



Scuola Internazionale
Europea Statale
ALTIERO SPINELLI

**Documento del Consiglio di Classe
a.s. 2025-2026**

Classe 5° sezione D

Codice corso: LI03 - Scientifico - Opzione scienze applicate

Titolo di studio conclusivo:
diploma di liceo scientifico opzione scienze applicate

INDICE

1. PRESENTAZIONE

1.1 Presentazione della Scuola Internazionale Europea "A. Spinelli"

1.2 Il profilo educativo, culturale e professionale (PECUP) per il liceo scientifico opzione scienze applicate

1.3 Quadro orario

2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

3. INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

4. INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA

4.1 Metodologie e strategie didattiche

4.2 CLIL: attività e modalità di insegnamento

4.3 Ambienti di apprendimento: strumenti - mezzi - spazi - tempi del percorso formativo

4.4 Partecipazione delle famiglie

5. ATTIVITÀ E PROGETTI

5.1 Attività di recupero e potenziamento

5.2 Attività e progetti attinenti all'Educazione civica

5.3 Contenuti e obiettivi trasversali

5.4 Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa

5.5 Attività specifiche di orientamento

6. CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI

6.1 Lingua e Letteratura Italiana

6.2 Matematica

6.3 Scienze Naturali

6.4 Storia

6.5 Filosofia

6.6 Fisica

6.7 Informatica

6.8 Disegno e Storia Dell'Arte

6.9 Scienze Motorie e Sportive

6.10 IRC

6.11 Lingua e Cultura Straniera Inglese

6.12 Lingua e Letteratura Inglese MB

7. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

7.1 Criteri di valutazione

7.2 Criteri di attribuzione dei crediti

7.3 Griglie di valutazione

7.4 Simulazioni delle prove scritte

7.5 Altre attività in preparazione dell'Esame di Maturità

1. PRESENTAZIONE

1.1 Presentazione della Scuola Internazionale Europea "A. Spinelli"

L'istituzione della Scuola Internazionale Europea Statale "Altiero Spinelli" risponde, sul piano educativo e formativo, alla vocazione internazionale della città di Torino, sede di varie agenzie internazionali, quali il Centro UNESCO; l'ETF - European Training Foundation; UNSSC - United Nations System Staff College; il Centro di formazione dell'International Labour Organization.

La Scuola Internazionale Europea Statale "Altiero Spinelli" è un istituto onnicomprensivo, dalla prima classe della primaria alla quinta liceale. Per la sua vocazione è scelta da famiglie che apprezzano il progetto europeista e per statuto, la scuola accoglie fino al 40% dei propri iscritti allievi di cittadinanza straniera nell'intento di rendere possibile un clima di scuola multilingue e multiculturale.

Sul piano linguistico, gli allievi presentano caratteristiche diverse:

- appartengono a famiglie di origine straniera, a nuclei familiari misti, a famiglie italiane vissute lungamente all'estero e praticanti le lingue comunitarie insegnate nell'istituto;
- sono mono-lingua italiani (i più piccoli hanno frequentato la Scuola Comunale Materna Europea o una scuola dell'infanzia con una qualche esposizione a una lingua straniera; i più grandi hanno frequentato la scuola primaria e la scuola secondaria di primo grado dell'istituto);
- sono mono-lingua italiani con buona esposizione a una lingua comunitaria insegnata nella scuola, accertata da test orientativi all'atto d'iscrizione (alla secondaria di I grado e al liceo);
- sono bilingue inglesi, francesi o tedeschi e italiani, residenti a Torino o in episodica permanenza a Torino.

Peculiarità del progetto è la docenza integrata da docenti non statali di madrelingua inglese, francese, tedesca, cinese e spagnola in grado di impartire insegnamenti curricolari con obiettivi non circoscritti alla competenza linguistica, ma estesi alla formazione interculturale. La lingua è proposta non come un semplice contenitore di significati, ma come espressione di una visione del mondo articolata nelle forme di identità culturali differenti e come strumento di confronto e di relazione tra tali identità.

Esempio di tale scelta metodologica è la particolare modalità di attuazione del Content and Language Integrated Learning (CLIL), introdotta, sperimentata e testata alla scuola "A. Spinelli" sin dal 1996.

Il CLIL è normalmente inteso come una metodologia di apprendimento della lingua in cui l'aumento dell'input linguistico è attuato attraverso l'insegnamento di una o più discipline in lingua straniera: tale metodologia prevede che l'apprendimento del contenuto disciplinare diventi l'obiettivo principale, mentre l'acquisizione di maggiori competenze comunicative linguistiche ne siano conseguenza.

1.2 Il profilo educativo, culturale e professionale (PECUP) per il liceo scientifico opzione scienze applicate

Il PECUP è il Profilo Educativo, Culturale e Professionale in uscita degli studenti della secondaria superiore. Esso declina le competenze, le abilità e le conoscenze che lo studente deve possedere a conclusione del percorso quinquennale.

A conclusione dei percorsi di ogni liceo gli studenti dovranno:

1. Area metodologica

- Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi

- aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.
 - Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.
 - Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.
2. Area logico-argomentativa
- Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.
 - Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.
 - Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.
3. Area linguistica e comunicativa
- Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:
 - o dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;
 - o saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;
 - o curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.
 - Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.
 - Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche.
 - Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.
4. Area storico umanistica
- Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.
 - Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.
 - Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo...) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea.
 - Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.
 - Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.
 - Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.
 - Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.
 - Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.
5. Area scientifica, matematica e tecnologica

- Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.
- Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.
- Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.

Risultati di apprendimento del Liceo scientifico

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

- aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico; comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico;
- saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;
- comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura;
- saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, 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 vita quotidiana.

Opzione Scienze applicate

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;
- elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica;
- analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica;
- individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
- 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.

1.3 Quadro orario

	class e 1D	class e 2D	class e 3D	clas se 4D	class e 5D
	1° anno	2° anno	3° anno	4° ann o	5° anno
ITALIANO	4	4	4	4	4
STORIA e GEOGRAFIA ¹	3	3			
STORIA²			2	2	3
FILOSOFIA			2	2	2
MATEMATICA³	5	4	4	4	5
INFORMATICA	2	2	2	2	2
FISICA ⁴	2	2	3	3	3
SCIENZE ^{4,7}	3	4	5	5	5
INGLESE⁵	4	4	3	3	3
TEDESCO⁵	3	3			
DISEGNO/STORIA ARTE ⁶	2	2	2	2	2
SCIENZE MOTORIE	2	2	2	2	2
RELIGIONE	1	1	1	1	1
OPZ biennio	2				
1^ OPZ triennio			2	2	
2^ OPZ triennio			2	2	
	33	31	34	34	32
OPZIONE ELETTIVA		2			2

1 moduli di Geografia in presenza con Esperto Linguistico Esterno madrelingua inglese

2 in 5[^]: 1h presenza Esperto Linguistico Esterno madrelingua inglese

3 moduli in presenza con Esperto Linguistico Esterno madrelingua inglese

4 nel biennio: percorso curricolare IGCSE Science Combined

5 1h presenza Esperto Linguistico Esterno madrelingua

6 in 3[^] e 4[^]: 1h presenza con Esperto Linguistico Esterno madrelingua inglese
in 5[^]: moduli in presenza con esperto linguistico esterno madrelingua inglese

7 nel triennio, moduli in presenza con Esperto Linguistico Esterno madrelingua inglese

OPZ prime	Cinema /Lab scienze / Musica / Teatro/ Francese o Cinese (biennale)
OPZ seconde	Francese/CInese (prosecuzione dalla classe prima)
OPZ secondo biennio	Service Learning Seconda lingua: Cinese/Francese/Tedesco corsi IGCSE: Art&Design / Business Studies / Environmental Management / Drama corsi AS-LEVEL: Maths
OPZ quinto anno facoltativa	Seconda lingua: Cinese/Francese

2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe, attualmente composta da 21 studentesse e studenti, si è sempre dimostrata, a partire dal secondo anno, eccellente in quanto a partecipazione al dialogo educativo. L'interesse per tutte le discipline d'insegnamento, la partecipazione costante alle attività didattiche e ai progetti, il coinvolgimento in proposte curricolari ed extracurricolari, il rispetto degli impegni e delle scadenze da parte di tutte le allieve e di tutti gli allievi hanno permesso al Consiglio di Classe di sviluppare nel quinquennio una proposta formativa particolarmente ricca di percorsi che si sono affiancati all'insegnamento delle discipline e di sperimentare metodologie di lezione non frontale.

Molte studentesse e studenti della classe hanno sviluppato interessi trasversali e un approccio multidisciplinare nell'affrontare i temi proposti, giungendo anche autonomamente all'elaborazione di collegamenti fra conoscenze acquisite in ambiti distinti.

L'andamento didattico è per lo più buono, con eccellenze nelle singole discipline e alcune allieve e allievi che si sono distinti in più ambiti.

È particolarmente nutrito il gruppo di studentesse e studenti madrelingua o bilingue inglesi: se in alcuni casi si deve alla provenienza o alla storia familiare, non sono rare le situazioni nelle quali è stato l'impegno del singolo a permettere l'inclusione nel percorso formativo dedicato.

I rapporti personali fra le alunne e gli alunni sono sempre stati improntati al rispetto reciproco e all'inclusione, anche nei confronti di quelle compagne e quei compagni che non hanno fatto parte della classe fin dalla prima.

Si segnala la presenza di 4 studenti con Piani Didattici Personalizzati.

3. INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

Nel corso degli ultimi anni la Scuola Internazionale Europea Statale "Altiero Spinelli" ha dedicato costante e crescente impegno a consolidare la cultura dell'inclusione già connaturata al progetto educativo caratterizzante l'istituto.

Di seguito le principali misure adottate:

- il PDP per DSA e BES è ritenuto uno strumento chiave per mettere in atto una didattica dell'inclusione e per la condivisione con famiglie e alunni delle strategie messe in atto e dei progressi nel percorso educativo;
- come da normativa vigente, si è costituito il Gruppo di Lavoro per l'Inclusione, composto dalla Funzione strumentale per l'Inclusione per tutto l'istituto, da docenti con formazione specifica e non, genitori, alunni del liceo, personale ATA oltreché il D.S. e il DSGA;
- è attivato uno Sportello d'ascolto per gli alunni adolescenti, come sostegno nei momenti di difficoltà del loro percorso di crescita e formazione.

Nel complesso, le azioni per una didattica inclusiva sono le seguenti:

- coinvolgimento delle famiglie nel processo di inclusione e nell'accettazione delle diversità;
- condivisione di intenti fra scuola e famiglia nell'educazione degli adolescenti a un rapporto sereno con la diversità e/o difficoltà;
- attenzione rivolta alla stesura di progetti di inclusione;
- adozione di strategie di valutazione coerenti con le prassi inclusive: valorizzazione degli alunni in difficoltà per accrescere la motivazione e l'autostima;
- utilizzo delle risorse esistenti e delle loro specifiche competenze finalizzate ad una qualità del servizio offerto alle famiglie sempre crescente;
- attenzione dedicata alle fasi di transizione che scandiscono l'ingresso nel sistema scolastico, la continuità tra i diversi ordini di scuola e il successivo inserimento lavorativo;
- prosecuzione del servizio di consulenza per docenti con esperti degli strumenti compensativi tecnologici più innovativi per studenti con DSA e BES;
- organizzazione di un lavoro in rete con i servizi del territorio (come NPI e servizi socio-sanitari) legati alle singole e diverse situazioni di disagio.

4. INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA

4.1 Metodologie e strategie didattiche

La costante partecipazione della classe al dialogo educativo ha permesso di implementare, nel quinquennio, una didattica laboratoriale e ricca di attività provenienti da diverse metodologie.

Per le discipline scientifiche, si sono utilizzati i laboratori di scienze, di informatica, di fisica dell'Istituto e si sono realizzate attività, anche in collaborazione con università ed enti del territorio, che prevedevano la raccolta diretta di dati e l'esecuzione di analisi.

Le allieve e gli allievi hanno partecipato a un laboratorio di scrittura a cura della docente di lingua e letteratura italiana.

Alle lezioni frontali si sono affiancati con costanza momenti di cooperative learning e debate, lezioni in modalità flipped classroom e lavori a piccoli gruppi. Anche le lezioni più formali hanno mantenuto un carattere di partecipazione e dialogo fra docenti e discenti.

Secondo l'usuale organizzazione dell'Istituto Spinelli, si segnalano inoltre le attività per classi aperte dei gruppi di studenti madrelingua/bilingui e dei corsi opzionali ed elettivi.

Nel corso del triennio, anche nell'ambito della Formazione Scuola Lavoro, il Consiglio di Classe ha proposto alle allieve e agli allievi numerose attività in collaborazione con enti del territorio, fra i quali Università di Torino, Politecnico di Torino, Istoretto.

4.2 CLIL: attività e modalità di insegnamento

Il liceo "A. Spinelli" utilizza il CLIL - attuato dalla collaborazione fra docenti statali e esperti madrelingua inglese, francese, tedesca e cinese - all'interno della didattica di molti ambiti disciplinari: Storia, Geografia e Musica in lingua tedesca nella Opzione Internazionale Tedesca, Storia in lingua francese nelle sezioni ESABAC, Arte in lingua inglese nel biennio del Liceo Scientifico e in tutte le classi del triennio. Inoltre in alcune discipline attraverso il CLIL gli allievi vengono preparati alle certificazioni IGCSE Cambridge: è il caso di "Mathematics" in una sezione del Liceo Linguistico, di "Science Combined" nel Liceo delle Scienze Applicate. Infine nel corso del triennio altre certificazioni IGCSE vengono attivate come materie opzionali.

Nella scuola Spinelli il CLIL è anche strumento formativo finalizzato allo sviluppo di competenze di cittadinanza attiva: è questo infatti l'obiettivo di progetti come il EYP (European Youth Parliament) o il MUN (Model United Nations), alla cui realizzazione lavorano i moduli CLIL di "Debate" o il progetto "Face to Faith", attualmente rinominato "Generation Global", parte integrante del modulo CLIL del corso di "Communication".

Sul sito della scuola sono presenti tutti i dettagli dei progetti citati.

Discipline DNL oggetto di CLIL nel triennio

Tutte le lezioni sotto indicate si svolgono in presenza con Esperto Linguistico Esterno madrelingua inglese.

Anno	Disciplina	Modalità
Terzo	Matematica	moduli
	Inglese	1 UD settimanale
	Disegno e Storia dell'Arte	1 UD settimanale
	Scienze	moduli
Quarto	Matematica	moduli
	Inglese	1 UD settimanale
	Disegno e Storia dell'Arte	1 UD settimanale
	Scienze	moduli
Quinto	Storia	1 UD settimanale
	Inglese	1 UD settimanale
	Disegno e Storia dell'Arte	moduli
	Scienze	moduli

4.3 Ambienti di apprendimento: strumenti - mezzi - spazi - tempi del percorso formativo

Tutte le aule del liceo sono dotate di monitor interattivo e collegamento alla rete Internet: ciò ha favorito l'utilizzo nella didattica di tutte le discipline di strumenti e contenuti multimediali, compatibilmente con quanto previsto dalle scelte di programmazione di ogni singolo docente, come riportato nella sezione del documento ad esse dedicata.

Il percorso formativo della classe ha previsto, soprattutto per le discipline scientifiche, l'utilizzo della didattica laboratoriale: i docenti del liceo utilizzano un laboratorio di Scienze, un laboratorio di Informatica con una postazione per ciascun allievo, e laboratori di Fisica di diversa capienza.

L'attività didattica si è svolta in due periodi (trimestre e pentamestre): nell'articolazione dei contenuti ciascun docente ha tenuto conto non solo delle diverse attività extracurricolari programmate dal Consiglio di Classe, ma anche dei livelli e dei prerequisiti di competenza raggiunti da ciascun allievo.

4.4 Partecipazione delle famiglie

Le famiglie delle studentesse e degli studenti della classe si sono dimostrate, nel quinquennio, collaborative e partecipi alla costruzione del percorso educativo, condividendo con i docenti l'obiettivo di una progressiva maturazione e indipendenza delle e degli adolescenti.

I colloqui scuola famiglia si sono svolti con regolarità, secondo le necessità evidenziate dalle specifiche situazioni delle allieve e degli allievi. Le modalità, a fronte anche della situazione pandemica in evoluzione che ha caratterizzato i primi anni di frequenza del liceo della classe, sono variate nel tempo, restando flessibili alla possibilità di scambi mediati dall'uso di tecnologie della comunicazione ma prediligendo, ove possibile, il confronto in presenza.

5. ATTIVITÀ E PROGETTI

5.1 Attività di recupero e potenziamento

Ogni docente provvede, secondo le necessità emerse nel corso dell'attività didattica, a programmare e realizzare idonee attività di recupero.

A livello di Istituto, si segnala l'istituzione della "settimana del recupero" a gennaio, durante la quale le attività didattiche si concentrano sul ripasso e l'approfondimento dei nuclei fondanti sviluppati nel trimestre, anche in vista delle prove di recupero di eventuali carenze riscontrate al termine del periodo. Nelle settimane successive al termine delle attività didattiche, fra giugno e luglio, vengono attivati secondo le necessità riscontrate i "corsi di recupero" e gli allievi con sospensione del giudizio sono invitati alla frequenza.

Nel corso degli anni scolastici 2023/24 e 2024/25, in seno ai progetti PNRR "Siamo Tecnologici E Multilingue!!" - Competenze STEM e multilinguistiche nelle scuole statali (D.M. 65/2023) e "RI-INNAMORATI DELLA SCUOLA - Prevenzione del drop out" - Riduzione dei divari negli apprendimenti e contrasto alla dispersione scolastica (D.M. 170/2022 e 19/2024), sono stati attivati numerosi corsi e progetti volti sia al recupero delle competenze di base in italiano (anche come L2), matematica, inglese, sia al potenziamento e alla valorizzazione delle eccellenze, fra i quali i percorsi di preparazione per il conseguimento di certificazioni linguistiche.

Nel corrente anno scolastico alcune allieve e allievi della classe hanno partecipato al corso di Orientamento Formativo organizzato dalla scuola in collaborazione con il Politecnico di Torino, allo scopo di confrontare le proprie competenze e conoscenze con quelle richieste per intraprendere studi universitari nei corsi di laurea offerti dall'ateneo e di scegliere con maggior consapevolezza il proprio percorso universitario. In maniera analoga, la scuola ha offerto ad allieve e allievi interessati a un percorso universitario in ambito medico e sanitario un corso di ripasso delle conoscenze acquisite in matematica, fisica e scienze in vista del test d'ingresso e/o del semestre filtro.

Alcuni allievi interessati e che si sono distinti per le competenze matematiche hanno partecipato, negli anni scolastici 2023/24 e 2024/25, a uno Stage di Matematica presso il Villaggio Olimpico di Bardonecchia, della durata di 3 giorni. Le attività proposte permettono di affrontare temi avanzati e di confrontarsi con gli studenti di altre scuole del territorio.

5.2 Attività e progetti attinenti all'Educazione civica

La tabella seguente sintetizza le attività organizzate dal consiglio di classe per lo svolgimento del percorso di educazione civica:

Titolo	Contenuti	Obiettivi specifici di apprendimento	Disciplina di riferimento
Antropocene	Il clima che cambia Contenuti mostra Senzatmica	Antropocene e responsabilità dell'uomo tra progresso e rischio	Scienze Naturali
Giornata della pace	Incontro con esperti sulla storia e la situazione politica israelo palestinese	Fornire conoscenze specifiche per un dibattito basato su evidenze	Storia

Guerra ed ecologia	Una storia dei conflitti dalla Prima guerra mondiale alla guerra moderna riletta a partire dalla tecnologia impiegata e dal suo impatto ecologico	Riflettere sulla natura dei conflitti contemporanei e sulla correlazione tra politica, economia e tecnologia. Comprendere l'impatto ecologico delle guerre moderne e il suo protrarsi al di là del contesto storico da cui scaturiscono	Storia
Che cos'è un referendum	Incontro con magistrato del Tribunale di Torino, preparazione e confronto successivo a cura della prof.ssa Capasso	Comprendere il significato e le modalità di svolgimento di un referendum costituzionale, confrontare le argomentazioni a favore del sì e del no nel contesto specifico	Storia e filosofia
G20 Summit Simulati ons	Lavoro di gruppo che consiste nella simulazione di un summit del G20 in cui ogni studente impersona uno stato membro e propone soluzioni e discussioni in merito al tema oggetto di dibattito. L'attività si svolge in inglese	Storia contemporanea e delle problematiche internazionali odierne. Capacità di comprensione reciproca di differenti punti di vista anche distanti dalle proprie convinzioni personali. Saper condurre un dibattito strutturato in inglese	Storia (modulo CLIL)
Debate sull'Arte contemporanea	Attività di debate	Comprendere il ruolo dell'arte contemporanea nella società attuale e sviluppare capacità critiche nell'interpretazione delle opere e dei fenomeni culturali contemporanei	Disegno e Storia dell'Arte
Punti di vista sull'Arte	Con la collaborazione di un esperto esterno, il fotografo e artista Max Tomasinelli	Analizzare il rapporto tra produzione artistica, comunicazione e mercato e riflettere sul valore culturale, sociale ed economico dell'arte	Disegno e Storia dell'Arte
Netiquette	Riflessione condivisa sul tema della netiquette a partire da un documento del	Conoscenza delle regole di base della comunicazione virtuale (messaggi, social,	IRC

	manifesto di "Parole Ostili"	email); consapevolezza dell'effetto delle parole nei commenti sui social; consapevolezza dei rischi nella diffusione dei propri dati online	
Corso di primo soccorso	Corretta comunicazione con il sistema di emergenza NUE 112/118 e analisi dei rischi ambientali. Valutazione del soggetto: riconoscimento dei segni vitali, dello stato di coscienza e delle funzioni respiratorie. Manovre Salvavita: esecuzione pratica della Rianimazione Cardio-Polmonare (RCP), manovre di disostruzione delle vie aeree da corpo estraneo (Manovra di Heimlich) e posizionamento dell'infortunato (PLS). Primo Soccorso specifico: gestione di traumi, emorragie esterne, ustioni e malori comuni	Fornire agli studenti informazioni teoriche e abilità pratiche su tecniche e manovre di primo soccorso; entrare in diretto contatto con le strutture e le organizzazioni socio-educative-assistenziali; motivare alla partecipazione e alla solidarietà in ambito di azioni di volontariato; far acquisire nozioni e tecniche di primo soccorso e del defibrillatore	Scienze Motorie e Sportive
Scienza e società	Lettura e discussione di scritti di Heisenberg e Feynman relativi allo sviluppo della bomba atomica; lettura e commento di un articolo di Pietro Greco sul tema del ruolo sociale della scienza	Riconoscimento e problematizzazione del ruolo della scienza, dello scienziato, della ricerca pubblica e privata, della comunicazione della scienza nella sua evoluzione nel corso dell'ultimo secolo; attualizzazione dei temi trattati al contesto odierno	Fisica

Criptovalute	Elementi positivi e negativi dell'utilizzo delle criptovalute	Comprendere che cosa sono le criptovalute e distinguere il concetto di moneta tradizionale da quello di moneta digitale decentralizzata; analizzare i principali vantaggi delle criptovalute e riconoscere i principali rischi legati all'uso delle criptovalute	Informatica
Toxic e-waste	Film, debate, questionnaire	Problemi del mondo anglofono post-coloniale	Inglese

<p>Cinema e Storia. Schermi del Novecento</p>	<p>Al Cinema Massimo, nell'ambito della rassegna "Cinema e Storia. Schermi del Novecento", tre appuntamenti con lezione introduttiva proiezione e dibattito dopo la visione dei film: "No other land" (testimonianza, guerra, occupazione e violenza, resistenza e attivismo, amicizia) "Fa' la cosa giusta" (multiculturalità, società, violenza e razzismo, ingiustizia sociale) "Buongiorno, notte" (conflitto tra ideologia e coscienza, rapporto tra realtà e immaginazione, isolamento, responsabilità, storia e anni di piombo) Verifica: presentazione di gruppo guidata da scheda di approfondimento e domande-stimolo su uno dei tre film (a scelta).</p>	<p>Comprendere il contesto storico degli anni di piombo e riflettere sulle conseguenze sociali, politiche e civili di questo periodo. Comprendere il contesto storico e sociale del conflitto israelo-palestinese. Comprendere il contesto storico della discriminazione razziale negli Stati Uniti. Riflettere sul conflitto tra ideologia e coscienza individuale. Riconoscere e analizzare le dinamiche di multiculturalità e conflitto sociale, promuovendo la capacità di riconoscere stereotipi e pregiudizi. Valorizzare il dialogo interculturale e la ricerca di soluzioni pacifiche ai conflitti. Sviluppare capacità di lettura critica dei media e del cinema come strumenti di testimonianza, rappresentazione, denuncia sociale e resistenza. Sviluppare capacità di analisi critica del rapporto tra realtà e finzione cinematografica, anche in relazione alla memoria storica. Stimolare la discussione sul ruolo dell'opinione pubblica e delle istituzioni. Promuovere la cittadinanza attiva e la responsabilità individuale e collettiva.</p>	<p>Lingua e Letteratura Italiana</p>
---	---	--	--------------------------------------

5.3 Contenuti e obiettivi trasversali

Contenuti

- Lo sviluppo del pensiero moderno nel '900, un nuovo modo di intendere il rapporto fra uomo e conoscenza
- Il ruolo dell'uomo nei cambiamenti globali: ecologia, antropocene, responsabilità
- Società e democrazia, gli strumenti per il confronto: analisi critica del ruolo dei media nel dibattito pubblico

Obiettivi

L'obiettivo dei percorsi disciplinari, trasversali, di educazione civica e di orientamento può essere riconosciuto nella formazione ad ampio spettro del cittadino, italiano ed europeo, consapevole e in grado di adeguare le proprie conoscenze a un contesto mutevole, mettendo in atto processi competenti di apprendimento continuo, di scelta e di rinnovamento.

A tale scopo si fanno convergere linguaggi distinti (dell'arte, della matematica e della scienza, delle lingue e delle letterature) nell'analisi e nella comprensione di fenomeni ricorrenti, anche attuali, stimolando il confronto e il dibattito fra punti di vista differenti come strumenti di crescita personale, sociale, democratica.

5.4 Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa

La tabella seguente sintetizza le attività formative organizzate dal Consiglio di Classe: come indicato in tabella, alcune di esse hanno avuto ricaduta anche sui percorsi di Formazione Scuola Lavoro, altre sull'Orientamento. Alcune attività hanno coinvolto solo alcune studentesse e studenti.

Disciplina di riferimento	Attività/progetto	Note
Fisica	Collegamento alla conferenza sulla meccanica quantistica	Orientamento
Storia	Guerra ed ecologia	Coinvolgimento di un esperto esterno, educazione civica
Disegno e Storia dell'Arte	Punti di vista sull'Arte	Coinvolgimento di un esperto esterno, educazione civica
Scienze Motorie e Sportive	Padel	Presso motovelodromo
Scienze Naturali	Mostra Senzatmica	Educazione civica
Lingua e Letteratura Italiana	La guerra, i diritti civili e gli anni di piombo	Presso cinema Massimo, educazione civica
Educazione civica	Sicurezza stradale	Presso la prefettura, educazione civica
Educazione civica	Bauleni on tour	Incontro con Diego Cassinelli, volontario in Zambia, educazione civica
Storia e filosofia	Che cos'è un referendum	Educazione civica
Fisica	Giornata di orientamento presso il Dipartimento di Fisica	Dedicato ai soli studenti interessati, orientamento

Educazione civica	Donazione di sangue	Autoemoteca AVIS nei pressi dell'edificio scolastico, dedicato ai soli studenti interessati
-------------------	---------------------	---

Dal 23 al 27 febbraio 2026 la classe ha realizzato un viaggio di istruzione a Berlino. Il percorso delle visite ha seguito perlopiù un taglio storico, incentrato sulla DDR e la Berlino divisa, senza trascurare i musei dedicati al ricordo della Shoah. A questa linea principale si sono affiancati percorsi scientifico-tecnologici, con la visita al Deutsches Technikmuseum, e artistici.

5.5 Attività specifiche di orientamento

La seguente tabella riassume le attività proposte all'intero gruppo classe nel corso del quinto anno:

Attività	Descrizione	Disciplina di riferimento
Giornata della pace	Incontro con esperti sulla storia e la situazione politica israelo palestinese	Storia
Conferenza meccanica quantistica	Accademia delle scienze, in occasione del centenario	Fisica
Debate sull'Arte contemporanea	Attività di debate	Disegno e Storia dell'Arte
Punti di vista sull'Arte	Con la collaborazione di un esperto esterno, il fotografo e artista Max Tomasinelli	Disegno e Storia dell'Arte
Che cos'è un referendum	Incontro con magistrato del Tribunale di Torino, preparazione e confronto successivo a cura della prof.ssa Capasso	Storia e Filosofia
Antropocene	Il clima che cambia Contenuti mostra Senzatmica	Scienze Naturali
La guerra, i diritti civili e gli anni di piombo	Presso cinema Massimo, visione di 3 film	Lingua e Letteratura Italiana
Bauleni on tour	Incontro con Diego Cassinelli, volontario in Zambia	Educazione civica
Lettura OM esame di maturità	Presenza e analisi degli elementi di novità e di continuità relativi all'esame, con particolare riferimento al colloquio	Scienze Naturali, Lingua e Letteratura Italiana, Matematica

A singole studentesse e studenti o a piccoli gruppi di interesse sono state proposte inoltre le seguenti attività:

- corso di Orientamento Formativo organizzato dalla scuola in collaborazione con il Politecnico di Torino, allo scopo di confrontare le proprie competenze e conoscenze con quelle richieste per intraprendere studi universitari nei corsi di laurea offerti dall'ateneo e di scegliere con maggior consapevolezza il proprio percorso universitario;
- corso di ripasso delle conoscenze acquisite in matematica, fisica e scienze in vista del test d'ingresso e/o del semestre filtro per studi in ambito medico sanitario;
- giornata di orientamento presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Torino;
- UnistemDay: gestione di interviste con esperti di neuroscienze per la realizzazione di un podcast.

6. CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI

6.1 Lingua e Letteratura Italiana

Metodi didattici:

- lezione frontale spesso impostata in chiave problematica, al fine di coinvolgere gli alunni nella trattazione dell'argomento o nell'interpretazione del testo;
- interazione con gli allievi nel lavoro di analisi e di interpretazione dei testi;
- realizzazione di presentazioni e schemi concettuali utili per focalizzare le informazioni chiave della spiegazione sulla lavagna o sulla LIM;
- discussione guidata su alcuni argomenti di particolare interesse per gli studenti;
- modalità partecipative: cooperative learning, flipped classroom, lavori di gruppo (anche con presentazioni multimediali, su libri letti, film visti o su argomenti assegnati allo studio domestico);
- ricerca individuale;
- esercitazioni in classe;
- laboratorio di scrittura secondo il metodo del Writing and reading workshop così articolato: 1. Minilezione: l'insegnante dà consigli e spiega strategie/tecniche di scrittura. Gli studenti provano quella strategia/tecnica. 2. Scrittura individuale: gli studenti lavorano da soli. L'insegnante fornisce aiuti a risolvere problemi di scrittura durante consulenze mirate o durante la fase di condivisione. 3. Condivisione: gli studenti condividono l'uno con l'altro quello che hanno scritto. Il metodo prevede: uso flessibile degli spazi, socializzazione della produzione e delle letture svolte, consulenza tra pari, riflessione metacognitiva, didattica laboratoriale.

Tutte le tipologie delle prove scritte (A, B, C) sono state inserite come esercitazioni e verifiche scritte nel corso dell'anno (e nell'intero triennio), nonché nella simulazione d'istituto della prima prova dell'Esame di Maturità.

Contenuti e tempi:

1. Letteratura italiana

Trimestre

- Romanticismo europeo e romanticismo italiano
I caratteri generali in Europa; la nuova visione della realtà e dell'arte: il movimento romantico in Italia. La polemica classico-romantica in Italia. Lettura, di M.me de Staël "Sulla maniera e l'utilità delle traduzioni".
- Giacomo Leopardi
La vita: il carcere familiare. Il pensiero e la poetica. Il pensiero leopardiano. La scissione tra uomo e natura. Rapporti con il contesto culturale. Le fasi del pensiero di Leopardi: dal pessimismo storico al pessimismo cosmico. I Canti e le Operette morali.
Lettura, analisi e commento dei seguenti testi: "L'infinito", "La sera del dì di festa", "A Silvia", "Il sabato del villaggio", "La quiete dopo la tempesta", "Il passero solitario", "Dialogo della Natura e di un Islandese", "Dialogo di Tristano e di un amico", "Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere".
- La cultura del Positivismo; Naturalismo francese e Verismo
Caratteristiche e confronto. Introduzione all'opera "L'Assommoir" di Emile Zola. Lettura e commento di: Luigi Capuana "Scienza e forma letteraria: l'impersonalità".
Lettura, analisi e commento, da l'Assommoir "L'alcool inonda Parigi".
- Giovanni Verga
Vita ed opere. Le fasi della poetica di Verga. Cenni alle raccolte delle novelle ("Vita dei campi", "Novelle rusticane", "Per le vie"). Il "Ciclo dei Vinti". La poetica verista e la tecnica narrativa: l'impersonalità e la regressione, i "vinti" e la "fiumana del progresso". Introduzione ai "Malavoglia" e a "Mastro don Gesualdo".
Lettura, analisi e commento della novella "Rosso malpelo".

Lettura integrale de "I Malavoglia".

- Il Decadentismo
I caratteri della letteratura decadente. La nuova visione dell'arte e della realtà.

Cenni al

contesto europeo: il simbolismo e l'estetismo.

Lettura integrale de "Il ritratto di Dorian Gray" di Oscar Wilde.

- La Scapigliatura
Un'avanguardia mancata. Introduzione a Igino Ugo Tarchetti, vita, opere e poetica.

Lettura, analisi e commento, da Fosca "L'attrazione della morte".

Pentamestre

- Gabriele D'Annunzio
Vita, opere, poetica, lingua e stile. Le "Laudi" Introduzione generale.
Lettura, analisi e commento di: "Un ritratto allo specchio, Andrea Sperelli ed Elena Muti", da *Il piacere*, libro III, cap.II; da *Alcyone*, "La pioggia nel pineto", "La sera fiesolana". Lettura, analisi e commento di passi tratti dal "Notturmo".
- Introduzione al Novecento letterario e artistico
Cenni a una periodizzazione generale.
- Giovanni Pascoli
Vita, opere, poetica, lingua e stile.
Lettura, analisi, commento, da *Il fanciullino*, "Una poetica decadente", da *Myricae*, "Arano", "Lavandare", "X Agosto"; dai *Poemetti*, "Digitale purpurea", "Italy"; dai *Canti di Castelvecchio*, "Il gelsomino notturno".
- Le avanguardie
Linee fondamentali di Crepuscolarismo e Futurismo.
Lettura e commento di alcuni testi: Filippo Tommaso Marinetti, "Manifesto del Futurismo"; "Manifesto tecnico della letteratura futurista"; Aldo Palazzeschi, "E lasciatemi divertire!"; Corrado Govoni "Il palombaro"; Sergio Corazzini, da *Piccolo libro inutile*, "Desolazione del povero poeta sentimentale"; Guido Gozzano, "La Signorina Felicità ovvero la Felicità".
- Italo Svevo
Vita, opere, poetica, lingua e stile. Il rapporto con la psicoanalisi.
Lettura integrale de "La coscienza di Zeno".
- Luigi Pirandello
Vita, opere e poetica. Il rapporto ambiguo con il fascismo. Le fasi del teatro: umorismo, metateatro, teatro dei miti.
Lettura, analisi e commento di: da *L'Umorismo*: "Un'arte che scompone il reale"; da *Novelle per un anno* "Ciaula scopre la Luna"; da *Sei personaggi in cerca d'autore* "La rappresentazione teatrale tradisce il personaggio".
Lettura integrale de *Il fu Mattia Pascal*.
- Giuseppe Ungaretti
Vita, opere e poetica. Le prime tre raccolte: dal *Porto sepolto* all'*Allegria*. Il *Sentimento del tempo*, *Il dolore* e le altre raccolte. Il versicolo e il suo significato. L'esperienza della guerra. Il ritorno alle forme della tradizione.
Lettura e analisi dei testi: Da *L'allegria* "Il porto sepolto", "Veglia", "Fratelli", "San Martino del Carso", "Soldati", "Mattina", "Sono una creatura"; da *Sentimento del tempo* "Di luglio"; da *Il dolore* "Non gridate più".
- Umberto Saba
La vita, i rapporti con la psicoanalisi, la costruzione del *Canzoniere*. Le tematiche: l'infanzia, la donna.
Lettura, analisi e commento dal *Canzoniere*: "Mio padre è stato per me l'assassino", "La capra", "La città vecchia", "Trieste", "Amai", "Goal", "Ulisse".
- Eugenio Montale
Vita, opere. Formazione culturale, visione del mondo, evoluzione, lingua poetica. Il "male di vivere".
Lettura e commento di testi significativi da *Ossi di seppia*, "Non chiederci la parola", "Merigiare pallido e assorto", "I limoni"; da *Le Occasioni*, "Non recidere

forbice...", "La casa dei doganieri", "Dora Markus"; da *La bufera ed altro*, "Piccolo testamento"; da *Satura* "Ho sceso, dandoti il braccio", "Xenia 1", "La storia".

- Cenni alla narrativa del Novecento (in particolare, del secondo dopoguerra) in Italia

Lettura integrale di Cesare Pavese, *La luna e i falò* e di Leonardo Sciascia, *Il giorno della civetta*.

Lettura integrale, a scelta, di uno tra i seguenti romanzi: Antonio Tabucchi, "Sostiene Pereira" (Costantino, Mozzone, Bustos, Vozzolo, Fornelli, Girino); Dino Buzzati, "Il deserto dei Tartari" (Latosky, Andreis, Bubbio, Popovici, Agostoni, Aumann); Natalia Ginzburg, "Lessico familiare" (Ruzza, Akpodee, Primizio, Maderni); Primo Levi, "Se questo è un uomo" (Lachin, Ciardi, Parecchini, Tarticchio, Taralli).

- Cenni alla poesia del Novecento, dall'Ermetismo alla poesia del secondo dopoguerra
- Giorgio Caproni
Vita, opere e poetica.

Lettura e commento, da *Il seme del piangere* "Per lei"; da *Il muro della terra*, "Anch'io".

2. Dante Alighieri, *Divina Commedia*, Paradiso

Trimestre

Introduzione generale alla terza cantica della "Commedia". Ordinamento del "Paradiso" dantesco.

Lettura, analisi e commento del canto I.

Pentamestre

Lettura, analisi e commento dei canti III (integrale), VI (vv. 28-36, 82-90, 96-126: il resto del canto in riassunto), XI (vv. 43-117, il resto in riassunto), XXXIII (vv. 1-39, 106-145; il resto del canto in riassunto).

3. Produzione scritta

- Laboratorio di scrittura: ripasso e consolidamento delle tipologie di prova scritta (A, B, C in vista dell'Esame di Maturità).
- Esercitazioni in preparazione delle prove INVALSi.

Libro di testo, materiali e strumenti adottati, visite d'istruzione: G. Baldi, S. Giusso, M. Razzetti, G. Zaccaria, *I classici nostri contemporanei*, voll. 4, 5.1, 5.2 e 6, Torino, Paravia.

D. Alighieri, *La divina commedia*, Torino, SEI o altra edizione libera purché adeguatamente commentata.

Materiali aggiuntivi: presentazioni multimediali, schemi, mappe concettuali, materiali audiovisivi e approfondimenti sono stati caricati sulla piattaforma multimediale Classroom

6.2 Matematica

Metodi didattici: lezione partecipata, utilizzo della lavagna interattiva, lavoro in piccolo gruppo e peer tutoring.

Contenuti e tempi:

Trimestre

- Ripasso e test d'ingresso: introduzione all'analisi e funzioni
- L'insieme \mathbb{R} , massimi, minimi, estremi

- Limiti: intorni, punto di accumulazione, definizioni formali, teorema del confronto (senza dimostrazione) e corollari, teorema di esistenza del limite per funzioni monotone (senza dimostrazione), teorema di unicità del limite (con dimostrazione), teorema di permanenza del segno (senza dimostrazione)
- Calcolo dei limiti: limiti delle funzioni elementari, algebra dei limiti (senza dimostrazione) e sue conseguenze, forme indeterminate, limiti notevoli (senza dimostrazione), gerarchia degli infiniti (senza formalizzazione)
- Continuità: continuità in un punto e su un intervallo, continuità e operazioni fra funzioni, punti di discontinuità e singolarità, loro classificazione, teorema di esistenza degli zeri (senza dimostrazione), teorema di Weierstrass (senza dimostrazione), teorema dei valori intermedi (con dimostrazione), asintoti e ricerca degli asintoti di una funzione
- Derivate: concetto di derivata come limite del rapporto incrementale e coefficiente angolare della retta tangente, derivata in un punto e funzione derivata, derivate di ordine superiore, continuità e derivabilità (con dimostrazione), derivate delle funzioni elementari (con dimostrazione, tranne potenza con esponente reale), linearità della derivata (con dimostrazione), derivata del prodotto e del quoziente (con dimostrazione), derivata della funzione composta (senza dimostrazione), derivata della funzione inversa (con dimostrazione), derivate delle funzioni goniometriche inverse (con dimostrazione)

Pentamestre

- Punti di non derivabilità: classificazione e studio, limite della derivata (senza dimostrazione)
- Rette tangenti e rette normali a una curva, curve tangenti
- Massimi e minimi relativi e assoluti, punti di massimo e minimo relativi e assoluti (definizione formale), teorema di Fermat (con dimostrazione), punti stazionari, teorema di Rolle (con dimostrazione), teorema di Lagrange (con dimostrazione) e suoi corollari (con dimostrazione)
- Studio degli intervalli di monotonia e dei punti stazionari: criterio di monotonia (con dimostrazione), analisi dei punti stazionari in base alla derivata prima (senza dimostrazione), problemi di ottimizzazione
- Studio della concavità e dei punti di flesso: criterio di concavità e convessità per funzioni derivabili due volte (senza dimostrazione), punti di flesso, condizione necessaria e ricerca dei punti di flesso
- Teorema di Cauchy (con dimostrazione), teorema di de l'Hôpital (con dimostrazione)
- Schema generale per lo studio di funzione e del grafico approssimativo
- Grafici deducibili: ripasso, grafico della derivata
- Numero di soluzioni di un'equazione, approssimazione della soluzione con il metodo di bisezione, equazioni parametriche
- Integrali indefiniti: primitive, caratterizzazione delle primitive (con dimostrazione), integrale indefinito, primitive delle funzioni elementari, linearità, integrazione di funzioni composte, integrazione per sostituzione, integrazione per parti (con dimostrazione), integrazione di funzioni razionali frazionarie (escluso il caso in cui il denominatore è di grado superiore al secondo)
- Integrali definiti: definizione informale come area sottesa al grafico, linearità e prime proprietà, valore medio di una funzione e teorema del valor medio (con dimostrazione), funzione integrale, teorema fondamentale del calcolo integrale (senza dimostrazione), calcolo dell'integrale definito (con dimostrazione)
- Calcolo dell'area sottesa al grafico di una funzione, calcolo dell'area compresa fra due curve, calcolo del volume dei solidi di rotazione
- Integrabilità, integrali impropri, criteri di integrabilità (senza dimostrazione)

Libro di testo, materiali e strumenti adottati: L. Sasso, C. Zanone - Colori della Matematica blu - seconda ed. - Volumi 4 Gamma e 5 Gamma. Le allieve e gli allievi dispongono di calcolatrici scientifiche e grafiche fornite in comodato d'uso dalla scuola. Utilizzo costante della lavagna interattiva e di GeoGebra.

6.3 Scienze Naturali

Metodi didattici: il programma è stato svolto utilizzando le seguenti attività:

- lezione frontale accompagnata da uso di materiale audiovisivo e multimediale;
- osservazione di campioni e modelli;
- interpretazione di grafici, tabelle di dati;
- partecipazione ad attività laboratoriali.

Contenuti e tempi:

Trimestre

1. Gli idrocarburi (C1-C2)
 - L'atomo di Carbonio: Gli orbitali ibridi del carbonio: ibridazione sp^3 , sp^2 , sp .
Legami doppi e tripli. Isomeria: isomeria di struttura (di catena, di posizione, di gruppo funzionale); la stereoisomeria: isomeria geometrica (isomeri E, Z) e ottica.
 - Gli Idrocarburi:
 - Gli idrocarburi saturi: alcani. Proprietà fisiche, fonti e caratteristiche generali; nomenclatura. Reattività: alogenazione e combustione.
 - Idrocarburi insaturi: alcheni e alchini. Proprietà fisiche, fonti e caratteristiche generali; nomenclatura. Reattività: addizione elettrofila. La Regola di Markovnikov. Addizione radicalica; riduzione (idrogenazione).
 - Idrocarburi aromatici: la molecola del Benzene e il concetto di aromaticità. Nomenclatura. Reattività dei composti aromatici: sostituzione elettrofila aromatica (Alogenazione, nitratura, solfonazione, alchilazione).
 - Le materie plastiche: reazioni di polimerizzazione (radicalica e di condensazione); esempi di polimeri ad uso comune.
2. Biochimica e metabolismo (B2)
 - Il metabolismo energetico: la glicolisi, il ciclo di Krebs e la fosforilazione ossidativa.
 - La fermentazione lattica e alcolica.
 - La fotosintesi : la fase luminosa e la fase oscura.

Pentamestre

3. La tettonica delle placche (T1)
 - La teoria della Deriva dei continenti: prove a favore.
 - La teoria della tettonica delle placche: prove a favore. Le placche litosferiche: caratteristiche generali.
 - Margini costruttivi o divergenti: morfologia dei fondali oceanici, espansione dei fondali oceanici e le anomalie magnetiche lungo le dorsali, inversioni magnetiche.
 - Margini distruttivi o convergenti: convergenza litosferica oceanica-oceanica, oceanica-continentale, continentale-continentale, orogenesi.
 - Margini conservativi o trasformati.
 - Cause: la convezione del mantello.
4. La Storia della Terra (T2)
 - La scala dei tempi geologici.
 - La Terra nel Precambriano. La comparsa della vita.
 - Fanerozoico: principali eventi geologici e biologici del Paleozoico, del Mesozoico e del Cenozoico. Breve storia geologica d'Italia: Origine delle Alpi e degli Appennini.
5. Derivati degli idrocarburi (C3)
 - Alogenuri: generalità, nomenclatura. Reattività: sostituzione nucleofila. Reazioni di eliminazione.

- Alcoli e fenoli: caratteristiche generali, nomenclatura, proprietà chimico-fisiche. Reattività: ossidazione, sostituzione nucleofila, eliminazione.
 - Aldeidi e Chetoni: proprietà fisico - chimiche; nomenclatura. Reattività: addizione nucleofila. Emiacetali. Ossidazione ad acidi carbossilici.
 - Acidi carbossilici e derivati: proprietà fisico - chimiche. Reattività: sostituzione nucleofila.
 - Esteri e saponi: reazione di esterificazione e saponificazione.
 - Ammine e derivati: struttura e proprietà delle ammine.
 - Ammidi: reazione di sostituzione nucleofila.
6. Le biomolecole (B1)
- I glucidi: monosaccaridi aldosi e chetosi. Le strutture cicliche alfa e beta. I disaccaridi: maltosio, lattosio, saccarosio. I polisaccaridi: amido, glicogeno, cellulosa, chitina.
 - Lipidi: acidi grassi saturi e insaturi. Trigliceridi, steroidi e cere. Fosfolipidi, vitamine (liposolubili e idrosolubili).
 - Proteine: caratteristiche generali degli amminoacidi. Il legame peptidico. Peptidi e proteine: funzioni delle proteine, livelli di organizzazione.
 - I nucleotidi: DNA e RNA differenze.
7. Biotecnologie (B3-B4)
- La genetica dei virus e batteri
I virus dei batteri
I virus delle cellule animali: virus a DNA, RNA, retrovirus.
I batteri: i plasmidi.
Meccanismi della ricombinazione genetica: trasformazione, trasduzione e coniugazione.
 - Ingegneria Genetica:
La tecnologia del DNA ricombinante. Enzimi di restrizione. Il clonaggio di un gene, i vettori di clonaggio. Elettroforesi su gel. PCR. Il sequenziamento del genoma. Il Progetto Genoma Umano. L'editing genetico: CRISPR-Cas9
Applicazioni biotecnologiche in campo medico-farmaceutico, campo ambientale e agrario: terapia genica; le cellule staminali; clonazione. OGM, piante e animali geneticamente modificati.
8. Atmosfera (T3)
- La composizione e la struttura dell'atmosfera.
Il bilancio termico del sistema Terra-atmosfera: effetto serra, buco dell'ozono.
La pressione atmosferica. Le isobare, aree cicloniche e anticicloniche
I venti: circolazione atmosferica generale
Il tempo meteorologico, i fronti e le perturbazioni. I cicloni tropicali, i tornado.
Previsioni del tempo: la carta sinottica.

Libro di testo, materiali e strumenti adottati: SCIENZE NATURALI quinto anno: chimica organica, Biochimica, Biotecnologie, Scienze della Terra. CASAVECCHIA, CHIMIRRI, LENZI, SANTILLI - PEARSON

6.4 Storia

Metodi didattici:

- Lezione frontale e dialogata
- Analisi comparata delle problematiche dei diversi fenomeni storici (lavoro di gruppo, approfondimento, etc.)
- Al termine di ogni unità didattica gli studenti hanno a disposizione su Classroom una

sorta di bacheca virtuale costruita dalla docente, dove potranno trovare approfondimenti, documentari, glossario, mappe concettuali, schemi, etc. (didattica inclusiva).

Obiettivi formativi

Nel complesso gli alunni hanno acquisito una sufficiente capacità di:

- a) storicizzare il presente, cogliendone le intersezioni politiche, sociali, ideologiche e culturali;
- b) problematizzare il presente, acquisendo la consapevolezza della possibilità di differenti interpretazioni degli avvenimenti;
- c) prendere coscienza del problema della "identità" e della "differenza" come conseguenze della "narrazione" storica e in quanto fenomeni coinvolgenti aspetti e consuetudini culturali spesso inconsce ma senz'altro profondamente radicate.

Obiettivi disciplinari

Mediante lo studio delle vicende storiche del passato gli studenti hanno sufficientemente imparato a:

- a) inquadrare e ricostruire i principali fatti storici del periodo analizzato;
- b) riconoscere e utilizzare le categorie essenziali - relative soprattutto agli aspetti economici, sociali e politici - e il lessico specifico della narrazione storica;
- c) comprendere i diversi piani dello sviluppo storico e i relativi rapporti di interdipendenza.

Contenuti e tempi:

Trimestre

- Dai primi del '900 alla I Guerra Mondiale.
- La Belle époque: nazionalismo, Imperialismo, Colonialismo, la nascita della società di massa e le classi sociali all'inizio del '900 (aristocrazia, borghesia, classe operaia e contadini).
- L'Italia postunitaria:
la difficile situazione sociale ed economica del nuovo regno.
Destra e sinistra storica, le prime grandi questioni: la struttura istituzionale, il debito pubblico, la questione meridionale.
Il governo Depretis, le riforme, la crescita industriale, la crisi agricola e l'emigrazione, l'inizio dell'avventura coloniale, la presa di Massaua e la sconfitta di Dogali.
L'età giolittiana: la politica bifronte giolittiana, la difficile modernizzazione del paese, gli scandali.
- La Prima guerra mondiale:
cause, schieramenti, logica degli avvenimenti.
I fronti e la guerra di trincea.
L'Italia in guerra: neutralisti/interventisti. L'entrata in guerra.
La svolta del 1917 e la fine del conflitto.
- I trattati di pace e la nascita della Società delle nazioni. Lettura e commento di alcuni passi di Le conseguenze economiche della pace di John Maynard Keynes. Riflessione sulle conseguenze del Trattato di Versailles.

Pentamestre

- Dalla Rivoluzione russa alla dittatura staliniana:
Premesse: la Rivoluzione del 1905, la nascita dei soviet.
Rivoluzione di febbraio e Rivoluzione d'ottobre. Il ruolo di Lenin e le tesi di Aprile
Guerra civile e Comunismo di guerra.
NEP, nascita dell'URSS.
Affermazione di Stalin.
La politica economica: i piani quinquennali e la modernizzazione del paese.
Il terrore: le "grandi purghe" e i gulag
- Il Dopoguerra in Italia: costi economici, sociali e politici; il "biennio rosso".

- Il Dopoguerra in Europa tra democrazia, nazionalismi e dittature.
- Gli Stati Uniti dagli "anni folli" alla crisi del '29: cause e propagazione della crisi. Le soluzioni: politica keynesiana, Roosevelt e il New Deal.
- I totalitarismi:
la definizione di totalitarismo di Hannah Arendt (il nemico oggettivo e la rivoluzione permanente, la dimensione perturbante del nemico, la paranoia come origine della violenza e della repressione, l'idea di purezza).
- Il fascismo:
l'Italia dopo la guerra e l'origine del fascismo (1919-1926): i problemi economici e sociali, il rientro dei reduci di guerra e le rivendicazioni di contadini, borghesi e operai. Il dibattito tra interventisti nazionalisti e neutralisti socialisti.
L'occupazione di Fiume, gli esperimenti dannunziani e la fine dell'impresa, il biennio rosso. L'esplosione del conflitto sociale. L'Ordine Nuovo (Gramsci, Togliatti, Terracini) e i consigli di fabbrica.
La fine del biennio rosso e la scissione tra socialisti e comunisti, la nascita del partito comunista italiano. La nascita del partito popolare italiano cattolico. La radicalizzazione della borghesia. I Fasci italiani di combattimento: dalle origini all'organizzazione dello squadristo agrario, i legami con la borghesia e le forze dell'ordine, l'incremento dei consensi. Le violenze squadriste: metodi e bersagli. La candidatura di Giolitti alle elezioni del 1921 e la candidatura degli squadristi nelle liste del partito liberale.
La marcia su Roma e il delitto Matteotti.
La nascita dello stato totalitario: il discorso di Mussolini del 3 gennaio 1925, le riforme che portano alla dittatura, la riorganizzazione della società italiana, la formazione dei giovani, le forme della repressione.
La società fascista: la macchina della propaganda, l'economia, le corporazioni, il colonialismo, l'Etiopia e i crimini di guerra.
- Il nazismo:
l'ascesa del nazismo: le elezioni del 1930 e del 1932, la polarizzazione delle forze politiche della Germania, la crisi economica e l'insolvenza, Hitler diventa cancelliere, l'incendio del Reichstag, l'accusa ai comunisti e l'acquisizione dei pieni poteri. Ernst Rohm e le SA, Hitler e la costituzione delle SS.
L'ascesa del nazismo: la presa del potere di Hitler, la notte dei lunghi coltelli, la morte di Hindenburg e l'inizio dello stato totalitario. Le caratteristiche dell'ideologia nazista: il misticismo, la concezione biologica della razza, i progetti di dominio.
Il nazismo: le caratteristiche dell'ideologia, la riconversione industriale e il riarmo, l'arianizzazione della cultura tedesca (il falò dei libri proibiti, il falò dell'arte degenerata), la nozione biologica di cittadinanza, il primo campo di concentramento a Dachau, il progetto eutanasia, le prime fasi della persecuzione degli ebrei: le leggi di Norimberga e la Notte dei Cristalli.
- Verso la Seconda guerra mondiale:
l'asse Roma-Berlino, l'uscita di Italia e Germania dalla Società delle nazioni, il riarmo tedesco, l'estensione delle leggi razziali in Italia, il contagio reazionario in tutta Europa, i fronti popolari, la guerra civile spagnola e la vittoria di Franco.
L'estremo oriente: il Giappone e la costituzione dell'impero a discapito della Cina. La Cina tra gli anni '20 e gli anni '30: la guerra civile, nazionalisti e comunisti, la lunga marcia, Mao e l'invasione da parte dei giapponesi.
- La Seconda guerra mondiale:
l'espansione della Germania e lo spazio vitale, l'annessione dell'Austria, il problema dei sudeti, la conferenza di Monaco e l'allargamento a est.
Cause, schieramenti, logica degli avvenimenti.
1939/40 Scoppio della guerra e guerra lampo.
L'entrata in guerra dell'Italia e la massima espansione delle potenze dell'Asse.
Entrata in guerra degli USA.

La Shoah.

Sbarco in Italia degli alleati; armistizio; caduta del fascismo; la fondazione della Repubblica di Salò; la Resistenza e il CLN.

Sbarco in Normandia degli alleati; gli eventi della vittoria degli alleati; la caduta di Hitler.

La liberazione dell'Italia; la cattura e l'uccisione di Mussolini.

Le conferenze di Yalta e Potsdam.

La bomba atomica e la fine della guerra. La nascita dell'ONU.

- La Guerra fredda, l'Europa e la nascita della Repubblica in Italia:

concetto storiografico di "bipolarismo" e "guerra fredda".

Contrapposizione ideologica, politica, economica e militare tra i due blocchi.

La "cortina di ferro" e la dottrina Truman.

Piano Marshall, Patto atlantico, la Nato e il Patto di Varsavia.

L'Europa verso l'Unione.

L'Italia della ricostruzione: la rinascita dei partiti, il problema dell'epurazione e la continuità dello stato, il referendum istituzionale e nascita della Repubblica italiana, l'Assemblea Costituente e la Costituzione.

- Dal conflitto arabo-israeliano alla guerra israelo-palestinese:

le persecuzioni zariste e l'antisemitismo, la nascita del movimento sionista, i primi coloni, il trattato Sykes-Picot e il mandato britannico, le tensioni locali.

La seconda guerra mondiale e la risoluzione 181 dell'ONU, il conflitto

arabo-israeliano del 1948, la nakba, la Guerra dei Sei giorni, la nascita dell'OLP, la Guerra del Kippur, i processi di pace di Camp David, la prima intifada, gli accordi di Oslo.

il governo di Ariel Sharon, le trattative fallite, la fortificazione della Striscia, i coloni in Cisgiordania, la radicalizzazione di Hamas.

Modulo CLIL in inglese (con Esperto Linguistico Esterno)

- World War I & World War II
Consequences of World War I
Causes of World War II
Consequences of World War II
- The Cold War (USA vs. USSR) & NATO
NATO
20th Century Written Test
Group Presentations (WWII, Cold War & Geopolitics)
- G20 History
G20 Membership Requirements & Procedure
G20 Member Information (GDP, Area, Population, etc.)
- G20 Test
G20 Test & Test Correction
G20 Nation Perspectives
- G20 Summit Simulations
G20 Summit Simulation Readings
Simulation Reading Feedback
- G20 Summit Simulations
Graded G20 Summit Simulations

Libro di testo, materiali e strumenti adottati: G. Gentile, L. Ronga, A. Rossi, G. Digo, "Intrecci", vol 3, Il Novecento e l'inizio del XXI secolo, ed. La Scuola.
Materiale fornito su Classroom

6.5 Filosofia

Metodi didattici:

- Lezione frontale e dialogata
- Analisi comparata delle problematiche delle problematiche filosofiche (lavoro di gruppo, approfondimento, etc.)
- Lettura e analisi di testi filosofici.
- Al termine di ogni unità didattica gli studenti hanno a disposizione su Classroom, una sorta di bacheca virtuale costruita dalla docente, dove potranno trovare approfondimenti, documentari, glossario, mappe concettuali, schemi, etc. (didattica inclusiva)

Obiettivi formativi

finalità generali dello studio della filosofia saranno quelle di far crescere negli studenti l'abitudine:

- a) a problematizzare le conoscenze, interrogandosi sul loro "senso" in relazione alla totalità dell'esperienza umana;
- b) a usare procedure logiche e strategie argomentative (intese anche come strumenti di maturazione individuale e di attitudine al rispetto);
- c) a pensare per modelli diversi e individuare alternative possibili (flessibilità e autonomia del pensiero)

Obiettivi disciplinari

Mediante lo studio delle dottrine e il confronto con gli autori della storia della filosofia gli studenti dovranno progressivamente:

- a) conoscere i principali temi e autori della storia della filosofia;
- b) comprendere la specificità concettuale e linguistica della riflessione filosofica;
- c) acquisire l'apparato concettuale, la capacità logica e argomentativa e l'autonomia di pensiero per affrontare e valutare le implicazioni filosofiche emergenti dalla loro esperienza (in riferimento agli altri uomini, alla natura, alla realtà nel suo complesso)

Contenuti e tempi:

Trimestre

- Hegel
Illuminismo e Romanticismo caratteri generali, principali differenze: religione, arte, storia, idea di nazione.
L'idealismo: dall'Io-penso kantiano al pensiero assoluto degli idealisti, il concetto di riflessione.
I pilastri del sistema hegeliano: realtà e razionalità, lo Spirito come sviluppo del pensiero razionale, il singolo e la storia.
La dialettica come legge di trasformazione della realtà.
La Fenomenologia dello spirito: le figure del "servo-padrone" e della "coscienza infelice".
Filosofia dello spirito oggettivo: cenni (famiglia, società civile, stato).
- Kierkegaard
Concetto di esistenza, scelta, possibilità, libertà, indeterminazione.
Possibilità esistenziali: stadio estetico, etico e religioso.
Concetti di angoscia, paura e disperazione.
- Schopenhauer
Mondo come rappresentazione: fenomeno come apparenza.
Mondo come volontà: noumeno.
Volontà di vivere.
Pessimismo cosmico: dolore e noia.
Tre vie liberazione: arte, etica, asceti (noluntas e nirvana).
- Feuerbach

L'eredità di Hegel: destra e sinistra hegeliana.
Feuerbach e il ribaltamento della filosofia hegeliana, il concetto di alienazione religiosa, il corpo e la filantropia.

Pentamestre

- Marx
Concezione pragmatica della filosofia, il materialismo storico.
L'essenza umana e il lavoro; il concetto di alienazione.
La critica all'ideologia borghese.
Struttura e sovrastruttura; forze produttive e rapporti di produzione.
Concezione dialettica; capovolgimento dialettico borghesia/proletariato.
Teoria economica: il valore della merce (uso e scambio); plusvalore; la crisi capitalismo.
Teoria politica: concetto di rivoluzione, il socialismo (dittatura del proletariato), il comunismo: passaggio da una fase all'altra e caratteristiche specifiche.
- Il positivismo
Caratteristiche generali, cenni alla filosofia di Comte.
- Nietzsche
Filosofia come scuola del "sospetto": il nichilismo, il prospettivismo, la trasvalutazione di tutti i valori.
Periodo giovanile: apollineo e dionisiaco.
Periodo illuministico: il metodo genealogico e la genealogia della morale; concezione di Dio e "morte di Dio".
Periodo di Zarathustra: superuomo, volontà di potenza e dottrina dell'eterno ritorno.
- Freud
La definizione di psicoanalisi e la differenza rispetto ai metodi di cura del tempo.
Primi studi sull'isteria, pratica ipnotica e metodo catartico. La nozione di "sintomo". La prima topica.
Scoperta dell'inconscio e nascita della psicoanalisi; il sogno; metodo delle associazioni libere; resistenza e rimozione; il transfert.
La seconda topica: Es, Super-Io e Io.
Teoria della sessualità: libido; fasi sessualità infantile; complesso Edipo.

Libro di testo, materiali e strumenti adottati: M. Ferraris, "Il gusto del pensare", vol. 3, ed. Paravia.
Materiali condivisi su Classroom

6.6 Fisica

Metodi didattici: lezione partecipata, utilizzo della lavagna interattiva, lavoro in piccolo gruppo, peer tutoring, approfondimento autonomo. Utilizzo del laboratorio di fisica della scuola

Contenuti e tempi:

Trimestre

- Ripasso: somma vettoriale, forza di Coulomb e legge di gravitazione universale di Newton, concetto di campo, campo elettrico
- Teorema di Gauss per il campo elettrico, il campo elettrico di configurazioni con particolari simmetrie (piano infinito, filo infinito, sfera con carica uniforme)
- Energia potenziale elettrica e potenziale elettrico: carica puntiforme, sistema di cariche, campo elettrico uniforme, moto delle cariche elettriche in un campo uniforme, superfici equipotenziali, circuitazione del campo elettrico

- Conduttori in equilibrio elettrostatico, capacità
- Condensatori, condensatori piani, condensatori in serie e in parallelo, energia accumulata
- Circuiti elettrici: corrente elettrica, leggi di Ohm, circuiti resistivi in serie e in parallelo, leggi di Kirchhoff, effetto Joule, potenza

Pentamestre

- Circuiti RC, cenni ai processi di carica e scarica
- Conduzione elettrica nei materiali (cenni): effetto Joule, lavoro di estrazione, conduzione nei liquidi e nei gas, superconduttori
- Magnetismo: campo magnetico, linee di campo, calamite e poli, esperimenti di Oersted, Faraday e Ampere, campo generato da un filo rettilineo, da una spira, all'interno di un solenoide
- Forza di Lorentz, moto di una carica in un campo elettromagnetico uniforme
- Teorema di Gauss per il campo magnetico, legge della circuitazione per il campo magnetico (legge di Ampere), campo magnetico in un conduttore cilindrico
- Momento delle forze magnetiche su una spira, magnetismo nei materiali (cenni)
- Corrente e fem indotta, legge di Faraday Neumann Lenz, energia del campo magnetico
- Equazioni di Maxwell, caratteristiche principali delle onde elettromagnetiche, spettro elettromagnetico
- Relatività ristretta: postulati, esperimento di Michelson Morley, simultaneità, dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze, trasformazioni di Lorentz, spaziotempo e cono luce, equivalenza massa energia
- La crisi della fisica classica (attraverso gli approfondimenti delle studentesse e degli studenti): corpo nero, raggi X, raggi catodici, radioattività, postulati della relatività ristretta, evoluzione stellare, oggetti cosmologici
- Cenni di fisica contemporanea: quadro della fisica di fine '800, problemi aperti, le rivoluzioni di inizio '900 (relatività ristretta, relatività generale, meccanica quantistica), forze fondamentali e modello standard delle particelle e delle interazioni, evoluzione del cosmo e Big Bang, problemi aperti (grande unificazione, materia oscura ed energia oscura), altri ambiti della fisica contemporanea (fisica medica, fisica dei sistemi complessi, fisica dei materiali)

Libro di testo, materiali e strumenti adottati, visite d'istruzione: U. Amaldi, Il nuovo Amaldi per i licei scientifici, volumi 2 e 3, Zanichelli

Materiali e letture condivisi su Drive

Le allieve e gli allievi dispongono di calcolatrici scientifiche e grafiche fornite in comodato d'uso dalla scuola. Utilizzo costante della lavagna interattiva.

Utilizzo del laboratorio di fisica della scuola

6.7 Informatica

Metodi didattici: lezioni laboratoriali, lezioni partecipate, lezioni frontali

Contenuti e tempi:

Trimestre

- Le architetture di rete e la trasmissione dei dati nelle LAN
- Modalità di comunicazione tra computer
- Cenni storici di networking
- Tipologie di rete
- Significato di protocollo di comunicazione
- Modello OSI (Open System Interconnection)
- Concetto di imbustamento

I diversi mezzi trasmissivi: cavi di rame, fibra ottica, trasmissioni wireless

La codifica di linea

Controllo degli errori di trasmissione

Controllo dell'accesso al mezzo trasmissivo

- Dalle reti locali alle reti di reti, il livello di trasporto e livello applicazione (concluso nel pentamestre)

Cenni storici su ARPANET

Rete a commutazione di circuito e a commutazione di pacchetto

La suite di protocolli TCP/IP

Gli indirizzi IP

Classi e sottoreti degli indirizzi IP

Protocolli di trasporto: TCP e UDP

Il protocollo HTTP ed i cookies

Il DNS

La posta elettronica

Pentamestre

- La sicurezza nei sistemi informatici e la crittografia

Obiettivi della sicurezza informatica

Le prime forme di crittografia: cifrario di Cesare e di Vigènere

Analisi esaustiva di un algoritmo crittografico

AES. I principi di funzionamento della crittografia simmetrica: algoritmi DES, 3DES e

I principi di funzionamento della crittografia asimmetrica e l'algoritmo RSA.

Caratteristiche della funzione di hash ed applicazioni

Applicazioni della crittografia: la firma digitale e la PEC

La blockchain

- Introduzione all'intelligenza artificiale

Cenni storici

Il machine learning e i concetti base delle reti neurali

Libro di testo, materiali e strumenti adottati: "Programmare e progettare 3" - autori F. Tibone, ed. Zanichelli.

Presentazioni di sintesi ed approfondimento, filmati commentati in classe

6.8 Disegno e Storia Dell'Arte

Metodi didattici: le spiegazioni in classe hanno presentato i vari periodi artistici partendo dall'inquadramento storico e culturale, procedendo all'analisi delle caratteristiche principali delle correnti artistiche e dei movimenti, degli artisti e alla lettura delle singole opere. Sono state effettuate verifiche scritte e orali. È stata impiegata prevalentemente la lezione frontale, durante la quale gli alunni sono stati costantemente sollecitati a porre domande e a esprimere le proprie opinioni. Si è fatto ricorso alla lettura approfondita e analisi guidate di opere d'arte, sia di architettura che di pittura o scultura, risalendo alla personalità dell'artista, alla corrente a cui appartiene, e al contesto storico e culturale. Sono stati fatti frequentemente collegamenti con la letteratura, la filosofia, la storia e la musica. Verso fine anno scolastico alcune lezioni sono state dedicate alla metodologia CLIL (un modulo di 10 ore). Pertanto alcuni argomenti sono stati svolti in lingua inglese, con la collaborazione dell'Esperto Linguistico Esterno.

Contenuti e tempi:

Obiettivi formativi

- Formazione di un metodo di studio flessibile
- Inquadramento e schematizzazione degli argomenti
- Autonomia operativa e di studio
- Sviluppo di senso critico e di pensiero autonomo
- Comprensione e utilizzo di linguaggi specifici
- Capacità di esporre le conoscenze acquisite, con proprietà di linguaggio

Obiettivi disciplinari

- Analisi e descrizione di un documento culturale o artistico (i materiali, la tecnica, la struttura e gli elementi del linguaggio visivo)
- Applicazione di una corretta lettura dell'immagine attraverso l'analisi degli elementi del linguaggio visivo (linea, superficie, colore, etc.)
- Capacità di cogliere la funzione e il significato di un'opera d'arte, collocandola nel giusto contesto storico e culturale ed esprimendo un motivato giudizio personale
- Conoscenza e utilizzo della terminologia specifica
- Capacità di effettuare collegamenti tra le varie discipline che affrontano le stesse tematiche e gli stessi periodi storico-culturali

Trimestre

- Parigi, oltre l'Impressionismo:
Pointillisme, Georges Seurat: Una domenica pomeriggio all'isola della Grande-Jatte
Paul Cézanne: Natura morta, I giocatori di carte, Le grandi bagnanti, Mont Sainte-Victoire
Henri de Toulouse-Lautrec: Ballo al Moulin Rouge, Rousse (La toilette), A letto
Paul Gauguin: L'onda, Visione dopo il Sermone, Il Cristo giallo, La Orana Maria, Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?
Vincent van Gogh: I mangiatori di patate, Un paio di scarpe, Autoritratti, La camera da letto ad Arles, Vaso di girasoli, Notte stellata, Caffè di notte, La chiesa di Auvers, Campo di grano con volo di corvi
- La pittura in Italia, tra simbolo e realtà: il Divisionismo
Giovanni Segantini: Le due madri
Gaetano Previati: Maternità
Pellizza da Volpedo: Il quarto stato
- Art Nouveau e Secessioni:
Alfons Mucha e la litografia
Hector Guimard e le entrate alla metropolitana di Parigi
Antoni Gaudì: Casa Batlló, Casa Milà, Sagrada Família
Gustav Klimt: Fregio di Beethoven, Giuditta, Il bacio, Le tre età della donna.
Edvard Munch: La fanciulla malata, Pubertà, Madonna, L'urlo, Sera nel corso Karl Johann

Pentamestre

- Una rivoluzione nell'Arte: le Avanguardie, dalla figurazione all'espressione
- Espressionismo:
I "Fauves", Henri Matisse: La stanza rossa, La danza, Donna con il cappello
Ernst Ludwig Kirchner e la Die Brücke: Marzella, Due donne per strada, Potsdamer Platz
Emil Nolde: Natura morta con maschere
Egon Schiele: Autoritratto nudo, Doppio autoritratto, Nudo femminile con drappo rosso, L'abbraccio, La morte e la fanciulla
Oskar Kokoschka: Ritratto di Adolf Loos, La sposa del vento
- La Scuola di Parigi:
Amedeo Modigliani: Nudo sdraiato, Ritratto di Jeanne Hébuterne
Constantin Brancusi: Il bacio
Marc Chagall: La passeggiata, Parigi alla finestra, Il compleanno

- **Cubismo:**
Pablo Picasso: Autoritratto, Prima comunione, La vita, Poveri in riva al mare, Famiglia di acrobati con scimmia, Les Demoiselles d'Avignon, Ritratto di Ambroise Vollard, Ritratto di Dora Maar, Guernica, La corsa
- **Futurismo:**
Umberto Boccioni: La città che sale, Visioni simultanee, Forme uniche della continuità nello spazio
Giacomo Balla: Dinamismo di un cane al guinzaglio
- **Dalla mimesi all'astrazione, l'Astrattismo:**
Vasilij Kandinskij (Der Blaue Reiter): Primo acquerello astratto, Composizioni, Improvvvisazioni
Piet Mondrian e il Neoplasticismo: Serie degli alberi, Quadro I
- **La pittura metafisica:**
Giorgio de Chirico: Le muse inquietanti, Canto d'amore, Piazze d'Italia, Ettore e Andromaca
- **Dadaismo:**
Marcel Duchamp: L.H.O.O.Q., Fontana, Ruota di bicicletta
Man Ray: Cadeau, Violon d'Ingres
- **Surrealismo:**
René Magritte: Il tradimento delle immagini, La condizione umana, Gli amanti, L'impero delle luci, La riproduzione vietata, Golconda.
Salvador Dalí: La persistenza della memoria, Sogno causato dal volo di un'ape intorno a una melagrana un attimo prima del risveglio, Leda atomica, Madonna di Port Lligat, Idillio melanconico atomico e uranico
- **Il ritorno all'ordine, Realismi del Novecento:**
Edward Hopper
- **Espressionismo astratto:**
Jackson Pollock
Mark Rothko
- **Pop Art:**
Andy Warhol
- **Architettura moderna:** Les Corbusier, Gropius e la Bauhaus, Wright

Libro di testo, materiali e strumenti adottati: Emanuela Pulvirenti, Arteologia, Dall'Art Nouveau al Contemporaneo, Zanichelli editore.
Materiali aggiuntivi: presentazioni, monografie, materiale multimediale (internet).

6.9 Scienze Motorie e Sportive

Metodi didattici: le ore di lezioni sono nell'orario consecutive. Metodo tradizionale (lezione frontale); metodo della scoperta guidata (giochi sportivi); metodo del Problem Solving.

Contenuti e tempi:

- Affinamento delle qualità motorie di base, miglioramento fisiologico ed organico generale
- Svolgimento di esercizi concepiti per aumentare la potenza aerobica (innalzando la soglia anaerobica)
- Esercizi che coinvolgono tutto il corpo eseguiti in forma statica, dinamica e in equilibrio funzionale
- Esercizi che aumentano la mobilità articolare insieme alla coordinazione
- Conoscenza di specialità e giochi sportivi: Pallavolo - Basket - Tchoukball
- Padel

Libro di testo: "TEMPO DI SPORT - edizione verde", autori Pier Luigi Del Nista, Andrea Tasselli

6.10 IRC

Metodi didattici: la lezione frontale è stata impostata in chiave problematica e sotto forma di dialogo con la classe, al fine di coinvolgere gli alunni nella trattazione dell'argomento e l'analisi critica delle diverse tematiche affrontate.

Il libro di testo è rimasto sullo sfondo ed è stato utilizzato per riassumere i contenuti offerti dal docente.

Nello svolgimento del programma sono stati privilegiati il taglio storico, antropologico, psicologico, in modo da far emergere, per ogni tradizione religiosa, il rapporto con il contesto storico-culturale all'interno del quale si è sviluppata, nonché le affinità e differenze con le principali altre tradizioni; in particolare, per ogni argomento trattato attinente alle religioni non cristiane è stato proposto un confronto con il cristianesimo relativo a tradizione, valore simbolico, rapporto tra uomo e divinità.

Gli allievi sono stati incoraggiati a partecipare attivamente alle lezioni con interventi di commento, completamento e interpretazione dei temi proposti. Le domande di chiarimento sono state inoltre occasione di approfondimento e di problematizzazione.

Contenuti e tempi:

Obiettivi formativi

- Sviluppare un percorso di crescita individuale e di socializzazione di ciascun allievo all'interno della classe
- Realizzare un clima di dialogo, di fiducia reciproca e di rispetto sia tra gli allievi sia tra gli allievi e l'insegnante
- Problematizzare il presente, acquisendo la consapevolezza della possibilità di differenti interpretazioni degli avvenimenti
- Prendere coscienza del problema della "identità" e della "differenza" come conseguenze dello sviluppo di un popolo all'interno dei diversi contesti culturali
- Potenziamento del metodo di lavoro attraverso un avvio di sviluppo degli aspetti critici ed interdisciplinari degli argomenti affrontati
- Utilizzare in chiave critica i saperi e le conoscenze fondamentali per la comprensione del mondo contemporaneo e la formazione civica e culturale

Obiettivi disciplinari

- Riconoscere i principi fondamentali delle 5 grandi religioni
- Riconoscere l'approccio delle 5 grandi religioni alla spiritualità
- Riconoscere l'approccio delle 5 grandi religioni al rapporto tra il Trascendente, l'uomo e il concetto di libertà o destino
- Comprendere e contestualizzare i principali precetti religiosi relativi al libero arbitrio
- Comprendere l'importanza della responsabilità dell'uomo nella gestione della propria libertà a livello individuale e sociale
- Riconoscere l'approccio delle 5 grandi religioni alle tematiche della bioetica

Trimestre

Definizione di Libertà

- La libertà nel pensiero di Sartre
- Destino o libertà?
- La partenza di Abramo come viaggio verso se stesso

Pentamestre

- La struttura teologica dell'AT
- Il racconto di Gen 3
- Giobbe: la dottrina della retribuzione
- I Nuovi Movimenti Religiosi tra scienza e fede
- Il concetto di Responsabilità

Libro di testo, materiali e strumenti adottati, visite d'istruzione: LUIGI SOLINAS

- La vita davanti a noi - SEI

Il libro di testo è stato integrato da materiale didattico preparato dal docente
L'approfondimento di tematiche specifiche ha visto utilizzate risorse in rete rielaborate dagli studenti per la produzione di materiale didattico complementare
Visione di film per gli approfondimenti relativi alla responsabilità dell'uomo nello sviluppo e utilizzo del progresso scientifico

6.11 Lingua e Cultura Straniera Inglese

Contenuti e tempi:

- Specification 8
The Romantic Spirit
Emotion vs Reason;
The emphasis on the individual: dominant themes.
William Wordsworth and nature: "I wandered lonely as a cloud";
S.T. Coleridge and sublime nature: "the Rime of the Ancient Mariner"
Marine, the killing of the Albatross;
Romanticism in English painting: William Mallord Turner;
Jane Austen and the theme of love: "Pride and prejudice", "Mr. Darcy proposes".
- Specification 9
The new frontier
Dick, a reading;
R.W. Emerson and the American Renaissance;
the beginning of an American identity.
- Specification 10
Coming of age
The first half of Queen Victoria's reign; problems and reforms;
Life in the Victorian town;
Charles Dickens; "Coketown", "The definition of a horse"
Coketown;
the Victorian Compromise;
the Victorian Novel;
Charles Dickens and children;
Oliver Twist wants some more;
The role of women: angel or pioneer?
The Victorian Compromise.
- Specification 11
A two-faced reality
the British Empire;
the mission of the coloniser;
Rudyard Kipling, "The white man's burden"
Charles Darwin and evolution;
Robert Louis Stevenson: Victorian hypocrisy and the double in literature;
"The strange case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde";
Oscar Wilde, the artist and the dandy;
"The Picture of Dorian Gray", "I would give my soul";
New aesthetic theories: Aestheticism.
- Specification 12
Looking for a new life
Walt Whitman, the American bard versus Emily Dickinson;
Walt Whitman "Song of the open road";
Emily Dickinson: poetry of isolation;
"Hope is the thing with feathers".
- Specification 14
The Great Watershed
Sigmund Freud: a window on the unconscious;
The Modernist Spirit;
The modern novel;

- James Joyce, a modernist writer;
"Dubliners", "Eveline", "Gabriel's epiphany", "Ulysses", "Molly's monologue";
Virginia Woolf and "moments of being", "Mrs. Dalloway", "Clarissa and Septimus"
- Specification 16
The dystopian novel
George Orwell: "1984", "Big Brother is watching you".

Libro di testo: Performer Heritage, Spiazzi/Tavell/ Layton, Zanichelli

6.12 Lingua e Letteratura Inglese MB

Contenuti e tempi:

- Specification 10 and 11
Coming of Age & A Two-Faced Reality
Life in Victorian Time
The Victorian Compromise & Novel
C. Dickens, Hard Times - Coketown
Robert Louis Stevenson, The Strange Case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde, "The story of the door"
O. Wilde, Pages, The Happy Prince - Entire Short Story, The Picture of Dorian Gray, "Prologue"
The Mission of the Coloniser & The British Empire
Rudyard Kipling, The White Man's Burden
Charles Darwin and Evolution
The Brown Man's Burden; The Black Man's Burden - responses to Kipling's poem
- Specification 12 and 14
A Woman's Awakening, The Road to Modernism & The Great Watershed
Kate Chopin & Virginia Woolf & James Joyce
Kate Chopin, The Awakening, "The Last Act", The Story of an Hour, Entire Short Story
Securing the vote for women
Virginia Woolf, The Lady in the Looking Glass: A Reflection, Entire Short Story, moments of being
Contemporary connection: Silvia Plath, Mirror
Freud and The Psyche
Modernism and The Modern Novel
James Joyce, The Dubliners and Ulysses: "Eveline", The Dubliners, "Gabriele's Epiphany", The Dubliners, "I said yes I will", Molly Bloom, Ulysses, spettacolo "Monologo di Molly Bloom" della compagnia Marcido Marcidorijs.
- Specification 13 and 14 Performers 2
War Poetry, Modernist Poetry and Connections to Imperialism
The War Poets, William Butler Yeats, T.S. Eliot and Joseph Conrad
The Edwardian Age
WWI
Modern Poetry: tradition & experimentation
The War Poets
Brook, The Soldier
Owen, Dulce et Decorum Est, Anthem for Doomed Youth
Laurence Binyon, For the Fallen
Siegfried Sassoon, Attack
Man at war
T.S. Eliot, Alienation of Modern Man and The Waste Land, The Hollow Men
- Specification 15 Performers 2
Racial Inequality and From Boom to Bust
The USA in the first decades of the 20th century
A new generation of American Writers
The Harlem Renaissance and Langston Hughes
Walt Whitman and Langston Hughes: America (compare to I Too, and Let

America Be America Again by Langston Hughes), I Hear America Singing
(compare to I Too, by Langston Hughes), Song of the Open Road (compare to
Remember and Harlem, by Langston Hughes), I Sing the Body Electric (compare
to Let America Be America Again and Remember, by Langston Hughes)
James Baldwin, The Fire Next Time
The Great Migration, Jacob Lawrence
The Great Depression of the 1930's in the USA

Libro di testo: Performer Heritage, Spiazzi/Tavell/ Layton, Zanichelli

7. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

7.1 Criteri di valutazione

L'istituto si è dotato di strumenti valutativi che consentono una lettura complessiva del processo formativo, dei risultati di apprendimento, del comportamento e dello sviluppo personale, sociale e culturale dell'alunna/o.

Prevale la dimensione educativa ancorata a compiti autentici e significativi e a riscontri immediati che regolano la progettazione educativo/didattica rispetto alle capacità e agli esiti registrati nel gruppo-classe, sostenendo e orientando le modalità di insegnamento e i processi di apprendimento e di maturazione dell'alunno.

- la valutazione iniziale, diagnostica, interessata a conoscere l'alunno per individualizzare il percorso di apprendimento con riferimento agli elementi personali osservati (atteggiamento nei confronti della scuola, ritmi e stili di apprendimento, motivazione, partecipazione, autonomia, conoscenze e abilità in ingresso...) e al livello di partenza della classe. La valutazione diagnostica è finalizzata altresì ad accertare il possesso da parte degli alunni dei prerequisiti necessari ad affrontare adeguatamente le nuove unità di apprendimento;
- la valutazione intermedia e formativa, che accerta la dinamica degli apprendimenti rispetto agli obiettivi programmati, orienta l'azione didattica adeguando la programmazione e progetta azioni di recupero e di potenziamento, modifica all'occorrenza tempi e modalità, definisce strategie condivise con l'allievo per rendere più efficace il metodo e il ritmo di apprendimento, permette di correggere eventuali errori e di effettuare gli ultimi interventi didattici prima di passare ad un altro ambito di contenuti, abilità e competenze. La valenza formativa del voto favorisce inoltre il processo di metacognizione degli studenti: un'opportunità per rivedere il proprio apprendimento e migliorarlo;
- la valutazione periodica e finale che rileva l'incidenza formativa degli apprendimenti scolastici per lo sviluppo personale e sociale dell'alunno ed è sintetizzata in un voto disciplinare e in un giudizio conclusivo. La sua funzione è sommativa, nel senso che consente di fare un bilancio complessivo dell'apprendimento, sia al livello del singolo alunno (con la conseguente espressione di voti o di giudizi), sia a livello dell'intero gruppo classe.

Il liceo adotta la seguente griglia di voti da 2 a 10 in base ai seguenti criteri di valutazione:

Voto	Conoscenze	Competenze	Capacità
2	Nessuna	Nessuna	Nessuna
3	Nessuna o estremamente frammentaria	Errori gravissimi di comprensione. Non riesce ad applicare in nessun modo le conoscenze	Non sa fare né analisi né sintesi. Non possiede autonomia di giudizio, neanche se sollecitato. Manifesta gravi carenze logiche
4	Frammentaria e superficiale	Commette molti errori anche nell'esecuzione di compiti semplici e nell'applicazione delle conoscenze	Se guidato, effettua analisi e sintesi, ma estremamente parziali ed imprecise e con un linguaggio incoerente e scorretto

5	Lacunosa e incompleta	Commette alcuni errori anche nell'esecuzione di compiti semplici e nell'applicazione delle conoscenze. Non è in grado di correggersi	Effettua analisi e sintesi, ma parziali e imprecise. Utilizza un linguaggio povero e inadeguato
6	Manualistica ed essenziale	Sa applicare conoscenze essenziali ed eseguire compiti semplici	Effettua analisi, ma non approfondite, anche su sollecitazione del docente. Il livello linguistico non è sempre adeguato
7	Discreta	Sa applicare le conoscenze ed eseguire i compiti in modo articolato. E' in grado di correggersi	Se guidato, riesce a formulare valutazioni motivate. Presenta un'esposizione strutturalmente corretta
8	Completa	Non commette errori e sa applicare i contenuti anche in compiti complessi, ma con lievi imprecisioni	Effettua analisi complete e approfondite; ha autonomia nella sintesi; è in grado di effettuare valutazioni autonome con un'esposizione precisa
9	Completa e approfondita	È corretta e precisa nell'esecuzione dei compiti. È in grado di affrontare e superare situazioni problematiche nuove basandosi sulle conoscenze in suo possesso	Effettua analisi complete e approfondite; ha autonomia nella sintesi; è in grado di effettuare valutazioni autonome con un'esposizione brillante
10	Solida, organica e approfondita	È corretta e precisa nell'esecuzione dei compiti e integra le conoscenze scolastiche con altre rielaborate criticamente	Sa organizzare in modo autonomo le conoscenze acquisite, dimostrando, inoltre, interesse personale per approfondimenti della disciplina. Impiega in modo corretto e brillante i mezzi espressivi

In aggiunta, i docenti del liceo si attengono alle seguenti indicazioni pratiche (approvate dal collegio del liceo nella seduta del 24.10.2018):

la valutazione *in itinere*:

- è l'indicatore di un percorso (o processo) di apprendimento e di socializzazione
- è frutto di diverse modalità, soggetti e oggetti di analisi:
 - test, colloqui, lavori di gruppo ...;
 - docente, esperto linguistico, autovalutazione, valutazione fra pari ...;
 - valutazione dell'errore, valutazione del positivo, valutazione delle conoscenze, valutazione delle competenze.

7.2 Criteri di attribuzione dei crediti

L'attribuzione del credito scolastico è di competenza del Consiglio di Classe, compresi i docenti che impartiscono insegnamenti a tutti gli alunni o a gruppi di essi, compresi gli insegnanti di religione cattolica e di attività alternative alla medesima, limitatamente agli studenti che si avvalgono di tali insegnamenti.

Come da art.11 dell'Ordinanza Ministeriale n.54 del 26 marzo 2026:

Ai sensi dell'art. 15, co.1, del d. lgs. 62/2017, in sede di scrutinio finale il consiglio di classe attribuisce il punteggio per il credito scolastico maturato nel secondo biennio e nell'ultimo anno fino a un massimo di quaranta punti, di cui dodici per il terzo anno, tredici per il quarto anno e quindici per il quinto anno. Premesso che la valutazione sul comportamento concorre alla determinazione del credito scolastico, il consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, procede all'attribuzione del credito scolastico a ogni candidato interno, sulla base della tabella di cui all'allegato A al d. lgs. 62/2017 nonché delle indicazioni fornite nel presente articolo. L'art. 15, co. 2 bis, del d.lgs. 62/2017 prevede che il punteggio più alto nell'ambito della fascia di attribuzione del credito scolastico spettante sulla base della media dei voti riportata nello scrutinio finale possa essere attribuito se il voto di comportamento assegnato è pari o superiore a nove decimi.

La scelta se attribuire o meno il massimo di fascia viene effettuata dal Consiglio di Classe in base ai seguenti Criteri di attribuzione del Credito (delibera Collegio Docenti 10/9/2021 e successive):

In base alla media dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale nel mese di giugno, a ciascun allievo si attribuisce il punteggio minimo previsto per ciascuna banda di oscillazione.

Al punteggio minimo si può sommare un punto se si soddisfano almeno due dei seguenti criteri (almeno uno dei quali corrispondenti alle lettere A,B,F):

- A. partecipazione, impegno e puntualità nelle consegne;
- B. regolarità nella frequenza scolastica;
- C. partecipazione certificata alle attività complementari e integrative proposte dalla Scuola, anche in collaborazione con altri enti, associazioni, istituzioni;
- D. partecipazione certificata ad attività esterne alla Scuola, coerenti con il tipo di corso cui si riferisce l'Esame di Maturità e /o finalizzate alla crescita personale e a fornire collaborazione ad altri soggetti.
- E. partecipazione con interesse e profitto all'insegnamento della religione cattolica ovvero all'attività alternativa.
- F. media scolastica superiore a ...,50."

7.3 Griglie di valutazione

Griglia di valutazione per l'Educazione Civica

Allegato 1

Griglie di valutazione - dipartimento di matematica, fisica e informatica

Allegato 2

Griglia di valutazione per la simulazione della prima prova scritta

TIPOLOGIA A : analisi di un testo letterario

INDICATORI GENERALI	grav. Insuff.	Insuff.	Suff.	Buono	ottimo	eccellente
organizzazione complessiva e aspetti formali						
PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (rispetto della tipologia, equilibrio delle parti, completezza, rispetto degli eventuali vincoli, pertinenza di eventuale titolo e paragrafazione)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
RICCHEZZA, COERENZA E PADRONANZA LESSICALE	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
CORRETTEZZA MORFO-SINTATTICA, USO CORRETTO DELLA PUNTEGGIATURA, RISPETTO DELLE NORME ORTOGRAFICHE	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
coesione e coerenza						
COESIONE SINTATTICA E COERENZA LOGICA	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
contenuti complessivi (analisi ed interpretazione)						
AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI (quantità e qualità delle informazioni)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10

INDICATORI SPECIFICI DELLA TIPOLOGIA	grav. Insuff.	Insuff.	Suff.	Buono	ottimo	eccellente
COMPRESIONE COMPLESSIVA DEL CONTENUTO DEL TESTO (tema, messaggio, struttura)	0 - 7	8 - 11	2	13 -16	17 -19	20
PUNTUALITA' DELL'ANALISI FORMALE (lessico, sintassi, scelte stilistiche)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
INTERPRETAZIONE (correttezza, completezza, articolazione)	0- 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10

Candidato :	Punteggio in centesimi	voto in ventesimi
-------------	------------------------	-------------------

I commissari

Il Presidente _____

Torino,

TIPOLOGIA B: Comprensione e produzione di un testo argomentativo

INDICATORI GENERALI	grav. insuff.	insuff.	suff.	buono	ottimo	eccellente
organizzazione complessiva e aspetti formali						
PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (rispetto della tipologia, equilibrio delle parti, completezza, rispetto degli eventuali vincoli, pertinenza di eventuale titolo e paragrafazione)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
RICCHEZZA, COERENZA E PADRONANZA LESSICALE	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
CORRETTEZZA MORFO-SINTATTICA, USO CORRETTO DELLA PUNTEGGIATURA, RISPETTO DELLE NORME ORTOGRAFICHE	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
coesione e coerenza						
COESIONE SINTATTICA E COERENZA LOGICA	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
contenuti complessivi (analisi ed interpretazione)						
AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DELLE INFORMAZIONI (quantità e qualità delle informazioni inserite nella produzione argomentativa)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10

INDICATORI SPECIFICI DELLA TIPOLOGIA	grav. insuff.	insuff.	suff.	buono	ottimo	eccellente
INDIVIDUAZIONE CORRETTA DI TESI ED ARGOMENTAZIONI NEL TESTO DI PARTENZA (analisi e comprensione)	0 - 7	8 - 11	12	13 - 16	17 - 19	20
COERENZA TEMATICA DEL PERCORSO RAGIONATIVO E USO PERTINENTE DEI CONNETTIVI (produzione)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
CORRETTEZZA, CONGRUENZA e SVILUPPO ARTICOLATO DEI RIFERIMENTI CULTURALI DELLA ARGOMENTAZIONE (utilizzo coerente e criticamente rielaborato delle informazioni)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10

Candidato :	Punteggio in centesimi	voto in ventesimi
-------------	------------------------	-------------------

I commissari

Il Presidente _____

Torino,

TIPOLOGIA C:
Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

INDICATORI GENERALI	grav. insuff.	insuff.	suff.	buono	ottimo	eccellente
organizzazione complessiva e aspetti formali						
PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (rispetto della tipologia, equilibrio delle parti, completezza, rispetto degli eventuali vincoli, pertinenza di eventuale titolo e paragrafazione)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
RICCHEZZA, COERENZA E PADRONANZA LESSICALE	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
CORRETTEZZA MORFO-SINTATTICA, USO CORRETTO DELLA PUNTEGGIATURA, RISPETTO DELLE NORME ORTOGRAFICHE	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
coesione e coerenza						
COESIONE Sintattica e COERENZA LOGICA	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
contenuti complessivi (analisi ed interpretazione)						
AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI (quantità e qualità delle informazioni)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10

INDICATORI SPECIFICI DELLA TIPOLOGIA	grav. insuff.	insuff.	suff.	buono	ottimo	eccellente
PERTINENZA RISPETTO ALLA TRACCIA	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
SVILUPPO AMPIO ORDINATO E ARTICOLATO DELL'ESPOSIZIONE	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
CORRETTEZZA, PERTINENZA, ADEGUATEZZA DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI (utilizzo coerente, chiaro, pertinente delle informazioni)	0 - 7	8 - 11	12	13 - 16	17 - 19	20

Candidato :	Punteggio in centesimi	voto in ventesimi
-------------	------------------------	-------------------

I commissari

Il Presidente _____

Torino,

Griglia di valutazione per la simulazione della prima prova scritta - candidati con DSA

Commissione _____
TORINO

S.I.E.S. A.SPINELLI -

Griglia di valutazione prima prova scritta
(PDP x DSA)

TIPOLOGIA A : analisi di un testo letterario

INDICATORI GENERALI	grav. Insuff.	Insuff.	Suff.	Buono	ottimo	eccellente
organizzazione complessiva e aspetti formali						
PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (rispetto della tipologia, equilibrio delle parti, completezza, rispetto degli eventuali vincoli, pertinenza di eventuale titolo e paragrafazione)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
RICCHEZZA, COERENZA E PADRONANZA LESSICALE	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
CORRETTEZZA MORFO-SINTATTICA, USO CORRETTO DELLA PUNTEGGIATURA	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
coesione e coerenza						
COESIONE SINTATTICA E COERENZA LOGICA	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
contenuti complessivi (analisi ed interpretazione)						
AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI (quantità e qualità delle informazioni)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10

INDICATORI SPECIFICI DELLA TIPOLOGIA	grav. Insuff.	Insuff.	Suff.	Buono	ottimo	eccellente
COMPRESIONE COMPLESSIVA DEL CONTENUTO DEL TESTO (tema, messaggio, struttura)	0 - 7	8 - 11	2	13 - 16	17 - 19	20
PUNTUALITA' DELL'ANALISI FORMALE (lessico, sintassi, scelte stilistiche)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
INTERPRETAZIONE (correttezza, completezza, articolazione)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10

Candidato :	Punteggio in centesimi	voto in ventesimi
-------------	------------------------	-------------------

I commissari _____

Il Presidente _____ Torino, _____

Commissione _____

S.I.E.S. A.SPINELLI - TORINO
 Griglia di valutazione prima prova scritta
(PDP x DSA)

TIPOLOGIA B: Comprensione e produzione di un testo argomentativo

INDICATORI GENERALI	grav. insuff.	insuff.	suff.	buono	ottimo	eccellente
organizzazione complessiva e aspetti formali						
PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (rispetto della tipologia, equilibrio delle parti, completezza, rispetto degli eventuali vincoli, pertinenza di eventuale titolo e paragrafazione)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
RICCHEZZA, COERENZA E PADRONANZA LESSICALE	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
CORRETTEZZA MORFO-SINTATTICA, USO CORRETTO DELLA PUNTEGGIATURA	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
coesione e coerenza						
COESIONE SINTATTICA E COERENZA LOGICA	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
contenuti complessivi (analisi ed interpretazione)						
AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DELLE INFORMAZIONI (quantità e qualità delle informazioni)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10

INDICATORI SPECIFICI DELLA TIPOLOGIA	grav. insuff.	insuff.	suff.	buono	ottimo	eccellente
INDIVIDUAZIONE CORRETTA DI TESI ED ARGOMENTAZIONI NEL TESTO DI PARTENZA (analisi e comprensione)	0 - 7	8 - 11	12	13 - 16	17 - 19	20
COERENZA TEMATICA e LOGICA DEL PERCORSO RAGIONATIVO E USO PERTINENTE DEI CONNETTIVI (produzione)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
CORRETTEZZA, CONGRUENZA e SVILUPPO ARTICOLATO DEI RIFERIMENTI CULTURALI DELLA ARGOMENTAZIONE (utilizzo coerente e criticamente rielaborato delle informazioni)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10

Candidato :	Punteggio in centesimi	voto in ventesimi
-------------	------------------------	-------------------

I commissari _____

Il Presidente _____ Torino, _____

TIPOLOGIA C:**Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità**

INDICATORI GENERALI	grav. insuff.	insuff.	suff.	buono	ottimo	eccellente
organizzazione complessiva e aspetti formali						
PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (rispetto della tipologia, equilibrio delle parti, completezza, rispetto degli eventuali vincoli, pertinenza di eventuale titolo e paragrafazione)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
RICCHEZZA, COERENZA E PADRONANZA LESSICALE	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
CORRETTEZZA MORFO-SINTATTICA, USO CORRETTO DELLA PUNTEGGIATURA, RISPETTO DELLE NORME ORTOGRAFICHE	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
coesione e coerenza						
COESIONE SINTATTICA E COERENZA LOGICA	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
contenuti complessivi (analisi ed interpretazione)						
AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI (quantità e qualità delle informazioni)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10

INDICATORI SPECIFICI DELLA TIPOLOGIA	grav. insuff.	insuff.	suff.	buono	ottimo	eccellente
PERTINENZA RISPETTO ALLA TRACCIA	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
SVILUPPO ORDINATO E ARTICOLATO DELL'ESPOSIZIONE	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
CORRETTEZZA, PERTINENZA, ADEGUATEZZA DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI (utilizzo coerente, chiaro, pertinente delle informazioni)	0 - 7	8 - 11	12	13 - 16	17 - 19	20

Candidato :	Punteggio in centesimi	voto in ventesimi

I commissari _____

Il Presidente _____

Torino,

Griglia di valutazione per la simulazione della prima prova scritta - candidati con BES linguistico

Commissione _____

S.I.E.S. A.SPINELLI – TORINO
Griglia di valutazione prima prova scritta
(PDP x BES linguistico)

TIPOLOGIA A : analisi di un testo letterario

INDICATORI GENERALI	grav. Insuff.	Insuff.	Suff.	Buono	ottimo	eccellente
organizzazione complessiva e aspetti formali						
PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (rispetto della tipologia, equilibrio delle parti, completezza, rispetto degli eventuali vincoli, pertinenza di eventuale titolo e paragrafazione)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
RICCHEZZA, COERENZA E PADRONANZA LESSICALE	0 - 1,5	2 - 2,5	3	3,5 - 4	4,5	5
CORRETTEZZA MORFO-SINTATTICA, USO CORRETTO DELLA PUNTEGGIATURA, RISPETTO DELLE NORME ORTOGRAFICHE	0 - 1,5	2 - 2,5	3	3,5 - 4	4,5	5
coesione e coerenza						
COESIONE SINTATTICA E COERENZA LOGICA	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
contenuti complessivi (analisi ed interpretazione)						
AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI (quantità e qualità delle informazioni)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10

INDICATORI SPECIFICI DELLA TIPOLOGIA	grav. Insuff.	Insuff.	Suff.	Buono	ottimo	eccellente
COMPRESIONE COMPLESSIVA DEL CONTENUTO DEL TESTO (tema, messaggio, struttura)	0 - 7	8 - 11	2	13 -16	17 -19	20
PUNTUALITA' DELL'ANALISI FORMALE (lessico, sintassi, scelte stilistiche)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
INTERPRETAZIONE (correttezza, completezza, articolazione)	0 - 7	8 - 11	2	13 -16	17 -19	20

Candidato :	Punteggio in centesimi	voto in ventesimi
-------------	------------------------	-------------------

I commissari _____

Il Presidente _____

Torino,

Commissione _____

S.I.E.S. A.SPINELLI - TORINO

Griglia di valutazione prima prova scritta **(PDP x BES linguistico)**

TIPOLOGIA B: Comprensione e produzione di un testo argomentativo

INDICATORI GENERALI	grav. insuff.	insuff.	suff.	buono	ottimo	eccellente
organizzazione complessiva e aspetti formali						
PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (rispetto della tipologia, equilibrio delle parti, completezza, rispetto degli eventuali vincoli, pertinenza di eventuale titolo e paragrafazione)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
RICCHEZZA, COERENZA E PADRONANZA LESSICALE	0 - 1,5	2 - 2,5	3	3,5 - 4	4,5	5
CORRETTEZZA MORFO-SINTATTICA, USO CORRETTO DELLA PUNTEGGIATURA, RISPETTO DELLE NORME ORTOGRAFICHE	0 - 1,5	2 - 2,5	3	3,5 - 4	4,5	5
coesione e coerenza						
COESIONE SINTATTICA E COERENZA LOGICA	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
contenuti complessivi (analisi ed interpretazione)						
AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DELLE INFORMAZIONI (quantità e qualità delle informazioni inserite nella produzione argomentativa)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10

INDICATORI SPECIFICI DELLA TIPOLOGIA	grav. insuff.	insuff.	suff.	buono	ottimo	eccellente
INDIVIDUAZIONE CORRETTA DI TESI ED ARGOMENTAZIONI NEL TESTO DI PARTENZA (analisi e comprensione)	0 - 7	8 - 11	12	13 - 16	17 - 19	20
COERENZA TEMATICA e LOGICA DEL PERCORSO RAGIONATIVO E USO PERTINENTE DEI CONNETTIVI (produzione)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
CORRETTEZZA, CONGRUENZA e SVILUPPO ARTICOLATO DEI RIFERIMENTI CULTURALI DELLA ARGOMENTAZIONE (utilizzo coerente e criticamente rielaborato delle informazioni)	0 - 7	8 - 11	12	13 - 16	17 - 19	20

Candidato :	Punteggio in centesimi	voto in ventesimi
-------------	------------------------	-------------------

I commissari

Il Presidente _____

Torino,

Commissione _____

S.I.E.S. A.SPINELLI - TORINO
 Griglia di valutazione prima prova scritta
(PDP x BES linguistico)

TIPOLOGIA C:

Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

INDICATORI GENERALI	grav. insuff.	insuff.	suff.	buono	ottimo	eccellente
organizzazione complessiva e aspetti formali						
PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (rispetto della tipologia, equilibrio delle parti, completezza, rispetto degli eventuali vincoli, pertinenza di eventuale titolo e paragrafazione)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
RICCHEZZA, COERENZA E PADRONANZA LESSICALE	0 - 1,5	2 - 2,5	3	3,5 - 4	4,5	5
CORRETTEZZA MORFO-SINTATTICA, USO CORRETTO DELLA PUNTEGGIATURA, RISPETTO DELLE NORME ORTOGRAFICHE	0 - 1,5	2 - 2,5	3	3,5 - 4	4,5	5
coesione e coerenza						
COESIONE SINTATTICA E COERENZA LOGICA	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
contenuti complessivi (analisi ed interpretazione)						
AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI (quantità e qualità delle informazioni)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10

INDICATORI SPECIFICI DELLA TIPOLOGIA	grav. insuff.	insuff.	suff.	buono	ottimo	eccellente
PERTINENZA RISPETTO ALLA TRACCIA	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
SVILUPPO AMPIO ORDINATO E ARTICOLATO DELL'ESPOSIZIONE	0 - 7	8 - 11	12	13 - 16	17 - 19	20
CORRETTEZZA, PERTINENZA, ADEGUATEZZA DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI (utilizzo coerente, chiaro, pertinente delle informazioni)	0 - 7	8 - 11	12	13 - 16	17 - 19	20

Candidato :	Punteggio in centesimi	voto in ventesimi
-------------	------------------------	-------------------

I commissari

Il Presidente _____

Torino,

Griglia di valutazione per la simulazione della seconda prova scritta

Allegato 3

Griglia di valutazione per la simulazione della seconda prova scritta - candidati con DSA

Allegato 4

Griglia di valutazione del colloquio 2026 - Allegata alla O.M. 54 26 marzo 2026

Allegato 5

7.4 Simulazioni delle prove scritte

La simulazione della prima prova scritta si è tenuta in data 23 gennaio 2026.

La simulazione della seconda prova scritta si è tenuta in data 12 maggio 2026.

Simulazione di prima prova

Allegato 6

Simulazione di seconda prova

Allegato 7

7.5 Altre attività in preparazione dell'Esame di Maturità

Non sono previste specifiche simulazioni del colloquio orale: il Consiglio di Classe ha preferito fare in modo che gli allievi si accostassero gradualmente alla modalità del colloquio d'esame proponendo durante le verifiche orali delle specifiche discipline momenti dedicati alla riflessione sui possibili collegamenti interdisciplinari connessi alle singole tematiche in oggetto.

La docente di Lingua e Letteratura Italiana, ha promosso un momento di incontro nella forma di uno sportello per approfondire le tematiche e le modalità del colloquio d'esame.

Alcuni docenti hanno dedicato una o più lezioni alla lettura, assieme alle studentesse e agli studenti, dell'OM 54, fornendo indicazioni e spunti per la gestione del tempo nelle prove scritte e del colloquio.

ALLEGATO 1

RUBRICA DI VALUTAZIONE PER L'ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE CIVICA A.S. 2024-2025

LIVELLO DI COMPETENZA		IN FASE DI ACQUISIZIONE		DI BASE	INTERMEDIO		AVANZATO	
CRITERI		Insufficiente (4)	Mediocre (5)	Sufficiente (6)	Discreto (7)	Buono (8)	Distinto (9)	Ottimo (10)
COMPETENZE CONOSCITIVE	<p><i>Conoscere i principi su cui si fonda la convivenza: regola, norma, patto, condivisione, diritto, dovere, negoziazione, votazione, rappresentanza.</i></p>	Le conoscenze sui temi proposti sono episodiche, frammentarie e non consolidate, recuperabili con difficoltà e solo con l'aiuto del docente.	Le conoscenze sui temi proposti sono minime e recuperabili solo con l'aiuto del docente.	Le conoscenze sui temi proposti sono essenziali, organizzabili e recuperabili con qualche aiuto del docente o dei compagni.	Le conoscenze sui temi proposti sono sufficientemente consolidate, organizzate e recuperabili con il supporto di mappe o schemi forniti dal docente.	Le conoscenze sui temi proposti sono consolidate e organizzate. L'alunno sa recuperarle ed utilizzarle in modo autonomo.	Le conoscenze sui temi proposti sono esaurienti, consolidate e bene organizzate. L'alunno sa recuperarle, metterle in relazione ed utilizzarle in modo autonomo	Le conoscenze sui temi proposti sono complete, consolidate, bene organizzate. L'alunno sa recuperarle, metterle in relazione in modo autonomo, riferirle e utilizzarle anche in contesti nuovi.
	<p><i>Conoscere e analizzare i principi generali delle leggi, dei documenti e delle dichiarazioni attinenti alla Carta costituzionale, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione Europea e della Dichiarazione Internazionale dei Diritti umani proposti durante le attività (nucleo concettuale: COSTITUZIONE)</i></p>							
	<p><i>Conoscere e analizzare le problematiche e strategie proposte in relazione alla tutela dell'ambiente degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente (nucleo concettuale: SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITA')</i></p>							
	<p><i>Conoscere e analizzare le problematiche e strategie</i></p>							

	<p><i>proposte in relazione all'accesso alle informazioni e ai contenuti digitali, alle modalità opportune di comunicazione digitale, alla tutela della riservatezza e protezione dei dati (nucleo concettuale: CITTADINANZA DIGITALE)</i></p>							
--	--	--	--	--	--	--	--	--

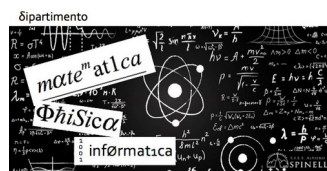
RUBRICA DI VALUTAZIONE PER L'ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE CIVICA A.S. 2024 – 2025

LIVELLO DI COMPETENZA		IN FASE DI ACQUISIZIONE		DI BASE	INTERMEDIO		AVANZATO	
CRITERI		Insufficiente (4)	Mediocre (5)	Sufficiente (6)	Discreto (7)	Buono (8)	Distinto (9)	Ottimo (10)
COMPETENZE OPERATIVE	<p><i>Individuare e saper riferire gli aspetti connessi al- la cittadinanza negli argomenti studiati nelle di- verse discipline.</i></p> <p><i>Applicare, nelle condotte quotidiane i principi di sicurezza, buona tecnica e contrasto all'illegalità, , tutela dell'ambiente e sostenibilità, salute e benessere psico-fisico, buone pratiche finanziarie e utilizzo consapevole e critico delle risorse digitale, appresi nelle discipline.</i></p> <p><i>Saper riferire e riconosce- re - nella propria esperienza, nella cronaca e nei temi di studio - i diritti e i doveri delle persone e i principi generali delle leggi, dei documenti e delle dichiarazioni proposti</i></p>	L'alunno mette in atto le abilità connesse ai temi trattati solo in modo sporadico e con l'aiuto, lo stimolo e il supporto di inse- gnanti e compa- gni.	L'alunno mette in atto le abilità connesse ai temi trattati solo gra- zie alla propria esperienza di- retta e con il supporto e lo stimolo del do- cente e dei compagni.	L'alunno mette in atto le abilità connesse ai temi trattati nei casi più semplici o vicini alla pro- pria diretta esperienza, al- trimenti con l'aiuto del do- cente.	L'alunno mette in atto in auto- nomia le abilità connesse ai temi trattati nei con- testi più noti e vicini all'esperienza diretta. Con il supporto del docente, col- lega le esperien- ze ai testi stu- diati e ad altri	L'alunno mette in atto in auto- nomia le abilità connesse ai temi trattati e sa col- legare le cono- scenze alle esperienze vis- sute, a quanto studiato e ai te- sti analizzati, con buona per- tinenza.	L'alunno mette in atto in auto- nomia le abilità connesse ai temi trattati e sa col- legare le cono- scenze alle esperienze vis- sute, a quanto studiato e ai te- sti analizzati, con buona per- tinenza e com- pletezza ed ap- portando con- tributi personali e originali.	L'alunno mette in atto in auto- nomia le abilità connesse ai temi trattati; collega le conoscenze tra loro, ne rile- va i nessi e le rapporta a quanto studiato alle esperienze concrete con pertinenza e completezza. Generalizza le abilità a contesti nuovi. Porta contributi per- sonali e origina- li, utili anche a migliorare le procedure, che e in grado di adattare al va- riare delle situa- zioni.

RUBRICA DI VALUTAZIONE PER L'ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE CIVICA A.S. 2024 – 2025

LIVELLO DI COMPETENZA		IN FASE DI ACQUISIZIONE		DI BASE	INTERMEDIO		AVANZATO	
COMPETENZE RELAZIONALI	CRITERI	Insufficiente (4)	Mediocre (5)	Sufficiente (6)	Discreto (7)	Buono (8)	Distinto (9)	Ottimo (10)
		<p><i>Adottare comportamenti coerenti con i doveri previsti dai propri ruoli e compiti.</i></p> <p><i>Partecipare attivamente con atteggiamento collaborativo e democratico alla vita della scuola e della comunità durante le attività proposte</i></p> <p><i>Attivare strategie di cittadinanza attiva in contesti noti e non noti, mettendo a frutto le conoscenze e le abilità acquisite durante il percorso.</i></p>	<p>L'alunno adotta in modo sporadico comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e ha bisogno di costanti richiami e sollecitazioni degli adulti</p>	<p>L'alunno adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica ma acquisisce solo con la sollecitazione degli adulti la consapevolezza della distanza tra i propri atteggiamenti e comportamenti e quelli civicamente auspicati.</p>	<p>L'alunno generalmente adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e rivela consapevolezza e capacità di riflessione in materia con lo stimolo degli adulti. Porta a termine consegne e responsabilità affidate con il supporto degli adulti.</p>	<p>L'alunno generalmente adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica in autonomia e mostra di averne una sufficiente consapevolezza attraverso le riflessioni personali. Assume le responsabilità che gli vengono affidate con la supervisione degli adulti o il contributo dei compagni.</p>	<p>L'alunno adotta solitamente, comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne buona consapevolezza, che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Assume con scrupolo le responsabilità che gli vengono affidate.</p>	<p>L'alunno adotta regolarmente, comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne completa consapevolezza, che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Mostra capacità di rielaborazione delle questioni e di generalizzazione delle condotte in contesti noti. Si assume responsabilità nel lavoro e verso il gruppo.</p>

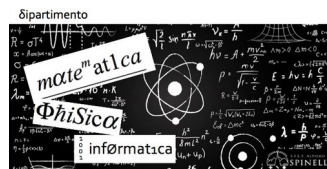
ALLEGATO 2



GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE DI MATEMATICA

NB. il punteggio per ogni livello dei vari indicatori potrà essere declinato a seconda dell'anno di corso e della tipologia di prova

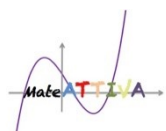
INDICATORI	LIVELLO e PUNTEGGIO		DESCRITTORI	Pt.
Comprendere <ul style="list-style-type: none"> Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. 	L1	0,25	Non comprende le richieste o le recepisce in maniera inesatta o parziale, non riuscendo a riconoscere i concetti chiave e le informazioni essenziali, o, pur avendone individuati alcuni, non li interpreta correttamente.	
	L2	0,5	Analizza ed interpreta le richieste in maniera parziale, riuscendo a selezionare solo alcuni dei concetti chiave e delle informazioni essenziali, o commette qualche errore.	
	L3	0,75	Analizza in modo adeguato la situazione problematica, individuando e interpretando correttamente i concetti chiave, le informazioni e le relazioni tra queste	
	L4	1	Analizza ed interpreta in modo completo e pertinente i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste.	
Conoscere <ul style="list-style-type: none"> Individuare i concetti matematici utili alla soluzione. 	L1	0-1	Non conosce o conosce solo parzialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema. Non si coglie alcuno spunto nell'individuazione di un procedimento risolutivo.	
	L2	1,5-2	Conosce superficialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema. Individua strategie di lavoro poco efficaci. Non riesce ad impostare correttamente le varie fasi del lavoro.	
	L3	2,5-3	Conosce i concetti matematici utili alla soluzione del problema e sa individuare delle strategie risolutive. Dimostra di conoscere le procedure consuete	
	L4	3,5-4	Conosce e padroneggia i concetti matematici utili alla soluzione del problema. Dimostra padronanza nell'impostare le varie fasi di lavoro.	
Sviluppare il processo risolutivo <ul style="list-style-type: none"> Abilità logiche ed operative Correttezza nei calcoli Coerenza e completezza nel processo risolutivo 	L1	0-1	Non sviluppa il processo risolutivo o lo sviluppa in modo incompleto e/o errato. Non è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo errato e/o con numerosi errori nei calcoli. La soluzione ottenuta non è coerente con il problema.	
	L2	1,5-2	Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto. Non sempre è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo parzialmente corretto e/o con numerosi errori nei calcoli. La soluzione ottenuta è coerente solo in parte con il problema.	
	L3	2,5-3	Sviluppa il processo risolutivo quasi completamente. È in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o regole e li applica quasi sempre in modo corretto e appropriato. Commette qualche errore nei calcoli. La soluzione ottenuta è generalmente coerente con il problema.	
	L4	3,5-4	Sviluppa il processo risolutivo in modo analitico, completo, chiaro e corretto. Applica procedure e/o teoremi o regole in modo corretto e appropriato, con abilità e con spunti di originalità. Esegue i calcoli in modo accurato, la soluzione è ragionevole e coerente con il problema.	
Argomentare <ul style="list-style-type: none"> Commentare e giustificare le scelte risolutive ed i passaggi del processo esecutivo 	L1	0,25	Non argomenta o argomenta in modo errato la strategia/procedura risolutiva e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio matematico non appropriato o molto impreciso.	
	L2	0,5	Argomenta in maniera frammentaria e/o non sempre coerente la strategia/procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio matematico per lo più appropriato, ma non sempre rigoroso.	
	L3	0,75	Argomenta in modo coerente ma incompleto la procedura esecutiva e la fase di verifica. Spiega la risposta, ma non le strategie risolutive adottate (o viceversa). Utilizza un linguaggio matematico pertinente ma con qualche incertezza.	
	L4	1	Argomenta in modo coerente, approfondito ed esaustivo tanto le strategie adottate quanto la soluzione ottenuta utilizzando un linguaggio appropriato.	
Nome e cognome: _____			Totale:	



GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE DI MATEMATICA

Prove con strumenti compensativi e misure dispensative per studenti con BES/DSA

INDICATORI	LIVELLO e PUNTEGGIO		DESCRITTORI	Pt.
Comprendere <ul style="list-style-type: none"> Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. 	L1	0,25	Non comprende le richieste o le recepisce in maniera inesatta o parziale, non riuscendo a riconoscere i concetti chiave e le informazioni essenziali, o, pur avendone individuati alcuni, non li interpreta correttamente.	
	L2	0,5	Analizza ed interpreta le richieste in maniera parziale, riuscendo a selezionare solo alcuni dei concetti chiave e delle informazioni essenziali, o commette qualche errore.	
	L3	0,75	Analizza in modo adeguato la situazione problematica, individuando e interpretando correttamente i concetti chiave, le informazioni e le relazioni tra queste	
	L4	1	Analizza ed interpreta in modo completo e pertinente i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste.	
Conoscere <ul style="list-style-type: none"> Individuare i concetti matematici utili alla soluzione. 	L1	0-1	Non è in grado di utilizzare le mappe e gli schemi a sua disposizione (se previsti) per la soluzione del problema. Non si coglie alcuno spunto nell'individuazione di un procedimento risolutivo.	
	L2	1,5-2	Individua solo in parte su mappe e schemi a sua disposizione (se previsti) i concetti matematici utili alla soluzione del problema. Individua strategie di lavoro poco efficaci. Non riesce ad impostare correttamente le varie fasi del lavoro.	
	L3	2,5-3	Individua su mappe e schemi a sua disposizione (se previsti) i concetti matematici utili alla soluzione del problema e sa individuare delle strategie risolutive. Dimostra di conoscere le procedure consuete	
	L4	3,5-4	Individua e padroneggia i concetti matematici utili alla soluzione del problema. Dimostra padronanza nell'impostare le varie fasi di lavoro.	
Sviluppare il processo risolutivo <ul style="list-style-type: none"> Abilità logiche ed operative Coerenza e completezza nel processo risolutivo 	L1	0-1	Non sviluppa il processo risolutivo o lo sviluppa in modo incompleto e/o errato. Non è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo errato. La soluzione ottenuta non è coerente con il problema.	
	L2	1,5-2	Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto. Non sempre è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo parzialmente corretto. La soluzione ottenuta è coerente solo in parte con il problema.	
	L3	2,5-3	Sviluppa il processo risolutivo quasi completamente. È in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o regole e li applica quasi sempre in modo corretto e appropriato anche in presenza di errori nei calcoli. La soluzione ottenuta è generalmente coerente con il problema.	
	L4	3,5-4	Sviluppa il processo risolutivo in modo analitico, completo, chiaro e corretto. Applica procedure e/o teoremi o regole in modo corretto e appropriato, con abilità e con spunti di originalità, anche in presenza di errori nei calcoli. La soluzione è ragionevole e coerente con il problema.	
Argomentare <ul style="list-style-type: none"> Commentare e giustificare le scelte risolutive ed i passaggi del processo esecutivo 	L1	0,25	Non argomenta o argomenta in modo errato la strategia/procedura risolutiva e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio matematico non appropriato o molto impreciso.	
	L2	0,5	Argomenta in maniera frammentaria e/o non sempre coerente la strategia/procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio matematico per lo più appropriato, ma non sempre rigoroso.	
	L3	0,75	Argomenta in modo coerente ma incompleto la procedura esecutiva e la fase di verifica. Spiega la risposta, ma non le strategie risolutive adottate (o viceversa). Utilizza un linguaggio matematico pertinente ma con qualche incertezza.	
	L4	1	Argomenta in modo coerente, approfondito ed esaustivo tanto le strategie adottate quanto la soluzione ottenuta utilizzando un linguaggio appropriato.	
Nome e cognome: _____			Totale:	

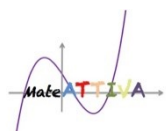


Alunno/a.....Classe.....

Punteggio finale:10

Indicatori	Descrittori	Punti Max	Punti assegnati
Conoscenza dei contenuti	Conoscenza gravemente lacunosa del contesto teorico e applicativo	1	
	Conoscenza parziale e non completamente corretta e frammentaria del contesto teorico e applicativo	1,5-2	
	Conoscenza adeguata del contesto teorico e applicativo	2,5-3	
	Conoscenza completa e approfondita del contesto teorico e applicativo	3,5-4	
Applicazione delle conoscenze	Dai dati numerici o dalle informazioni fornite non riesce a dedurre il modello o la legge che esplicita la situazione problematica; individua nessuna o solo alcune delle grandezze fisiche necessarie	0,5	
	Dai dati numerici o dalle informazioni fornite deduce in parte o in modo non completamente corretto il modello o la legge che esplicita la situazione problematica; individua solo alcune delle grandezze fisiche necessarie	1-1,5	
	Dai dati numerici o dalle informazioni fornite deduce in modo quasi corretto il modello o la legge che esplicita la situazione problematica; individua tutte le grandezze fisiche necessarie	2-3	
	Dai dati numerici o dalle informazioni fornite deduce in modo corretto il modello o la legge che esplicita la situazione problematica; individua tutte le grandezze fisiche necessarie	3,5-4	
Correttezza e completezza di esecuzione. Utilizzo di terminologia e simbologia specifica	Individua una formulazione matematica non idonea, in tutto o in parte, a rappresentare il fenomeno fisico; usa un simbolismo solo in parte adeguato, non mette in atto il procedimento risolutivo richiesto	0,5	
	Individua una formulazione matematica parzialmente idonea a rappresentare il fenomeno fisico; usa un simbolismo solo in parte adeguato, mette in atto parte del procedimento risolutivo richiesto	1	
	Individua una formulazione matematica idonea a rappresentare il fenomeno fisico; usa un simbolismo adeguato, e mette in atto un corretto procedimento risolutivo. Fornisce i risultati in forma perlopiù appropriata	1,5	
	Individua una formulazione matematica idonea a rappresentare il fenomeno fisico; usa un simbolismo adeguato e mette in atto un procedimento risolutivo ottimale. Fornisce i risultati in forma appropriata	2	

Punteggio finale:10



Alunno/a.....Classe.....

Indicatori	Descrittori	Punti Max	Punti assegnati
Conoscenza dei contenuti	Conoscenza gravemente lacunosa del contesto teorico e applicativo	1	
	Conoscenza parziale e non completamente corretta e frammentaria del contesto teorico e applicativo	1,5-2	
	Conoscenza adeguata del contesto teorico e applicativo	2,5-3	
	Conoscenza completa e approfondita del contesto teorico e applicativo	3,5-4	
Applicazione delle conoscenze	Dai dati numerici o dalle informazioni fornite non riesce a dedurre il modello o la legge che esplicita la situazione problematica; individua nessuna o solo alcune delle grandezze fisiche necessarie	1	
	Dai dati numerici o dalle informazioni fornite deduce in parte o in modo non completamente corretto il modello o la legge che esplicita la situazione problematica; individua solo alcune delle grandezze fisiche necessarie	1,5-2	
	Dai dati numerici o dalle informazioni fornite deduce in modo quasi corretto il modello o la legge che esplicita la situazione problematica; individua tutte le grandezze fisiche necessarie	2,5-3	
	Dai dati numerici o dalle informazioni fornite deduce in modo corretto il modello o la legge che esplicita la situazione problematica; individua tutte le grandezze fisiche necessarie	3,5-4	
Correttezza e completezza di esecuzione. Utilizzo di terminologia e simbologia specifica	Individua una formulazione matematica non idonea, in tutto o in parte, a rappresentare il fenomeno fisico; usa un simbolismo solo in parte adeguato, non mette in atto il procedimento risolutivo richiesto	1	
	Individua una formulazione matematica parzialmente idonea a rappresentare il fenomeno fisico; usa un simbolismo solo in parte adeguato, mette in atto parte del procedimento risolutivo richiesto	1,5	
	Individua una formulazione matematica idonea a rappresentare il fenomeno fisico; usa un simbolismo adeguato, e mette in atto un corretto procedimento risolutivo. Fornisce i risultati in forma appropriata	2	

***Si assegna il punteggio massimo anche in presenza di errori di calcolo o nelle rappresentazioni grafiche causati dal disturbo specifico.**

- La prova è valutata con il massimo del punteggio se svolta con una riduzione di quantità oppure con incremento di tempo.
- L'alunno/a potrà utilizzare formulari e mappe approvati dal Docente della classe.

Punteggio finale:/10

ALLEGATO 3

COMMISSIONE

classe

S.I.E.S. A.SPINELLI - TORINO

Nome e cognome del candidato

Indicatori	Livello	Descrittori	Punti
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	L1 0-5	Non comprende le richieste o le recepisce in maniera inesatta o parziale, non riuscendo a riconoscere i concetti chiave e le informazioni essenziali, o, pur avendone individuati alcuni, non li interpreta correttamente. Non stabilisce gli opportuni collegamenti tra le informazioni né utilizza codici grafico-simbolici.	
	L2 6-11	Analizza ed interpreta le richieste in maniera parziale, riuscendo a selezionare solo alcuni dei concetti chiave e delle informazioni essenziali, o, pur avendoli individuati tutti, commette qualche errore nell'interpretarne alcuni e nello stabilire i collegamenti. Utilizza parzialmente i codici matematici grafico-simbolici con lievi inesattezze e/o errori.	
	L3 12-16	Analizza in modo adeguato la situazione problematica, individuando e interpretando correttamente i concetti chiave, le informazioni e le relazioni tra queste; utilizza con adeguata padronanza i codici matematici grafico-simbolici, nonostante lievi inesattezze.	
	L4 17-20	Analizza ed interpreta in modo completo e pertinente i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste; utilizza i codici matematici grafico-simbolici con buona padronanza e precisione.	
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	L1 0-5	Non conosce o conosce solo parzialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema. Non individua strategie di lavoro o ne individua di non adeguate. Non è in grado di individuare relazioni tra le variabili in gioco. Non si coglie alcuno spunto nell'individuazione di un procedimento risolutivo. Non riesce ad individuare gli strumenti formali opportuni.	
	L2 6-12	Conosce superficialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema. Individua strategie di lavoro poco efficaci, talora sviluppandole in modo poco coerente; usa con una certa difficoltà le relazioni tra le variabili. Non riesce ad impostare correttamente le varie fasi del lavoro. Individua con difficoltà e qualche errore gli strumenti formali opportuni.	
	L3 13-18	Conosce i concetti matematici utili alla soluzione del problema e sa individuare delle strategie risolutive, anche se non sempre le più adeguate ed efficienti. Dimostra di conoscere le procedure consuete e le possibili relazioni tra le variabili che utilizza in modo adeguato. Individua gli strumenti di lavoro formali opportuni.	
	L4 19-24	Conosce e padroneggia i concetti matematici utili alla soluzione del problema e, attraverso congetture, effettua chiari collegamenti logici. Individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti. Utilizza nel modo migliore le relazioni matematiche note. Dimostra padronanza nell'impostare le varie fasi di lavoro. Individua con cura e precisione procedure ottimali anche non standard.	
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	L1 0-5	Non applica le strategie scelte o le applica in maniera non corretta. Non sviluppa il processo risolutivo o lo sviluppa in modo incompleto e/o errato. Non è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo errato e/o con numerosi errori nei calcoli. La soluzione ottenuta non è coerente con il problema.	
	L2 6-11	Applica le strategie scelte in maniera parziale e non sempre appropriata. Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto. Non sempre è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo parzialmente corretto e/o con numerosi errori nei calcoli. La soluzione ottenuta è coerente solo in parte con il problema.	
	L3 12-16	Applica le strategie scelte in maniera corretta pur con qualche imprecisione. Sviluppa il processo risolutivo quasi completamente. È in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o regole e li applica quasi sempre in modo corretto e appropriato. Commette qualche errore nei calcoli. La soluzione ottenuta è generalmente coerente con il problema.	
	L4 17-20	Applica le strategie scelte in maniera corretta supportandole anche con l'uso di modelli e/o diagrammi e/o simboli. Sviluppa il processo risolutivo in modo analitico, completo, chiaro e corretto. Applica procedure e/o teoremi o regole in modo corretto e appropriato, con abilità e con spunti di originalità. Esegue i calcoli in modo accurato, la soluzione è ragionevole e coerente con il problema.	

Indicatori	Livello	Descrittori	Punti
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati .	L1 0-4	Non argomenta o argomenta in modo errato la strategia/procedura risolutiva e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio matematico non appropriato o molto impreciso.	
	L2 5-8	Argomenta in maniera frammentaria e/o non sempre coerente la strategia/procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio matematico per lo più appropriato, ma non sempre rigoroso.	
	L3 9-12	Argomenta in modo coerente ma incompleto la procedura esecutiva e la fase di verifica. Spiega la risposta, ma non le strategie risolutive adottate (o viceversa). Utilizza un linguaggio matematico pertinente ma con qualche incertezza.	
	L4 13-16	Argomenta in modo coerente, approfondito ed esaustivo tanto le strategie adottate quanto la soluzione ottenuta, utilizzando un linguaggio appropriato.	

Indicatori per i QUESITI	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	(0-5) ...	(0-5) ...	(0-5) ...	(0-5) ...	(0-5) ...	(0-5) ...	(0-5) ...	(0-5) ...
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	(0-6) ...	(0-6) ...	(0-6) ...	(0-6) ...	(0-6) ...	(0-6) ...	(0-6) ...	(0-6) ...
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	(0-5) ...	(0-5) ...	(0-5) ...	(0-5) ...	(0-5) ...	(0-5) ...	(0-5) ...	(0-5) ...
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.	(0-4) ...	(0-4) ...	(0-4) ...	(0-4) ...	(0-4) ...	(0-4) ...	(0-4) ...	(0-4) ...

Punteggio sezione A:/80

Punteggio sezione B:/80

Punteggio totale:

...../160

Punti	0-3	4-8	9-12	13-18	19-28	29-38	39-48	49-58	59-68	69-76	77-83	84-92	93-100	101-109	110-118	119-129	130-139	140-148	149-160
Voto	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

I Commissari _____

Il Presidente _____

Torino, _____

Istruzioni d'uso

La griglia si compone di due parti, una (sezione A) relativa alla valutazione dei problemi, e una (sezione B) relativa alla valutazione dei quesiti del questionario.

Gli indicatori della griglia della **sezione A** sono descritti in quattro livelli; a ciascun livello sono assegnati dei punteggi, il valore massimo del punteggio della sezione A è 80.

La griglia della **sezione B** ha gli stessi indicatori **e permette di valutare gli 8 quesiti.**

Per ciascuno degli 8 quesiti è stabilita la fascia di punteggio per ogni indicatore. Il totale del punteggio per ogni quesito è 20, e dovendone lo studente risolvere quattro su otto, il punteggio massimo relativo ai quesiti è 80.

ALLEGATO 4

Nome e cognome del candidato

Indicatori	Livello	Descrittori	Punti
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	L1 0-5	Non comprende le richieste o le recepisce in maniera inesatta o parziale, non riuscendo a riconoscere i concetti chiave e le informazioni essenziali, o, pur avendone individuati alcuni, non li interpreta correttamente. Non stabilisce gli opportuni collegamenti tra le informazioni né utilizza codici grafico-simbolici.	
	L2 6-11	Analizza ed interpreta le richieste in maniera parziale, riuscendo a selezionare solo alcuni dei concetti chiave e delle informazioni essenziali, o, pur avendoli individuati tutti, commette qualche errore nell'interpretarne alcuni e nello stabilire i collegamenti. Utilizza parzialmente i codici matematici grafico-simbolici con lievi inesattezze e/o errori.	
	L3 12-16	Analizza in modo adeguato la situazione problematica, individuando e interpretando correttamente i concetti chiave, le informazioni e le relazioni tra queste; utilizza con adeguata padronanza i codici matematici grafico-simbolici, nonostante lievi inesattezze.	
	L4 17-20	Analizza ed interpreta in modo completo e pertinente i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste; utilizza i codici matematici grafico-simbolici con buona padronanza e precisione.	
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	L1 0-5	Non conosce o conosce solo parzialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema. Non individua strategie di lavoro o ne individua di non adeguate. Non è in grado di individuare relazioni tra le variabili in gioco. Non si coglie alcuno spunto nell'individuazione di un procedimento risolutivo. Non riesce ad individuare gli strumenti formali opportuni.	
	L2 6-12	Conosce superficialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema. Individua strategie di lavoro poco efficaci, talora sviluppandole in modo poco coerente; usa con una certa difficoltà le relazioni tra le variabili. Non riesce ad impostare correttamente le varie fasi del lavoro. Individua con difficoltà e qualche errore gli strumenti formali opportuni.	
	L3 13-18	Conosce i concetti matematici utili alla soluzione del problema e sa individuare delle strategie risolutive, anche se non sempre le più adeguate ed efficienti. Dimostra di conoscere le procedure consuete e le possibili relazioni tra le variabili che utilizza in modo adeguato. Individua gli strumenti di lavoro formali opportuni.	
	L4 19-24	Conosce e padroneggia i concetti matematici utili alle soluzioni del problema e, attraverso congetture, effettua chiari collegamenti logici. Individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti. Utilizza nel modo migliore le relazioni matematiche note. Dimostra padronanza nell'impostare le varie fasi di lavoro. Individua con cura e precisione procedure ottimali anche non standard.	
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole opportune.	L1 0-5	Non applica le strategie scelte o le applica in maniera non corretta. Non sviluppa il processo risolutivo o lo sviluppa in modo incompleto e/o errato. Non è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo errato. La soluzione ottenuta non è coerente con il problema.	
	L2 6-11	Applica le strategie scelte in maniera parziale e non sempre appropriata. Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto. Non sempre è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo parzialmente corretto. La soluzione ottenuta è coerente solo in parte con il problema.	
	L3 12-16	Applica le strategie scelte in maniera corretta pur con qualche imprecisione. Sviluppa il processo risolutivo quasi completamente. È in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o regole e li applica quasi sempre in modo corretto e appropriato. La soluzione ottenuta è generalmente coerente con il problema.	
	L4 17-20	Applica le strategie scelte in maniera corretta supportandole anche con l'uso di modelli e/o diagrammi e/o simboli. Sviluppa il processo risolutivo in modo analitico, completo, chiaro e corretto. Applica procedure e/o teoremi o regole in modo corretto e appropriato, con abilità e con spunti di originalità. La soluzione è ragionevole e coerente con il problema.	

Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati .	L1 0-4	Non argomenta o argomenta in modo errato la strategia/procedura risolutiva e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio matematico non appropriato o molto impreciso.	
	L2 5-8	Argomenta in maniera frammentaria e/o non sempre coerente la strategia/procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio matematico per lo più appropriato, ma non sempre rigoroso.	
	L3 9-12	Argomenta in modo coerente ma incompleto la procedura esecutiva e la fase di verifica. Spiega la risposta, ma non le strategie risolutive adottate (o viceversa). Utilizza un linguaggio matematico pertinente ma con qualche incertezza.	
	L4 13-16	Argomenta in modo coerente, approfondito ed esaustivo tanto le strategie adottate quanto la soluzione ottenuta, utilizzando un linguaggio appropriato.	

Indicatori	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	(0-5) ...	(0-5) ...	(0-5) ...	(0-5) ...	(0-5) ...	(0-5) ...	(0-5) ...	(0-5) ...
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	(0-6) ...	(0-6) ...	(0-6) ...	(0-6) ...	(0-6) ...	(0-6) ...	(0-6) ...	(0-6) ...
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole opportune.	(0-5) ...	(0-5) ...	(0-5) ...	(0-5) ...	(0-5) ...	(0-5) ...	(0-5) ...	(0-5) ...
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.	(0-4) ...	(0-4) ...	(0-4) ...	(0-4) ...	(0-4) ...	(0-4) ...	(0-4) ...	(0-4) ...

Punteggio sezione A:/80

Punteggio sezione B:/80

Punteggio totale:/160

<i>Punti</i>	0-3	4-8	9-12	13-18	19-28	29-38	39-48	49-58	59-68	69-76	77-83	84-92	93-100	101-109	110-118	119-129	130-139	140-148	149-160
<i>Voto</i>	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

I Commissari _____

Il Presidente _____

Torino, _____

ISTRUZIONI

La griglia si compone di due parti, una (sezione A) relativa alla valutazione dei problemi, e una (sezione B) relativa alla valutazione dei quesiti del questionario. Gli indicatori della griglia della **sezione A** sono descritti in quattro livelli; a ciascun livello sono assegnati dei punteggi, il valore massimo del punteggio della sezione A è 80. La griglia della **sezione B** ha gli stessi indicatori **e permette di valutare gli 8 quesiti.**

Per ciascuno degli 8 quesiti è stabilita la fascia di punteggio per ogni indicatore. Il totale del punteggio per ogni quesito è 20, e dovendone lo studente risolvere quattro su otto, il punteggio massimo relativo ai quesiti è 80.

ALLEGATO 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				



ALLEGATO 6

**ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PRIMA PROVA SCRITTA**

TIPOLOGIA A 1

ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

	<p>Giorgio Caproni nacque a Livorno nel 1912. A dieci anni si trasferì con la famiglia a Genova, che considerò sempre la sua vera città e dove visse fino al 1938. Dopo studi musicali e due anni di università, a partire dal 1935 si dedicò alla professione di maestro elementare. Nel 1939 fu chiamato alle armi e combatté sul fronte occidentale. Dopo la guerra si stabilì definitivamente a Roma, dove proseguì l'attività di insegnante, dedicandosi contemporaneamente, oltre che alla poesia, anche alla traduzione, soprattutto di opere francesi. La raccolta di versi <i>Res amissa</i>, di cui fa parte la poesia proposta, fu pubblicata nel 1991, un anno dopo la morte dell'autore.</p>
	<p style="text-align: center;">G. Caproni, <i>Versicoli quasi ecologici</i>, in <i>Res amissa</i>.</p> <p>Tratto da <i>L'opera in versi</i>, a cura di Luca Zuliani, Mondadori – I Meridiani, Milano 1998</p> <p style="text-align: center;">Non uccidete il mare, la libellula, il vento. Non soffocate il lamento (il canto!) del lamantino¹.</p> <p>5 Il galagone², il pino: anche di questo è fatto l'uomo. E chi per profitto vile fulmina³ un pesce, un fiume, non fatelo cavaliere</p> <p>10 del lavoro. L'amore</p>

**ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PRIMA PROVA SCRITTA**

15	<p>finisce dove finisce l'erba</p> <p>e l'acqua muore. Dove</p> <p>sparendo la foresta</p> <p>e l'aria verde, chi resta</p> <p>sospira nel sempre più vasto</p> <p>paese guasto: «Come</p> <p>potrebbe tornare a esser bella,</p> <p>scomparso l'uomo, la terra».</p> <p>¹ lamantino: mammifero marino diffuso soprattutto sulle coste e nei fiumi dell'Africa occidentale.</p> <p>² galagone: scimmia africana di piccole dimensioni.</p> <p>³ fulmina: uccide con un colpo rapido e improvviso.</p>
----	--

Comprensione e analisi

1. Dopo una prima lettura, riassumi il contenuto informativo della lirica.
2. Il componimento fa parte di una raccolta di versi dal titolo latino *Res amissa* ("Cosa perduta"). In che modo il contenuto della poesia proposta può essere collegato con il titolo della raccolta?
3. La poesia è composta da un'unica strofa, ma può essere idealmente divisa in due parti. Quali? Qual è la funzione di ciascuna delle due parti?
4. Individua nella lirica i verbi che rappresentano le azioni dell'uomo nei confronti della natura, che il poeta vuole contrastare. Quale atteggiamento e quale considerazione della natura da parte dell'uomo emergono da queste azioni?

**ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PRIMA PROVA SCRITTA**

5. Il poeta fa riferimento a una motivazione che spinge l'uomo ad agire contro la natura: quale?
6. Dalla lirica emerge un atteggiamento critico del poeta verso la società moderna, che spesso premia chi compie delle azioni irrispettose verso la natura. In quali versi, in particolare, è evidente questa critica?
7. L'uomo ha bisogno della natura per sopravvivere, ma la natura non ha bisogno dell'uomo: individua nella lirica i punti in cui emerge questa convinzione.
8. Nell'ultima parte della poesia, come viene definito il mondo deturpato dall'uomo? Qual è il sentimento di "chi resta"?
9. Soffermati sulle scelte stilistiche dell'autore. I versi sono tutti della stessa misura? Riconosci qualche *enjambement*? Segnala le vere e proprie rime e le assonanze o consonanze.

Interpretazione

Al centro della lirica vi è il tema del rapporto fra uomo e natura. Sulla base dell'analisi condotta, proponi un'interpretazione complessiva della poesia, facendo riferimento anche ad altri testi letterari in cui è presente questo tema.

Puoi arricchire l'interpretazione della poesia con tue considerazioni personali.

**ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PRIMA PROVA SCRITTA**

TIPOLOGIA A 2

ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

	<p>Il birraio di Preston è uno dei primi romanzi di Andrea Camilleri (1925 - 2019), scrittore siciliano divenuto ormai un "classico" della narrativa italiana contemporanea e noto al grande pubblico come autore della fortunata serie di gialli che hanno come protagonista il commissario Montalbano. Quest'opera fa parte di una serie di romanzi storici ambientati da Camilleri nella Sicilia ottocentesca postunitaria e si ispira a un episodio realmente accaduto nel dicembre 1864 a Caltanissetta, riportato nell'Inchiesta parlamentare sulle condizioni sociali ed economiche della Sicilia (1875-76). La storia si svolge a Vigata, una piccola città di provincia immaginaria, e narra i tumulti scoppiati contro la decisione del prefetto di mettere in scena, in occasione dell'inaugurazione del teatro locale, un'opera lirica intitolata appunto Il birraio di Preston; gli abitanti della cittadina interpretano infatti l'iniziativa come un'imposizione autoritaria del rappresentante del nuovo governo unitario. Nel brano proposto il prefetto Eugenio Bortuzzi, un fiorentino vacuo e compromissorio, è a colloquio con Emanuele Ferraguto detto don Memè, notevole e mafioso locale, per ottenerne la collaborazione al fine di tacitare, con mezzi più o meno leciti, il dissenso diffuso rispetto all'iniziativa teatrale.</p>
1	<p><u>Andrea Camilleri, da Il birraio di Preston</u></p> <p>«Siamo alle porte hoi sassi, 'arissimo¹».</p> <p>«Non capisco, Eccellenza²».</p> <p>«È un modo di dire delle mie parti. Vuol signifi'are che oramai c'è pohissimo tempo. Doman l'altro, anzi fra tre giorni, l'opera va in scena. E io sono molto preoccupato».</p>
5	<p>Si abbandonarono a una pausa, taliandosi³ occhio nell'occhio.</p> <p>«Io, da nicareddro⁴, giocavo coi comerdioni⁵» fece lento lento, rompendo il silenzio, Emanuele Ferraguto.</p>
10	<p>«Ah, sì?» disse tanticchia⁶ disgustato il prefetto che s'immaginò i comerdioni come una specie di ragni pelosi e viscidai quali il bambino Ferraguto strappava le zampe una ad una⁷.</p> <p>«Sì» continuò Ferraguto. «Come li chiamate dalle parti vostre quei giochi che i picciliddri si fabbricano ... ».</p>

¹ **Siamo ... 'arissimo**: a pronunciare questa prima battuta è il prefetto, cavaliere dottore Eugenio Bortuzzi (deformazione di Fortuzzi, vero nome del protagonista dell'episodio storico a cui Camilleri si rifà), al quale l'autore attribuisce la tipica parlata toscana trascrivendo le "c" aspirate con "h" o con elisione (come risulta evidente in tutto il dialogo); quindi «hoi» è la trascrizione di coi e «'arissimo» sta per carissimo.

² **Non ... Eccellenza**: a rispondere con questa deferenza è Emanuele Ferraguto, detto anche "don Memè" o "u zu Memè", un mafioso locale che spadroneggia in paese e che risponde ai livelli più alti dell'organizzazione criminale.

³ **taliandosi**: guardandosi (da taliare, "guardare", da cui anche taliata, "sguardo").

⁴ **nicareddro**: piccolino (da nico, "piccolo"); vedi più avanti picciliddri (r. 10), "bambini".

⁵ **comerdioni**: come viene spiegato subito dopo, sono gli aquiloni.

⁶ **tanticchia**: un poco.

⁷ **il bambino ... una**: il sadismo dell'immagine si spiega con quanto appreso dalla lettura delle pagine precedenti, in cui è narrata la terribile vendetta di don Memè contro gli assassini del figlio.

**ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PRIMA PROVA SCRITTA**

15	<p>«L'è un trastullo⁸?» l'interruppe il prefetto visibilmente sollevato.</p> <p>«Sissignore. Si piglia un foglio di carta colorata, lo si taglia a forma, vi si incollano due stecche di canna con colla di farina ... poi si mandano in aria attaccati a una cordicella».</p> <p>«Ho capito! I cervi volanti! Gli aquiloni!» esclamò Sua Eccellenza.</p> <p>«Gli aquiloni, sissignore. Ci giocavo dalle parti di Punta Raisi⁹, vicino a Palermo. Conosce il posto?».</p>
20	<p>«Che domande, Ferraguto! Voi sapete benissimo che io non amo uscire da 'asa. La Sicilia la honosco bene sulle figurine! Meglio che andarci di persona».</p> <p>«Per i comerdioni è un posto negato, Punta Raisi. Certe volte non c'era vento e non c'erano le umane e divine cose per farli alzare. Certe volte immeci¹⁰ vento ce n'era ma il comerdione, appena in volo, incocciava una manata di corrente forte che lo</p>
25	<p>faceva capozziare¹¹ e poi lo mandava a sbattere sui rami degli alberi. Io mi ci incaponivo. Ma sbagliavo, stavo in errore. Mi sono spiegato?».</p> <p>Sua Eccellenza rimase fulminato dalla domanda improvvisa. Che [...] c'era da capire in quella storia di aquiloni e di venti contrari?</p> <p>«No, non si è spiegato».</p>
30	<p>«Sempre una testa di minchia fiorentina è» pensò Ferraguto e di conseguenza rivotò¹² la domanda.</p> <p>«Vostra Eccellenza mi permette di parlare latino?».</p> <p>Il prefetto si sentì bagnare la schiena da un rivolo di sudore. Fin dal momento che si era imbattuto in rosa-rosae¹³ aveva capito che quella era la sua vestia¹⁴nera.</p>
35	<p>«Ferraguto, in honfidenza, a scuola non ero mi'a bravo».</p> <p>Don Memè allargò il sorriso leggendario¹⁵.</p> <p>«Ma che ha capito, Eccellenza? Da noi, in Sicilia, parlare latino significa parlare chiaro».</p> <p>«E quando volete parlate oscuro?».</p>
40	<p>«Parliamo in siciliano, Eccellenza».</p> <p>«Vada avanti in latino».</p>

⁸ **trastullo**: gioco (toscanismo).

⁹ **Punta Raisi**: frazione di Cinisi, in provincia di Palermo.

¹⁰ **immeci**: invece.

¹¹ **capozziare**: precipitare.

¹² **rivotò**: rivoltò, ripeté.

¹³ **rosa-rosae**: è l'inizio della prima declinazione latina, che indica per antonomasia lo studio dei primi rudimenti della grammatica latina.

¹⁴ **vestia**: bestia.

¹⁵ **sorriso leggendario**: l'autore insiste in più passi sul "largo sorriso" sempre stampato sul volto di don Memè.

**ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PRIMA PROVA SCRITTA**

45	<p>«Eccellenza, perché s'intesta a voler fare alzare questo comerdione del <i>Birraio</i>¹⁶ proprio a Vigàta dove ci sono venti contrari? Mi creda, da amico quale mi onoro, che non è cosa».</p> <p>Finalmente il prefetto agguantò la metafora.</p> <p>«A Vigàta, hosa o non hosa¹⁷, devono fare quello che ordino io, quello che diho e homando io. <i>Il Birraio di Preston</i> sarà rappresentato e avrà il successo che merita»</p>
50	<p>«Eccellenza, posso parlare spartano?»</p> <p>«O che vuol dire?».</p> <p>«Spartano vuol dire parlare con parole vastase¹⁸. Mi spiega per quale amatissima minchia lei è amminchiato a imporre ai vigatesi la rapprisintazione di un'opera che i vigatesi non si vogliono agliuttiri¹⁹? Voscenza²⁰ vuole forse fare succedere un quarantotto²¹, una rivoluzione?».</p> <p style="text-align: center;">(A. Camilleri, <i>Il birraio di Preston</i>, Sellerio editore, Palermo 1995)</p>

Comprensione e analisi

1. Riassumi il contenuto del brano proposto in un testo di circa 80-100 parole.
2. Analizza il dialogo tra il prefetto e don Memè, individuando gli elementi che consentono di comprendere le rispettive personalità e mentalità e il rapporto tra loro instaurato.
3. Larga parte del testo in esame è occupata dall'episodio dei «comerdioni» (rr. 6-24) narrato da don Memè. Perché? Quale significato assume nel brano?

¹⁶ **Birraio**: *Il birraio di Preston* è un'opera lirica veramente esistita: musica di Luigi Ricci, libretto di Francesco Guidi, fu rappresentata per la prima volta al Teatro della Pergola di Firenze (dove forse il prefetto Fortuzzi l'aveva vista) il 4 febbraio 1847.

¹⁷ **hosa o non hosa**: cosa o non cosa, in un modo o in un altro, per forza.

¹⁸ **vastase**: volgari; in effetti don Memè prosegue pronunciando parole *vastase* in siciliano.

¹⁹ **agliuttiri**: inghiottire.

²⁰ **Voscenza**: Vostra Eccellenza.

²¹ **quarantotto**: indica l'anno 1848, con riferimento storico ai profondi rivolgimenti politici, nazionali e sociali, determinatisi in quel periodo in Italia e in Europa; per estensione significa "rivoluzione", come subito spiegato.

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE PRIMA PROVA SCRITTA

4. Don Memè dà il proprio consiglio al prefetto in tre forme diverse. Quali? Perché possiamo dire che questi tre modi si succedono in una sorta di *climax*? Quale si rivela più efficace?

Interpretazione

Sulla base delle tue competenze di analisi di un testo letterario e delle conoscenze relative al periodo storico in cui è ambientato il romanzo, elabora una tua interpretazione del testo di Camilleri che sviluppi in un testo coerente e organizzato i seguenti aspetti: la caratterizzazione dei due personaggi; il rapporto tra di loro, rappresentativo della situazione politico-sociale del tempo. Approfondisci anche il tema della lingua, sia a livello formale per gli effetti espressivi ottenuti dall'autore attraverso precise scelte stilistiche, sia a livello tematico, in cui l'incomunicabilità tra i due personaggi sembra alludere alla mancanza di un'unità linguistica, sociale e politica che caratterizza l'Italia postunitaria. Rifletti su questo aspetto, facendo riferimento alle tue conoscenze e letture.

**ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PRIMA PROVA SCRITTA**

TIPOLOGIA B 1

ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

	Testo tratto da: Steven Sloman, Philip Fernbach, <i>L'illusione della conoscenza</i> , (edizione italiana a cura di Paolo Legrenzi) Raffaello Cortina Editore, Milano, 2018, pp. 9-11.
1	«Tre soldati sedevano in un bunker circondati da mura di cemento spesse un metro, chiacchierando di casa. La conversazione rallentò e poi si arrestò. Le mura oscillarono e il pavimento tremò come una gelatina. 9000 metri sopra di loro,
5	all'interno di un B-36, i membri dell'equipaggio tossivano e sputavano mentre il calore e il fumo riempivano la cabina e si scatenavano miriadi di luci e allarmi. Nel frattempo, 130 chilometri a est, l'equipaggio di un peschereccio giapponese, lo sfortunato (a dispetto del nome) Lucky Dragon Number Five (Daigo Fukuryu Maru), se ne stava immobile sul ponte, fissando con terrore e meraviglia l'orizzonte.
10	Era il 1° marzo del 1954 e si trovavano tutti in una parte remota dell'Oceano Pacifico quando assistettero alla più grande esplosione della storia dell'umanità: la conflagrazione di una bomba a fusione termonucleare soprannominata "Shrimp", nome in codice Castle Bravo. Tuttavia, qualcosa andò terribilmente storto. I militari, chiusi in un bunker nell'atollo di Bikini, vicino all'epicentro della conflagrazione, avevano assistito ad altre 10 esplosioni nucleari in precedenza e si aspettavano che l'onda d'urto li investisse 45 secondi dopo l'esplosione. Invece, la terra tremò e questo non era stato previsto. L'equipaggio del B-36, in volo per una missione scientifica finalizzata a raccogliere campioni dalla nube radioattiva ed effettuare misure radiologiche, si sarebbe dovuto trovare ad un'altitudine di sicurezza, ciononostante l'aereo fu investito da un'ondata di calore.
15	Tutti questi militari furono fortunati in confronto all'equipaggio del Daigo Fukuryu Maru: due ore dopo l'esplosione, una nube radioattiva si spostò sopra la barca e le scorie piovvero sopra i pescatori per alcune ore. [...] La cosa più angosciante di tutte fu che, nel giro di qualche ora, la nube radioattiva passò sopra gli atolli abitati Rongelap e Utirik, colpendo le popolazioni locali. Le persone non furono più le stesse.
20	Vennero evacuate tre giorni dopo in seguito a un avvelenamento acuto da radiazioni e temporaneamente trasferite in un'altra isola. Ritornarono sull'atollo tre anni dopo, ma furono evacuate di nuovo in seguito a un'impennata dei casi di tumore. I bambini ebbero la sorte peggiore; stanno ancora aspettando di tornare a casa.
25	La spiegazione di tutti questi orrori è che la forza dell'esplosione fu decisamente maggiore del previsto. [...]
30	L'errore fu dovuto alla mancata comprensione delle proprietà di uno dei principali componenti della bomba, un elemento chiamato litio-7. [...]

**ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PRIMA PROVA SCRITTA**

35	<p>Questa storia illustra un paradosso fondamentale del genere umano: la mente umana è, allo stesso tempo, geniale e patetica, brillante e stolta. Le persone sono capaci delle imprese più notevoli, di conquiste che sfidano gli dei. Siamo passati dalla scoperta del nucleo atomico nel 1911 ad armi nucleari da megatoni in poco più di quarant'anni. Abbiamo imparato a dominare il fuoco, creato istituzioni democratiche, camminato sulla luna [...]. E tuttavia siamo capaci altresì delle più impressionanti dimostrazioni di arroganza e dissennatezza. Ognuno di noi va soggetto a errori, qualche volta a causa dell'irrazionalità, spesso per ignoranza. È incredibile che gli esseri umani siano in grado di costruire bombe termonucleari; altrettanto incredibile è che gli esseri umani costruiscano effettivamente bombe termonucleari (e le facciano poi esplodere anche se non sono del tutto consapevoli del loro funzionamento). È incredibile che abbiamo sviluppato sistemi di governo ed economie che garantiscono i comfort della vita moderna, benché la maggior parte di noi abbia solo una vaga idea di come questi sistemi funzionino. E, malgrado ciò, la società umana funziona incredibilmente bene, almeno quando non colpiamo con radiazioni le popolazioni indigene.</p>
40	
45	
50	<p>Com'è possibile che le persone riescano a impressionarci per la loro ingegnosità e contemporaneamente a deluderci per la loro ignoranza? Come siamo riusciti a padroneggiare così tante cose nonostante la nostra comprensione sia spesso limitata?»</p>

Comprensione e analisi

1. Partendo dalla narrazione di un tragico episodio accaduto nel 1954, nel corso di esperimenti sugli effetti di esplosioni termonucleari svolti in un atollo dell'Oceano Pacifico, gli autori sviluppano una riflessione su quella che il titolo del libro definisce "l'illusione della conoscenza". Riassumi il contenuto della seconda parte del testo (righe 33-52), evidenziandone tesi e snodi argomentativi.

2. Per quale motivo, la mente umana è definita: «allo stesso tempo, geniale e patetica, brillante e stolta»? (riga 34)

3. Spiega il significato di questa affermazione contenuta nel testo: «È incredibile che gli esseri umani siano in grado di costruire bombe termonucleari; altrettanto incredibile è che gli esseri umani costruiscano effettivamente bombe termonucleari». (righe 40- 43)

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE PRIMA PROVA SCRITTA

Produzione

Gli autori illustrano un paradosso dell'età contemporanea, che riguarda il rapporto tra la ricerca scientifica, le innovazioni tecnologiche e le concrete applicazioni di tali innovazioni.

Elabora le tue opinioni al riguardo sviluppandole in un testo argomentativo in cui tesi ed argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso. Puoi confrontarti con le tesi espresse nel testo sulla base delle tue conoscenze, delle tue letture e delle tue esperienze personali.

**ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PRIMA PROVA SCRITTA**

TIPOLOGIA B 2

ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

	Leggi con attenzione il seguente passaggio, tratto da Angelo Del Boca, <i>Italiani, brava gente? Un mito duro a morire</i> , cap. V, Neri Pozza editore, 2005, relativo alla campagna di Libia, avviata dal governo Giolitti nell'autunno del 1911, e rispondi alle domande.
1	Nel labirinto dell'oasi, specie a Sciara Sciat, due compagnie di bersaglieri dell'11° reggimento venivano accerchiate e, nel giro di poche ore, completamente annientate (...). Alla fine della giornata di combattimenti il bilancio appariva gravissimo: 21 ufficiali e 482 uomini di truppa uccisi. Ai quali andavano aggiunti
5	quelli che erano stati assassinati entro le mura di Tripoli, dove, dal mezzogiorno, si era estesa la rivolta. L'attacco turco-arabo del 23 ottobre, condotto con forse 8.000-10.000 uomini bene armati e motivati, e concluso con episodi di indicibile brutalità, provocava una reazione altrettanto spietata. La rappresaglia, nel corso della quale venivano uccisi indiscriminatamente un migliaio di arabi (ma le fonti libiche e alcune
10	europee parlano di 4000), prendeva soprattutto alimento dalla diffusa e irragionevole convinzione che gli arabi di Tripoli avessero «tradito». Ed erano i giornali italiani, con i loro truculenti resoconti, nei quali abbondavano parole come «tradimento», «inganno», «insidia», «agguato», «vile attacco», «assalto proditorio», ad accreditare la tesi di un tradimento che non c'era mai stato, ma che
15	tutti avevano paura di indicare con il suo vero nome, cioè ribellione (...). Tuttavia il peggio doveva ancora venire. Non erano bastati i 4000 morti nella caccia all'arabo «traditore» per le vie di Tripoli. Non erano bastate le impiccagioni collettive nella piazza del Pane. All'indomani di Sciara Sciat, alle 16.45, Giolitti inviava al generale Caneva questo telegramma:
20	QUANTO A RIVOLTOSI ARRESTATI, CHE NON SIANO FUCILATI COSTÀ, LI MANDERÀ ALLE ISOLE TREMITI, NEL MARE ADRIATICO, COI DOMICILIATI COATTI, DOVE ELLA PUÒ DIRETTAMENTE DIRIGERLI AVVISANDOMI PARTENZA. LE ISOLE TREMITI POSSONO RICEVERE OLTRE QUATTROCENTO DETENUTI. MANDO COLÀ ISPETTORE GENERALE DELLA PUBBLICA SICUREZZA PER REGOLARE IL LORO COLLOCAMENTO.
25	Ma gli arabi che Caneva imbarcava per l'Italia, tra il 25 e il 30 ottobre, erano molti di più di 400. Forse addirittura oltre 4000. Per cui ne venivano inviati anche a Ustica, Ponza, Caserta, Gaeta, Favignana (...).
30	Alcuni dei deportati erano stati colti con le armi in pugno, ma i più erano stati arrestati nelle strade e nelle case senza una minima prova di colpevolezza. Essi non venivano neppure identificati al momento dell'imbarco, e ciò spiega perché c'è tanta incertezza sul loro numero e sul loro destino. La sola preoccupazione di Giolitti e di Caneva era quella di alleggerire a Tripoli, prima possibile, la pressione del

**ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PRIMA PROVA SCRITTA**

35	<p>movimento di resistenza locale e, nello stesso tempo, di impartire una tremenda dimostrazione di forza. A riconoscere che gli arresti erano stati spesso arbitrari e l'imbarco sulle navi caotico, è lo stesso rapporto della Commissione dei prigionieri al ministro per la Guerra:</p>
40	<p><i>Gli arresti che hanno preceduto il trasferimento coatto sono avvenuti in modo frettoloso; gli arrestati sono un miscuglio di mendicanti, di ricchi proprietari, di lavoratori, di fruttivendoli, di mercanti, di contadini e di anziani, e di donne e bambini e ragazzi, e i loro nomi non sono stati registrati nelle liste, se non dopo il loro arrivo in Italia, giacché le autorità italiane in Libia non se ne sono occupate vista la precipitazione con la quale i deportati sono stati imbarcati sulle navi.</i></p>
45	<p>(...). Dopo quattro giorni di navigazione, i piroscafi gettavano l'ancora alle Tremiti o a Ustica, non prima però di aver gettato in mare gli arabi che erano morti durante la traversata. Poi cominciava il calvario. Molti giungevano nelle colonie penitenziarie (...)</p>
50	<p>coperti di «cenci luridi», e altri già presentavano sintomi di malattie infettive, quali tifo, vaiolo e colera. L'alimentazione scarsa e poco nutriente, la rigidità del clima, le cattive condizioni igieniche, la sistemazione indecorosa in gelidi cameroni e persino nelle grotte scavate nell'isola di San Nicola, facevano il resto. «Al 9 gennaio del 1912, alle Isole Tremiti» scrive Claudio Moffa, «risultavano deceduti 198 prigionieri, fra i quali due bambini di 10 anni, 35 vecchi dai 60 ai 70 anni, 7 dai 70 agli 80 e uno di oltre 90 anni. Al 10 giugno, il totale dei morti saliva a 437, vale a dire il 31% della massa originaria dei relegati». Questa moria non era però solo appannaggio delle isole Tremiti. A Ustica, dal 29 ottobre al 31 dicembre 1911,</p>
55	<p>morivano 69 individui dai 16 ai 60 anni. A Gaeta si contavano 62 decessi dal gennaio al luglio 1912; a Ponza, nello stesso periodo, 13 morti.</p>
60	<p>«Al 31 gennaio 1912» ricorda Simone Bernini «queste erano le presenze nelle varie colonie: 654 deportati a Gaeta, 136 a Ponza, 1080 alle Tremiti, 834 ad Ustica e 349 a Favignana». Al totale di 3053 detenuti va aggiunto il numero dei morti, non lontano dai 600-700, il che ci avvicina alla cifra di 4000 deportati indicata da molti studiosi. Anche se nel corso del 1912 venivano rimpatriati 917 esiliati libici, le deportazioni continuarono per anni, con punte notevoli nel 1915 in seguito alla grande rivolta araba. E ancora oggi, a quasi cent'anni da Sciara Sciat, ci sono famiglie in Libia che vorrebbero almeno sapere dove sono sepolti i loro cari.</p>
65	<p>Detenuto nell'isola di Favignana, nelle Egadi, il poeta di Misurata Fadil Hasin ash-Shalmani elevava soprattutto la sua protesta quando, prima di essere ogni giorno avviato ai lavori forzati, veniva esaminato da un «capo cristiano» e trattato come «una pecora nelle mani di un mercante». Condannato da un tribunale di Bengasi a 25 anni di reclusione per accuse non provate, ne scontava sette. La sua infinita sofferenza è tutta in questi versi:</p>
70	<p><i>Siamo in piccole celle, pressati, senza la luce del sole</i></p>

**ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PRIMA PROVA SCRITTA**

	<p><i>chiuse le porte di ferro serrate. E ovunque io guardi, non vedo che Italiani.</i></p>
--	---

Comprensione e analisi

1. Sintetizza il testo in non più di dieci righe (su una colonna).
2. L'autore si avvale di fonti primarie di vario genere: individua almeno tre.
3. Nel testo si evidenzia il ruolo della stampa in tempo di guerra: facendo riferimento al testo, spiega perché appaia strumentale a una politica nazionalistica.
4. Individua il passaggio in cui Del Boca sottolinea lo scopo preciso della linea seguita dalla grande stampa nazionale.
5. Per quale via, stando a quanto rilevato dall'autore, Giolitti e i suoi perseguono la demonizzazione del nemico, e a quale effetto essa è finalizzata? Indica in quale parte l'autore ne parla.
6. Qual è lo scopo della brutale rappresaglia italiana dopo la sconfitta di Sciara Sciat e della successiva deportazione dei libici?

Produzione

Il testo offre una ricostruzione della politica di terrore perseguita in Libia dall'Italia liberale dopo la ribellione degli autoctoni arabi all'attacco di fine 1911. In quale contesto storico si collocano questi fatti, a lungo rimossi nella *vulgata* e persino in parte della storiografia nazionale?

Nelle prime pagine del volume, Angelo Del Boca (1925-2021), che ha dedicato tutta la vita allo studio del colonialismo e dell'imperialismo italiani e che in questo libro seleziona alcuni dei momenti storici più significativi tra quelli analizzati in oltre 40 anni di attività, così si esprime: «Il mito degli „italiani brava gente“, che ha coperto tante infamie (...), appare in realtà, all'esame dei fatti, un artificio fragile, ipocrita. Non ha alcun diritto di cittadinanza, alcun fondamento storico. Esso è stato arbitrariamente e furbescamente usato per oltre un secolo e ancor oggi ha i suoi cultori, ma la verità è che gli italiani, in talune circostanze, si sono comportati nella maniera più brutale, esattamente come altri popoli in analoghe situazioni. Perciò non hanno diritto ad alcuna clemenza, tantomeno all'autoassoluzione»: richiamandoti alle tue conoscenze personali, in relazione alla storia di ieri come ai grandi avvenimenti dei nostri tempi, sviluppa una personale riflessione intorno al rapporto fra colonialismo, imperialismo e auto-justificazione, sempre con un occhio rivolto a quello che Del Boca definisce „l'esame dei fatti“, fondamento della ricerca storica.

**ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PRIMA PROVA SCRITTA**

TIPOLOGIA B 3

ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

	Testo tratto da: Maurizio Ferraris, <i>L'intelligenza naturale tra tecnica e politica</i> , in <i>Pandora Rivista (online)</i> , 25 novembre 2024.
1 5 10 15 20 25 30	«Le differenze tra l'intelligenza naturale e quella artificiale sono molteplici. Intanto l'intelligenza naturale è incarnata in un corpo: i desideri, i sentimenti, i timori, sono tutti elementi che hanno gli umani in quanto viventi, come ogni altro organismo, e che le macchine non possono avere. Nasciamo dotati della volontà, siamo dominati dalla nostra oppure ci riscopriamo paralizzati da quella altrui, e il fatto che per noi sia così importante ci dice che l'intelligenza naturale è una mente finalizzata e con degli obiettivi che ricerchiamo in prima persona. La macchina, al contrario, non ha volontà e finalità: quando vince a scacchi, è perché qualcuno l'ha programmata per vincere, altrimenti non avrebbe mai nemmeno iniziato la partita. Una seconda differenza è che tutti gli organismi muoiono e hanno un metabolismo che cerca di differire il più possibile questo momento della morte. Questo tentativo di differimento condiziona potentemente la vita della mente degli esseri umani nella ricerca di quegli obiettivi di cui sopra, mentre non può fare altrettanto con una "mente artificiale", posto che si possa parlare della mente di un telefonino o di un computer. Quella umana è una mente attrezzata che fa un uso sistematico di attrezzi. Fra questi attrezzi, insieme agli occhiali, ai tavoli, alle penne e ai fogli di carta, c'è l'intelligenza artificiale. Questo ci differenzia non rispetto alle macchine, ma rispetto agli animali non umani, che certo fanno un uso occasionale di attrezzi ma non sono un'intera forma di vita governata dal rapporto con la tecnologia. Tramite questo rapporto, la nostra mente è capitalizzata proprio perché produciamo memorie sia interne che esterne, attraverso cui riusciamo a capitalizzare il sapere e a trasmetterlo alle generazioni successive. Anche questa è una caratteristica che non ha nessun tipo di animale non umano, una pedagogia consapevole che ci accompagna per tutta la vita. È un capitale di sapere e di verità che appartiene all'umano, senza il quale non ha alcun significato. Non si tratta di essere iper-antropocentrici ma di situare la nostra posizione: siamo quel pezzetto dell'universo che presenta questo tipo di forma di vita e dentro a quella forma di vita c'è il sapere. Tante altre forme di vita non hanno il sapere come loro caratteristica, ma non dobbiamo descrivere tutto questo sempre in termini di vantaggi evolutivi. C'è, anzi, rispetto all'umano l'idea che abbia un forte svantaggio evolutivo perché non ha un suo mondo proprio e ne abita sempre di diversi: questo fa sì che sia sempre esposto, angosciato, con tendenze a capitalizzare, perché non sa che cosa gli succederà l'indomani. Se ci pensiamo, un gatto a quattro mesi è già autonomo, mentre un umano non lo è neanche a quaranta o a ottant'anni.»

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE PRIMA PROVA SCRITTA

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 nei suoi snodi tematici essenziali.
2. Come viene definita l'intelligenza artificiale nel brano?
3. Qual è la diretta conseguenza del rapporto con la tecnologia per l'uomo?
4. Spiega perché l'autore è convinto che *'tante altre forme di vita non hanno il sapere come loro caratteristica, ma non dobbiamo descrivere tutto questo sempre in termini di vantaggi evolutivi'*.

Produzione

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

**ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PRIMA PROVA SCRITTA**

TIPOLOGIA C 1

**RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU
TEMATICHE DI ATTUALITA'**

	<p>Per un'ecologia del nostro tempo dobbiamo fare una cosa fondamentale: distinguere le cose urgenti dalle cose importanti.</p> <p>Le cose importanti sono facili da riconoscere: ognuno di noi sente dentro quali sono. Sono quelle che, se non le facciamo, ci lasceranno un rimpianto. Sono quelle che servono a costruire senso, che fanno la differenza nella nostra vita. Le cose importanti sono quelle che aggiungono un tassello alla costruzione di un progetto, di un sogno e che provano a realizzare un pezzo di futuro.</p> <p>Tutti i giorni siamo bombardati da cose urgenti, o che vengono dichiarate tali anche se non lo sono per niente: una mail che propone un appuntamento tra un mese esige una risposta ovviamente immediata, ma se tu non sai neanche che cosa mangerai questa sera, come puoi sapere che cosa farai tra un mese?</p> <p>E invece questo tempo pretende che vada programmato tutto, ti si chiede continuamente di rispondere, di correre, di dimostrare che sei performante. Le cose urgenti vengono lì, bussano alla tua porta, insistono, sgomitano, si fanno spazio. Le cose importanti invece, siccome sono solo tue e ce le hai dentro, le rinvii, perché pensi, appunto, che sono cose solo tue. E invece le devi proteggere. Le cose importanti sono fondamentali nella vita, fanno la differenza.</p> <p>M. Calabresi, <i>Il tempo del bosco</i>, Milano, Mondadori, 2024, p. 80.</p>
	<p><i>Dopo aver letto e analizzato il brano tratto dal libro Il tempo del bosco del giornalista Mario Calabresi, esponi il tuo punto di vista e confrontati in maniera critica con le considerazioni espresse nel testo. Articola il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentalo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.</i></p>

**ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PRIMA PROVA SCRITTA**

TIPOLOGIA C 2

**RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU
TEMATICHE DI ATTUALITA'**

	<p><i>Se comprendere è impossibile, conoscere è necessario, perché ciò che è accaduto può ritornare, le coscienze possono nuovamente essere sedotte ed oscurate: anche le nostre. Per questo, meditare su quanto è avvenuto è un dovere di tutti.</i></p> <p>(P. Levi, "Se questo è un uomo", Einaudi, Torino)</p>
	<p>Con queste parole Primo Levi (1919-1987), in "Se questo è un uomo" (1947), giudica la tragedia e l'orrore della Shoah nei lager nazisti, invita a conoscere e ammonisce a non dimenticare.</p> <p>A partire dalla riflessione dello scrittore torinese esponi le tue argomentate considerazioni sulla necessità della memoria dell'Olocausto e di tutte le tragedie della storia in generale.</p> <p>Nella tua esposizione puoi fare riferimento alle tue conoscenze della storia del XX secolo e di quella più recente, alle tue letture personali e alle esperienze scolastiche che ti hanno dato l'opportunità di meditare sul tema dell'importanza del ricordo e della testimonianza degli orrori della storia.</p>

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE PRIMA PROVA SCRITTA

TIPOLOGIA A: analisi di un testo letterario

INDICATORI GENERALI	grav. insuff.	insuff.	suff.	buono	ottimo	eccellente
organizzazione complessiva e aspetti formali						
PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (rispetto della tipologia, equilibrio delle parti, completezza, rispetto degli eventuali vincoli, pertinenza di eventuale titolo e paragrafazione)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
RICCHEZZA, COERENZA E PADRONANZA LESSICALE	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
CORRETTEZZA MORFO-SINTATTICA, USO CORRETTO DELLA PUNTEGGIATURA, RISPETTO DELLE NORME ORTOGRAFICHE	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
coesione e coerenza						
COESIONE SINTATTICA E COERENZA LOGICA	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
contenuti complessivi (analisi ed interpretazione)						
AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI (quantità e qualità delle informazioni)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10

INDICATORI SPECIFICI DELLA TIPOLOGIA	grav. insuff.	insuff.	suff.	buono	ottimo	eccellente
COMPRESIONE COMPLESSIVA DEL CONTENUTO DEL TESTO (tema, messaggio, struttura)	0 - 7	8 - 11	12	13 - 16	17 - 19	20
PUNTUALITA' DELL'ANALISI FORMALE (lessico, sintassi, scelte stilistiche)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
INTERPRETAZIONE (correttezza, completezza, articolazione)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE PRIMA PROVA SCRITTA

TIPOLOGIA B: Comprensione e produzione di un testo argomentativo

INDICATORI GENERALI	grav. insuff.	insuff.	suff.	buono	ottimo	eccellente
organizzazione complessiva e aspetti formali						
PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (rispetto della tipologia, equilibrio delle parti, completezza, rispetto degli eventuali vincoli, pertinenza di eventuale titolo e paragrafazione)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
RICCHEZZA, COERENZA E PADRONANZA LESSICALE	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
CORRETTEZZA MORFO-SINTATTICA, USO CORRETTO DELLA PUNTEGGIATURA, RISPETTO DELLE NORME ORTOGRAFICHE	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
coesione e coerenza						
COESIONE SINTATTICA E COERENZA LOGICA	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
contenuti complessivi (analisi ed interpretazione)						
AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI (quantità e qualità delle informazioni)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10

INDICATORI SPECIFICI DELLA TIPOLOGIA	grav. insuff.	insuff.	suff.	buono	ottimo	eccellente
INDIVIDUAZIONE CORRETTA DI TESI ED ARGOMENTAZIONI NEL TESTO DI PARTENZA (analisi e comprensione)	0 - 7	8 - 11	12	13 - 16	17 - 19	20
COERENZA TEMATICA e LOGICA DEL PERCORSO RAGIONATIVO E USO PERTINENTE DEI CONNETTIVI (produzione)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
CORRETTEZZA, CONGRUENZA e SVILUPPO ARTICOLATO DEI RIFERIMENTI CULTURALI DELLA ARGOMENTAZIONE (utilizzo coerente e criticamente rielaborato delle informazioni)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE PRIMA PROVA SCRITTA

TIPOLOGIA C: Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

INDICATORI GENERALI	grav. insuff.	insuff.	suff.	buono	ottimo	eccellente
organizzazione complessiva e aspetti formali						
PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (rispetto della tipologia, equilibrio delle parti, completezza, rispetto degli eventuali vincoli, pertinenza di eventuale titolo e paragrafazione)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
RICCHEZZA, COERENZA E PADRONANZA LESSICALE	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
CORRETTEZZA MORFO-SINTATTICA, USO CORRETTO DELLA PUNTEGGIATURA, RISPETTO DELLE NORME ORTOGRAFICHE	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
coesione e coerenza						
COESIONE SINTATTICA E COERENZA LOGICA	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
contenuti complessivi						
AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI (quantità e qualità delle informazioni)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10

INDICATORI SPECIFICI DELLA TIPOLOGIA	grav. insuff.	insuff.	suff.	buono	ottimo	eccellente
PERTINENZA RISPETTO ALLA TRACCIA	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
SVILUPPO ORDINATO e ARTICOLATO DELL'ESPOSIZIONE	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
CORRETTEZZA, PERTINENZA, ADEGUATEZZA DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI (utilizzo coerente, chiaro, pertinente delle informazioni)	0 - 7	8 - 11	12	13 - 16	17 - 19	20

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE PRIMA PROVA SCRITTA

TIPOLOGIA A: analisi di un testo letterario_PIANO DIDATTICO PERSONALIZZATO (DSA)

INDICATORI GENERALI	grav. insuff.	insuff.	suff.	buono	ottimo	eccellente
organizzazione complessiva e aspetti formali						
PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (rispetto della tipologia, equilibrio delle parti, completezza, rispetto degli eventuali vincoli, pertinenza di eventuale titolo e paragrafazione)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
RICCHEZZA, COERENZA E PADRONANZA LESSICALE	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
CORRETTEZZA MORFO-SINTATTICA, USO CORRETTO DELLA PUNTEGGIATURA	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
coesione e coerenza						
COESIONE SINTATTICA E COERENZA LOGICA	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
contenuti complessivi (analisi ed interpretazione)						
AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI (quantità e qualità delle informazioni)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10

INDICATORI SPECIFICI DELLA TIPOLOGIA	grav. insuff.	insuff.	suff.	buono	ottimo	eccellente
COMPRESIONE COMPLESSIVA DEL CONTENUTO DEL TESTO (tema, messaggio, struttura)	0 - 7	8 - 11	12	13 - 16	17 - 19	20
PUNTUALITA' DELL'ANALISI FORMALE (lessico, sintassi, scelte stilistiche)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
INTERPRETAZIONE (correttezza, completezza, articolazione)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE PRIMA PROVA SCRITTA

TIPOLOGIA A_PIANO DIDATTICO PERSONALIZZATO: analisi di un testo letterario

INDICATORI GENERALI	grav. insuff.	insuff.	suff.	buono	ottimo	eccellente
organizzazione complessiva e aspetti formali						
PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (rispetto della tipologia, equilibrio delle parti, completezza, rispetto degli eventuali vincoli, pertinenza di eventuale titolo e paragrafazione)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
RICCHEZZA, COERENZA E PADRONANZA LESSICALE	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
CORRETTEZZA MORFO-SINTATTICA, USO CORRETTO DELLA PUNTEGGIATURA	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
coesione e coerenza						
COESIONE SINTATTICA E COERENZA LOGICA	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
contenuti complessivi (analisi ed interpretazione)						
AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI (quantità e qualità delle informazioni)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10

INDICATORI SPECIFICI DELLA TIPOLOGIA	grav. insuff.	insuff.	suff.	buono	ottimo	eccellente
COMPRESIONE COMPLESSIVA DEL CONTENUTO DEL TESTO (tema, messaggio, struttura)	0 - 7	8 - 11	12	13 - 16	17 - 19	20
PUNTUALITA' DELL'ANALISI FORMALE (lessico, sintassi, scelte stilistiche)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
INTERPRETAZIONE (correttezza, completezza, articolazione)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE PRIMA PROVA SCRITTA

TIPOLOGIA B_PIANO DIDATTICO PERSONALIZZATO: Comprensione e produzione di un testo argomentativo

INDICATORI GENERALI	grav. insuff.	insuff.	suff.	buono	ottimo	eccellente
organizzazione complessiva e aspetti formali						
PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (rispetto della tipologia, equilibrio delle parti, completezza, rispetto degli eventuali vincoli, pertinenza di eventuale titolo e paragrafazione)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
RICCHEZZA, COERENZA E PADRONANZA LESSICALE	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
CORRETTEZZA MORFO-SINTATTICA, USO CORRETTO DELLA PUNTEGGIATURA	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
coesione e coerenza						
COESIONE SINTATTICA E COERENZA LOGICA	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
contenuti complessivi (analisi ed interpretazione)						
AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI (quantità e qualità delle informazioni)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10

INDICATORI SPECIFICI DELLA TIPOLOGIA	grav. insuff.	insuff.	suff.	buono	ottimo	eccellente
INDIVIDUAZIONE CORRETTA DI TESI ED ARGOMENTAZIONI NEL TESTO DI PARTENZA (analisi e comprensione)	0 - 7	8 - 11	12	13 - 16	17 - 19	20
COERENZA TEMATICA e LOGICA DEL PERCORSO RAGIONATIVO E USO PERTINENTE DEI CONNETTIVI (produzione)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
CORRETTEZZA, CONGRUENZA e SVILUPPO ARTICOLATO DEI RIFERIMENTI CULTURALI DELLA ARGOMENTAZIONE (utilizzo coerente e criticamente rielaborato delle informazioni)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE PRIMA PROVA SCRITTA

TIPOLOGIA C_PIANO DIDATTICO PERSONALIZZATO: Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

INDICATORI GENERALI	grav. insuff.	insuff.	suff.	buono	ottimo	eccellente
organizzazione complessiva e aspetti formali						
PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (rispetto della tipologia, equilibrio delle parti, completezza, rispetto degli eventuali vincoli, pertinenza di eventuale titolo e paragrafazione)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
RICCHEZZA, COERENZA E PADRONANZA LESSICALE	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
CORRETTEZZA MORFO-SINTATTICA, USO CORRETTO DELLA PUNTEGGIATURA	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
coesione e coerenza						
COESIONE SINTATTICA E COERENZA LOGICA	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
contenuti complessivi						
AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI (quantità e qualità delle informazioni)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10

INDICATORI SPECIFICI DELLA TIPOLOGIA	grav. insuff.	insuff.	suff.	buono	ottimo	eccellente
PERTINENZA RISPETTO ALLA TRACCIA	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
SVILUPPO ORDINATO e ARTICOLATO DELL'ESPOSIZIONE	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
CORRETTEZZA, PERTINENZA, ADEGUATEZZA DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI (utilizzo coerente, chiaro, pertinente delle informazioni)	0 - 7	8 - 11	12	13 - 16	17 - 19	20

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE PRIMA PROVA SCRITTA

TIPOLOGIA A: analisi di un testo letterario_PIANO DIDATTICO PERSONALIZZATO (DSA)

INDICATORI GENERALI	grav. insuff.	insuff.	suff.	buono	ottimo	eccellente
organizzazione complessiva e aspetti formali						
PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (rispetto della tipologia, equilibrio delle parti, completezza, rispetto degli eventuali vincoli, pertinenza di eventuale titolo e paragrafazione)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
RICCHEZZA, COERENZA E PADRONANZA LESSICALE	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
CORRETTEZZA MORFO-SINTATTICA, USO CORRETTO DELLA PUNTEGGIATURA	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
coesione e coerenza						
COESIONE SINTATTICA E COERENZA LOGICA	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
contenuti complessivi (analisi ed interpretazione)						
AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI (quantità e qualità delle informazioni)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10

INDICATORI SPECIFICI DELLA TIPOLOGIA	grav. insuff.	insuff.	suff.	buono	ottimo	eccellente
COMPRESIONE COMPLESSIVA DEL CONTENUTO DEL TESTO (tema, messaggio, struttura)	0 - 7	8 - 11	12	13 - 16	17 - 19	20
PUNTUALITA' DELL'ANALISI FORMALE (lessico, sintassi, scelte stilistiche)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10
INTERPRETAZIONE (correttezza, completezza, articolazione)	0 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9	10

ALLEGATO 7



Simulazione di II prova Esame di maturità - a. s. 2025/2026

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

PROBLEMA 1

Si consideri la funzione $f(x) = \frac{x^n}{e^x}$, definita nell'insieme dei numeri reali per $n \in \mathbb{N}^+$.

1. Si determini il valore del parametro n , intero positivo, affinché la funzione ammetta un punto di massimo relativo in $x = 2$.
2. Posto $n = 2$, si studi la funzione $f(x) = \frac{x^2}{e^x}$, determinandone il dominio, i limiti agli estremi, gli eventuali asintoti, gli intervalli di monotonia e i punti di flesso. Se ne tracci il grafico rappresentativo Γ .
3. Si determini l'area della regione finita del primo quadrante delimitata dal grafico Γ , dall'asse delle ordinate e dalla retta tangente al grafico della funzione nel suo punto di massimo.
4. Al variare del parametro $k \in \mathbb{R}$, si discuta il numero di soluzioni dell'equazione $f(x) = k$. Si determini inoltre l'equazione della retta tangente al grafico della funzione in $x = 1$.

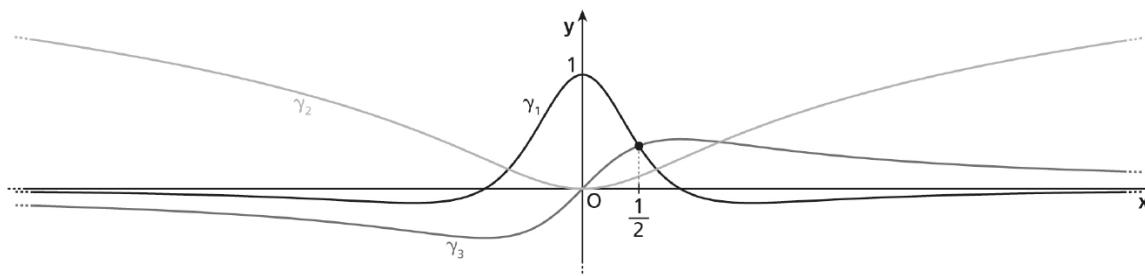
PROBLEMA 2

Si consideri la funzione $f(x) = \frac{ax}{4x^2+b}$, con a e b parametri reali non nulli. Siano inoltre:

$$g(x) = f'(x) \qquad h(x) = \int_0^x f(t)dt$$

rispettivamente la funzione derivata prima e la funzione integrale relativa a $f(x)$.

Nella figura sono rappresentati i grafici delle tre funzioni in uno stesso riferimento cartesiano Oxy .





1. Si associ ciascuna funzione al rispettivo grafico esplicitando dettagliatamente le motivazioni. Si usino i dati in figura per determinare i valori delle costanti a e b .
2. Verificato che $a = 3$ e $b = 3$, si considerino le funzioni $f(x)$, $g(x)$ e $h(x)$ per questi valori dei parametri a e b .
Si ricavano esplicitamente le espressioni delle funzioni $f(x)$, $g(x)$ e $h(x)$.
Si determinino inoltre i punti di massimo e minimo relativi e assoluti, se presenti, delle tre funzioni.
Si trovino infine i punti di flesso delle funzioni $f(x)$ e $h(x)$.

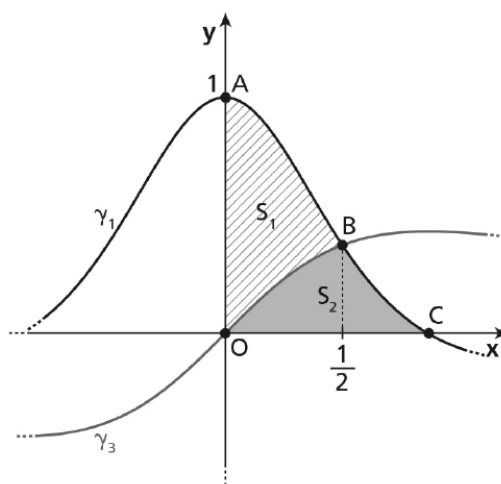
3. Si calcolino i limiti:

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{h(x)}{x^2}$$

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{h(x)}{\ln x}$$

4. Detti A e C i punti di intersezione della curva γ_1 con l'asse y e con l'asse x , rispettivamente, e B il punto di intersezione delle curve γ_1 e γ_3 , siano S_1 la regione piana OAB e S_2 la regione piana OBC rappresentate in figura.

Si calcoli il rapporto fra l'area di S_1 e quella di S_2 . Si esplicitino le eventuali considerazioni teoriche relative alle funzioni coinvolte che permettono di semplificare il calcolo.





QUESITI

1. Data una circonferenza di centro O , siano PA e PB i segmenti di tangente alla circonferenza condotti da un suo punto esterno P . Si dimostri che il quadrilatero $AOBP$ ha le diagonali perpendicolari.
2. Si lancia una moneta equa per 8 volte consecutive. Si calcoli la probabilità che si ottenga l'esito "testa" esattamente 4 volte.
Si calcoli la probabilità che l'esito "testa" si presenti almeno una volta.

3. Data la funzione:

$$f(x) = \begin{cases} x^3 & 0 \leq x \leq 1 \\ x^2 - kx + k & 1 < x \leq 2 \end{cases}$$

si determini il valore del parametro k in modo che nell'intervallo $[0; 2]$ sia applicabile il teorema di Lagrange e si trovi il punto di cui la tesi del teorema assicura l'esistenza.

4. Considerata la parabola di equazione $y = 4 - x^2$, nel primo quadrante ciascuna tangente alla parabola delimita con gli assi coordinati un triangolo. Si determini il punto di tangenza in modo che l'area di tale triangolo sia minima.
5. Gli angoli di un triangolo, inscritto in una circonferenza di raggio $7m$, hanno ampiezze α , β e γ . Sapendo che $\alpha = \frac{\pi}{6}$ e che $\cos \beta = \frac{1}{7}$, si determinino il valore esatto di $\sin \gamma$ e dell'area del triangolo ABC .
6. Data la cubica $y = ax^3 + bx^2 - cx + d$, con $a, b, c, d \in \mathbb{R}$ e $a \neq 0$, si verifichi che ammette sempre un punto di flesso. Si determini il valore dei parametri per cui la curva ha il punto di flesso nell'origine e il massimo nel punto $(2; 8)$.
7. Si dimostri che l'area finita di piano contenuta nel primo quadrante, delimitata dagli assi cartesiani e dalla curva $y = \frac{k-x}{x^2+k^2}$ con $k > 0$, ha area costante pari a $\frac{\pi}{4} - \frac{\ln 2}{2}$.
8. Data la famiglia di funzioni $y = -x^3 + 6kx + 33$ si trovi la funzione tangente nel punto di ascissa 3 a una retta parallela alla bisettrice del primo quadrante. Si determini l'equazione di tale retta.

Durata massima della prova: 5 ore e 20 minuti.

Non è consentito lasciare l'istituto prima delle ore 13.

È consentito l'uso di calcolatrici scientifiche e/o grafiche purché non siano dotate di capacità di calcolo simbolico 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.