficoltà a individuare i concetti chiave e commette molti errori nell'individuare le relazioni tra questi - Identifica e interpreta i dati in modo inadeguato e non corretto - Usa i codici grafico-simbolici in modo inadeguato e non corretto				0 - 5	
	2	- Analizza la situazione problematica in modo parziale e individua in modo incompleto i concetti chiave e/o commette qualche errore nell'individuare le relazioni tra questi - Identifica e interpreta i dati in modo non sempre adeguato - Usa i codici grafico-simbolici in modo parziale compiendo alcuni errori				6 - 12	
	3	- Analizza la situazione problematica in modo adeguato e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente seppure con qualche incertezza - Identifica e interpreta i dati quasi sempre correttamente - Usa i codici grafico-simbolici in modo corretto ma con qualche incertezza				13 - 19	
	4	- Analizza la situazione problematica in modo completo e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente - Identifica e interpreta i dati correttamente - Usa i codici grafico-simbolici matematici con padronanza e precisione				20 - 25	
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive e individuare la strategia più adatta	1	- Non riesce a individuare strategie risolutive o ne individua di non adeguate alla risoluzione della situazione problematica - Non è in grado di individuare gli strumenti matematici da applicare - Dimostra di non avere padronanza degli strumenti matematici				0 - 6	
	2	- Individua strategie risolutive solo parzialmente adeguate alla risoluzione della situazione problematica - Individua gli strumenti matematici da applicare con difficoltà - Dimostra di avere una padronanza solo parziale degli strumenti matematici				7 - 15	
	3	- Individua strategie risolutive adeguate anche se non sempre quelle più efficaci per la risoluzione della situazione problematica - Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto - Dimostra buona padronanza degli strumenti matematici anche se manifesta qualche incertezza				16 - 24	
	4	- Individua strategie risolutive adeguate e sceglie la strategia ottimale per la risoluzione della situazione problematica - Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto e con abilità - Dimostra completa padronanza degli strumenti matematici				25 - 30	

Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari	1	• Applica la strategia risolutiva in modo errato e/o incompleto • Sviluppa il processo risolutivo con errori procedurali e applica gli strumenti matematici in modo errato e/o incompleto • Esegue numerosi e rilevanti errori di calcolo				0 - 5	
	2	• Applica la strategia risolutiva in modo parziale e non sempre appropriato • Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto e applica gli strumenti matematici in modo solo parzialmente corretto • Esegue numerosi errori di calcolo				6 - 12	
	3	• Applica la strategia risolutiva in modo corretto e coerente anche se con qualche imprecisione • Sviluppa il processo risolutivo in modo quasi completo e applica gli strumenti matematici in modo quasi sempre corretto e appropriato • Esegue qualche errore di calcolo				13 - 19	
	4	• Applica la strategia risolutiva in modo corretto, coerente e completo • Sviluppa il processo risolutivo in modo completo e applica gli strumenti matematici con abilità e in modo appropriato • Esegue i calcoli in modo corretto e accurato				20 - 25	
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema	1	• Giustifica in modo confuso e frammentato la scelta della strategia risolutiva • Commenta con linguaggio matematico non adeguato i passaggi fondamentali del processo risolutivo • Non riesce a valutare la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema				0 - 4	
	2	• Giustifica in modo parziale la scelta della strategia risolutiva • Commenta con linguaggio matematico adeguato ma non sempre rigoroso i passaggi fondamentali del processo risolutivo • Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema in modo sommario				5 - 10	
	3	• Giustifica in modo completo la scelta della strategia risolutiva • Commenta con linguaggio matematico adeguato anche se con qualche incertezza i passaggi del processo risolutivo • Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema				11 - 16	
	4	• Giustifica in modo completo ed esauriente la scelta della strategia risolutiva • Commenta con ottima padronanza del linguaggio matematico i passaggi fondamentali del processo risolutivo • Valuta costantemente la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema				17 - 20	
							

Il voto in decimi si ottiene dividendo il punteggio totale per 5

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un **massimo di venti punti**, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle quattro discipline oggetto del colloquio	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e/o incompleto, e li utilizza in modo non sempre appropriato.	1.50 - 2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3 - 3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i relativi metodi.	4 - 4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i relativi metodi.	5	
Capacità di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite; padronanza lessicale e semantica, anche con riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore (eventualmente anche in lingua straniera)	I	Non è in grado di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato. Si esprime in modo scorretto e/o stentato.	0.50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite con difficoltà e solo se guidato. Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato.	1.50 - 2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati raccordi tra le discipline. Si esprime utilizzando un lessico complessivamente corretto, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	3 - 3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluridisciplinare articolata. Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e preciso.	4 - 4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita. Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	5	
Capacità di argomentare in modo critico e personale	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico.	0.50 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e/o solo in relazione a specifici argomenti.	1.50 - 2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, rielaborando correttamente i contenuti acquisiti.	3 - 3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti.	4 - 4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti.	5	
Grado di maturazione personale, di autonomia e di responsabilità raggiunto al termine del percorso di studio	I	Ha raggiunto un grado di maturazione molto parziale e un livello di autonomia e responsabilità incompleto.	0.50 - 1	
	II	Ha raggiunto un limitato grado di maturazione e di autonomia; necessita di guida e di supporto per gestire scelte e responsabilità.	1.50 - 2.50	
	III	Ha raggiunto un apprezzabile livello di maturazione; è in grado di assumere decisioni autonome e gestire con sicurezza scelte personali.	3 - 3.50	
	IV	Ha raggiunto un alto grado di maturazione, autonomia e responsabilità; è capace di riflettere criticamente sulle proprie scelte e sul proprio agire.	4 - 4.50	
	V	Ha raggiunto un elevato grado di autonomia e maturazione personale; sa gestire responsabilità significative in modo esemplare per gli altri.	5	
Punteggio totale della prova				



Firmato digitalmente da VALDITARA GIUSEPPE
C=IT
O=MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO

ALLEGATO 4. RELAZIONE TUTOR DI FSL

Gli alunni hanno superato le 90 ore minime previste per gli indirizzi di tipo liceale, svolgendo varie attività; i relativi attestati si trovano sulla piattaforma ministeriale relativa al percorso FSL.

Si riportano le attività svolte nell'arco del triennio, che gli studenti presenteranno durante il colloquio:

TERZO ANNO

- Anfos - corso di sicurezza sul lavoro: 4h
- Educazione al soccorso - pronto intervento e salvamento: 20/40h
- Educazione alla nutrizione: 5h
- Educazione imprenditoriale: Start Up Your Life - FLS digitale sulla piattaforma Educazione Digitale: 45h
- Flor tour: 20h
- Liceo Matematico: 40h
- Premio Asimov: 30h

QUARTO ANNO

- Facciamo Luce - FLS digitale sulla piattaforma Educazione Digitale: 20h
- Sostenibilità in azienda - FLS digitale sulla piattaforma Educazione Digitale: 30h
- Progetto ERASMUS+: 30h
- Industria chimica - FLS digitale sulla piattaforma Educazione Digitale: 34h
- Progetto Youth Empowered - FLS digitale sulla piattaforma Educazione Digitale: 25h
- Liceo Matematico: 40h

QUINTO ANNO

- Soft Skills della Unipol - FLS digitale sulla piattaforma Educazione Digitale: 15h
- Educazione stradale - Racconti e Testimonianze. Incontro in presenza organizzato da Rete della salute con la collaborazione della Fondazione Gaia von Freymann - Polizia stradale: 2h

* Inoltre alcuni alunni hanno preso parte al progetto Studente-atleta di alto livello (D.M. 279/2018 e D.M. 43/2023), grazie al quale hanno accumulato nel corso del triennio 300h di FSL.

In fede,

13/05/2026

Prof.ssa Maria Vallone

Tutor FSL della classe 5G.