

Istituto Tecnico per le Attività Sociali “GIULIO NATTA”

Liceo Linguistico - Liceo Scientifico - Tecnico Biotecnologie Sanitarie

Via Don Giovanni Calabria, 16 - 20132 MILANO

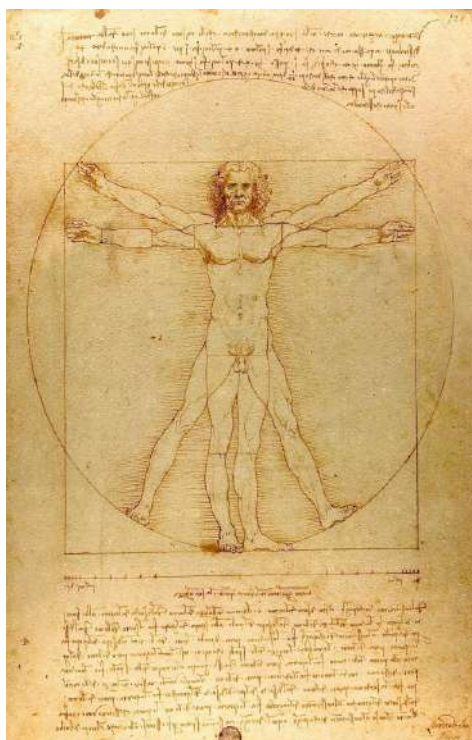
Tel. 02/2590083 - 2593956/7/8 --Fax 02/27200943

e-mail: mite01000v@istruzione.it - pec: mite01000v@pec.istruzione.it web: www.iis-natta-milano.edu.it

C.F.: 80113190153 - Codice Meccanografico: MITE01000V - CODICE UNIVOCO: UF9Y8M

Documento del Consiglio della classe 5 B Liceo scientifico

(O.M. n. 54 del 26 Marzo 2026, art. 10)



Coordinatrice
prof.ssa Martina De Pieri

Anno Scolastico 2025 - 2026

Sommario

1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE	4
1.1. Breve descrizione del contesto.....	4
1.2. Presentazione dell'Istituto d'Istruzione Superiore Statale "Giulio Natta"	4
2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO	4
2.1. Profilo educativo, culturale e professionale (PECUP).....	4
2.2. Il profilo educativo, culturale e professionale (PECUP) nel Liceo scientifico	4
2.3. Quadro orario settimanale.....	5
3. DESCRIZIONE SITUAZIONE DELLA CLASSE	5
3.1 Presentazione della classe.....	5
3.2 Composizione del Consiglio di classe nell'A.S. 2025 – 2026	6
3.3. Variazione del Consiglio di Classe nel Triennio.....	6
3.4 Composizione e storia della classe nel triennio	7
3.5 Tabella dei debiti formativi.....	7
3.6 Tabella dei crediti scolastici	8
3.7 Giudizio sintetico sulla classe	8
3.8 Obiettivi formativi e cognitivi generali	9
4. INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE.....	10
5. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA.....	10
5.1. Metodologie e strategie didattiche utilizzate nell'arco del Triennio.....	10
5.2. Strumenti di verifica utilizzati nell'arco del Triennio.....	11
5.3. Educazione Civica	11
5.4. CLIL: attività e modalità insegnamento	14
5.5. Formazione Scuola Lavoro (FSL)	14
6. ATTIVITÀ E PROGETTI	16
6.1. Viaggi d'istruzione.....	16
6.2. Uscite didattiche.....	17
6.3. Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa curricolari ed extracurricolari.....	17
6.4. Attività su base volontaria	17
6.4.1 Conseguimento della Certificazione FCE (First Certificate in English).....	17
6.4.2. Attività di orientamento dell'Istituto.....	18
6.4.3. Stage Linguistico.....	18
6.4.4. Attività del progetto Erasmus +	18
6.5. Attività di recupero.....	18
6.6. Attività di orientamento	18
7. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI	21
7.1. Criteri di valutazione.....	21
7.2. Criteri attribuzione credito scolastico.....	22
7.3. Attività in preparazione dell'Esame di Maturità	22

ALLEGATO A: Simulazioni e griglie	23
A1 Simulazione prima prova (marzo).....	23
A2 Simulazione prima prova (maggio).....	32
A3 Griglie per simulazione prima prova	40
A4 Simulazione seconda prova (maggio).....	43
A5 Griglia per simulazione seconda prova	46
A6 Griglia per prova orale	48
ALLEGATO B: Programmi consuntivi delle singole discipline	49
Lingua e letteratura italiana.....	49
Matematica	51
Fisica	53
Scienze naturali	54
Lingua e letteratura latina.....	55
Lingua e letteratura inglese.....	56
Storia	57
Filosofia.....	58
Disegno e storia dell'arte.....	59
Scienze motorie	60
Religione	60
Firme del Consiglio di Classe e dei rappresentanti degli studenti.....	61

1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

1.1. Breve descrizione del contesto

L'Istituto Natta è situato nella zona nord-est della città di Milano e occupa l'attuale sede dal 1975. La collocazione dell'Istituto e la posizione di vantaggio rispetto ai mezzi pubblici ad alta percorribilità consentono di accogliere studenti che provengono dal contesto cittadino limitrofo all'edificio scolastico, ma anche da quartieri differenti o da comuni appartenenti alla cintura metropolitana. Ne risulta un quadro alquanto articolato che, pur nella ricchezza costituita dalle diverse provenienze, comporta anche un certo numero di problemi legati al pendolarismo. Il contesto socioeconomico di provenienza degli studenti è medio; il contesto familiare è nel complesso positivo, con famiglie generalmente attente e partecipi alla formazione.

1.2. Presentazione dell'Istituto d'Istruzione Superiore Statale "Giulio Natta"

L'I.I.S.S. "Giulio Natta" ha subito profonde trasformazioni per adeguare la proposta formativa e culturale della scuola alle esigenze della società, sia con l'aggiornamento dei propri programmi didattici sia con la realizzazione di altri percorsi formativi. I cambiamenti si possono così sintetizzare:

- nel 1975 esistevano due indirizzi: generale e per economo-dietiste;
- nel 1980 vennero istituiti, per la prima volta sul territorio provinciale (Maxi sperimentazione), gli indirizzi sperimentali linguistico e socio-sanitario;
- nel 1992 venne introdotto, sempre per la prima volta sul territorio provinciale, in sostituzione dell'indirizzo socio-sanitario, l'indirizzo biologico Brocca e l'indirizzo linguistico venne modificato e caratterizzato ulteriormente sul versante umanistico;
- dal 2010, a seguito dell'entrata in vigore della riforma della scuola secondaria superiore, si aggiorna la denominazione della scuola e si definiscono i nuovi indirizzi: Liceo scientifico (tradizionale), Liceo linguistico (tradizionale), Tecnico Biotecnologie sanitarie.

2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

2.1. Profilo educativo, culturale e professionale (PECUP)

"I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali". (art. 2 comma 2 del regolamento recante "Revisione dell'assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei").

L'Allegato A del DPR 15 marzo 2010 di Revisione dell'assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei Licei afferma che *la cultura liceale consente di approfondire e sviluppare conoscenze e abilità, maturare competenze e acquisire strumenti nelle aree: metodologica; logico-argomentativa; linguistica e comunicativa; storico-umanistica; scientifica, matematica e tecnologica.*

In particolare, l'azione educativa e formativa del nostro Liceo viene progettata ed erogata con l'intento di fare conseguire agli studenti i seguenti "risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi liceali", inseriti in aree sì distinte tra loro, ma fortemente comunicanti ed interrelate.

2.2. Il profilo educativo, culturale e professionale (PECUP) nel Liceo scientifico

"Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica

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

- aver 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 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.

2.3. Quadro orario settimanale

Il nostro liceo è in linea con il quadro orario del nuovo ordinamento del liceo scientifico che presenta per l'ultimo anno di corso 30 ore settimanali senza cambiamenti relativi a quanto previsto dal MIM.

	I anno	II anno	III anno	IV anno	V anno
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Filosofia			3	3	3
Storia			2	2	2
Matematica*	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali **	2	2	3	3	3
Disegno e Storia dell'Arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1
Totali ore settimanali	27	27	30	30	30

(*) con informatica

(**) Biologia, Chimica, Scienze della Terra.

3. DESCRIZIONE SITUAZIONE DELLA CLASSE

3.1 Presentazione della classe

La classe è costituita da 18 alunni: 8 studentesse e 10 studenti. La fisionomia del gruppo è rimasta abbastanza stabile nel corso del triennio, come indicato nella tabella relativa alla composizione della classe anno per anno. Nella classe è presente uno studente con Piano Didattico Personalizzato per Bisogni Educativi Speciali e uno studente con Piano Educativo Individualizzato. Inoltre, durante lo scorso anno scolastico, una studentessa ha ricevuto la borsa di studio "Gianfranco De Martini",

grazie alla quale ha avuto, durante questo anno scolastico, un supporto orientativo, che continuerà durante gli anni universitari, insieme a un supporto economico.

La classe risulta eterogenea da un punto di vista didattico: alcuni studenti hanno sempre ottenuto risultati ottimi nel corso degli anni, altri hanno un livello buono, mentre alcuni hanno un andamento altalenante. La maggioranza degli studenti ha dimostrato un buon livello di maturità e di senso di responsabilità, seguendo con regolarità le lezioni e lavorando in modo costante. Il clima in classe è collaborativo e corretto.

Pur considerando che il rendimento scolastico di ciascuno è dipeso da fattori individuali e contingenti, quali l'efficacia del metodo di studio, l'assiduità nell'impegno, le problematiche personali legate alla crescita, nel complesso il processo formativo si è realizzato in modo positivo e conseguente agli obiettivi didattici e culturali prefissati.

3.2 Composizione del Consiglio di classe nell'A.S. 2025 – 2026

Docente	Ruolo	Disciplina/e
Martina DE PIERI	Docente / Coordinatrice / Referente Educazione Civica	Matematica
Marco Massimiliano MERLO	Docente / Referente FSL	Fisica
Michele LA ROSA	Docente	Scienze Naturali
Roberta Flavia FADINI	Docente	Lingua e Cultura Latina
Sonia SAGLIMBENE	Docente	Lingua e Letteratura Italiana
Lucio GABELLINI	Docente	Filosofia, Storia
Maria Teresa FALANGA	Docente	Lingua Inglese
Giuseppe MORABITO	Docente	Disegno e Storia dell'Arte
Maurizio COSA	Docente	Scienze Motorie e Sportive
Raffaele VITUCCI FIRULLI	Docente	Insegnamento Religione Cattolica
Emanuela LOPS	Docente	Sostegno
Franca Maria VARAMO	Docente	Sostegno

3.3. Variazione del Consiglio di Classe nel Triennio

Disciplina	A.S. 2023 - 2024	A.S. 2024 - 2025	A.S. 2025 - 2026
Lingua e Letteratura Italiana	Sonia SAGLIMBENE	Sonia SAGLIMBENE	Sonia SAGLIMBENE
Lingua e Cultura Latina	Roberta Flavia FADINI	Roberta Flavia FADINI	Roberta Flavia FADINI
Lingua e Inglese	Angelo FRANCESE	Maria Teresa FALANGA	Maria Teresa FALANGA
Storia e Filosofia	Lucio GABELLINI	Lucio GABELLINI	Lucio GABELLINI
Matematica	Martina DE PIERI*	Martina DE PIERI*	Martina DE PIERI*
Fisica	Marco Massimiliano MERLO	Marco Massimiliano MERLO	Marco Massimiliano MERLO
Scienze Naturali	Michele LA ROSA	Michele LA ROSA	Michele LA ROSA
Disegno e Storia dell'Arte	Giuseppe MORABITO/ Amleto DI LEO	Maria VITALE	Giuseppe MORABITO
Scienze Motorie e Sportive	Serena SAMMARTINO	Serena SAMMARTINO	Maurizio COSA

Religione Cattolica	Raffaele VITUCCI FIRULLI	Raffaele VITUCCI FIRULLI	Raffaele VITUCCI FIRULLI
Sostegno	Emanuela LOPS Franca Maria VARAMO	Emanuela LOPS Franca Maria VARAMO	Emanuela LOPS Franca Maria VARAMO

*coordinatrice di classe

3.4 Composizione e storia della classe nel triennio

Anno scolastico	2023/2024	2024/2024	2025/2026
Classe	3B	4B	5B
Numero alunni iscritti a inizio a.s.	20	18	18
Provenienti dalla classe precedente	19	16	18
Provenienti da altra classe o scuola	1	2	-
Trasferiti ad altre scuole durante l'a.s.	2	-	-
Ritirati durante l'a.s.	-	-	-
Numero alunni scrutinati a fine a.s.	18	18	
Maschi	10	10	
Femmine	8	8	
Promossi	16	18	
Non promossi	2	-	

3.5 Tabella dei debiti formativi

	Alunno/a	Classe Terza	Classe Quarta
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18		Inglese	

3.6 Tabella dei crediti scolastici

Gli studenti che compongono la classe sono di seguito elencati con relativo punteggio di credito acquisito nel terzo e quarto anno di corso.

	Alunno/a	Credito 3° anno	Credito 4° anno	Totale
1		9	12	21
2		10	11	21
3		10	11	21
4		9	10	19
5		9	11	20
6		10	11	21
7		11	12	23
8		10	11	21
9		9	10	19
10		9	11	20
11		9	10	19
12		11	12	23
13		10	11	21
14		10	10	20
15		9	10	19
16		11	12	23
17		12	12	24
18		8	10	18

3.7 Giudizio sintetico sulla classe

La classe ha mantenuto, nel corso del triennio, un comportamento corretto, sia verso gli insegnanti che all'interno del gruppo classe, e una buona disponibilità al dialogo educativo.

Un buon gruppo di studenti ha dimostrato un impegno quasi costante e una disponibilità a impegnarsi nel lavoro scolastico ed extrascolastico. Nel corso del tempo, si è notato un miglioramento nella capacità di rielaborazione personale e di riflessione, sebbene a ritmi diversi. La maggior parte degli studenti ha sviluppato una buona capacità di approfondimento e sintesi, mentre alcuni mostrano ancora difficoltà quando si richiede spirito critico e un certo grado di rielaborazione personale. Gli obiettivi stabiliti nella programmazione iniziale sono stati raggiunti totalmente dalla maggior parte della classe, parzialmente da un piccolo gruppo, mentre rimangono ancora alcuni studenti con lacune in alcune materie, soprattutto in quelle di indirizzo.

Nel complesso, a giudizio del Consiglio di Classe, tutti i candidati sono preparati a sostenere le prove dell'Esame di Maturità. Tutti hanno svolto nel triennio una significativa attività di orientamento (sia per iniziativa della scuola sia per iniziativa personale) e hanno individuato il loro percorso futuro, diversi hanno anche già superato i relativi test di ammissione all'Università.

Comportamento e atteggiamento

Indicatori	Ottimo	Buono	Sufficiente	Insufficiente	Inesistente
Motivazione allo studio		X			
Attenzione		X			
Partecipazione		X			

Rispetto delle regole

Indicatori	Ottimo	Buono	Sufficiente	Insufficiente	Inesistente
Puntualità		X			
Rispetto delle scadenze	X				
Frequenza		X			
Comportamento	X				

Abilità complessive

Indicatori	Ottimo	Buono	Sufficiente	Insufficiente	Inesistente
Atteggiamento verso il lavoro scolastico		X			
Impegno nello studio		X			
Capacità di rielaborazione		X			
Capacità di organizzazione autonoma dello studio	X				

3.8 Obiettivi formativi e cognitivi generali

Il Consiglio di Classe ha individuato, all'inizio dell'anno, gli obiettivi formativi che sono considerati punto di riferimento generale degli insegnanti e al cui conseguimento collaborano tutte le discipline. Nelle seguenti tabelle, si ritrovano tali obiettivi con indicazioni del raggiungimento da parte della classe.

Obiettivi formativi generali

Obiettivo	raggiunto da			
	tutti	la maggioranza	alcuni	nessuno
Capacità di porsi di fronte ai problemi con atteggiamento autonomo, responsabile e positivo		X		
Capacità di porre in relazione i problemi trattati a scuola con la realtà extrascolastica e capacità di utilizzare quanto appreso per intervenire nel mondo esterno		X		
Capacità di inserirsi attivamente in un contesto sociale, collaborando con gli altri	X			
Consapevolezza del valore positivo della pluralità e acquisizione di un atteggiamento di attenzione e tolleranza nei confronti di realtà diverse dalle proprie	X			

Obiettivi cognitivi generali - conoscenze

Obiettivo	raggiunto da			
	tutti	la maggioranza	alcuni	nessuno
Conoscenza dei contenuti fondamentali delle singole discipline.	X			
Conoscenza della terminologia specifica che esprime tali contenuti.		X		

Obiettivi cognitivi generali - abilità

Obiettivo	raggiunto da			
	tutti	la maggioranza	alcuni	nessuno
Comprendere le tematiche affrontate ed esprimerle in forma scritta strutturando logicamente un discorso articolato e ben argomentato.		X		
Possedere autonomia nello studio.	X			

Obiettivi cognitivi generali - competenze

Obiettivo	raggiunto da			
	tutti	la maggioranza	alcuni	nessuno
Competenze linguistiche.		X		
Competenze comunicative (saper adeguare la comunicazione alle richieste, al contesto, al destinatario).	X			
Saper utilizzare la terminologia specifica di ogni disciplina.		X		
Saper stabilire relazioni fra i dati acquisiti.		X		
Saper riconoscere, analizzare e classificare testi letterari, giornalistici, opere d'arte comprese nel programma svolto.		X		
Saper esporre e motivare l'eventuale posizione personale su argomenti trattati.		X		

4. INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

Il Consiglio di classe ha operato in coerenza con il *Piano per l'inclusione d'Istituto* e ha predisposto le azioni di osservazione attraverso le procedure attivate dalla scuola; ha incoraggiato l'apprendimento collaborativo (cooperative learning); ha sostenuto e promosso un approccio strategico nello studio, utilizzando mediatori didattici facilitanti l'apprendimento (ad esempio, video e libri online); ha costantemente favorito un atteggiamento di apertura verso l'altro da sé, al fine di abbattere pregiudizi e stereotipi d'ogni tipo.

Nel percorso scolastico, per uno studente, con disabilità di tipo fisico, è stato predisposto e applicato un PEI e sono state adottate le strategie di inclusione. In classe è, inoltre, presente un alunno con BES, per il quale è stato predisposto un PDP di tipo linguistico.

5. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

Di seguito vengono riportati in modo schematico i dati concernenti le modalità di lavoro (5.1.) e gli strumenti di verifica (5.2.) stabiliti dal Consiglio di classe.

5.1. Metodologie e strategie didattiche utilizzate nell'arco del Triennio

	ITA.	LAT.	ING.	STO.	FILO.	MAT.	FIS.	SC. NAT.	DIS. ARTE	SC. MOT.	ED. CIV	REL.
Lezione frontale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lezione partecipata	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Problem solving						X	X					
Metodo induttivo							X					
Lavoro di gruppo		X				X	X	X	X	X	X	

Discussione guidata	X		X	X	X							
Simulazioni	X					X						
Esercitazioni	X	X	X			X	X	X	X			
Esercitazioni pratiche							X		X	X		

5.2. Strumenti di verifica utilizzati nell'arco del Triennio

	ITA.	LAT.	ING.	STO.	FILO.	MAT.	FIS.	SC. NAT.	DIS. ART E	SC. MOT.	ED. CIV	REL.
Interrogazione lunga	X	X	X	X	X	X	X	X				
Interrogazione breve	X		X			X			X	X	X	X
Griglia di osservazione	X								X	X	X	
Prova di laboratorio							X					
Componimento o problema						X	X				X	
Questionario a risposte aperte/chiose		X	X			X	X	X	X		X	
Relazione			X				X		X	X	X	
Esercizi	X	X	X			X	X					
Esercitazioni pratiche									X	X		

5.3. Educazione Civica

Da settembre 2020 l'Educazione Civica è una disciplina trasversale che interessa tutti i gradi scolastici, a partire dalla scuola dell'Infanzia fino alla scuola secondaria di II grado.

L'insegnamento ruota intorno a **tre nuclei tematici principali**:

- costituzione
- sviluppo economico e sostenibilità
- cittadinanza digitale

Il C.d.C. ha deliberato durante il triennio di proporre progetti in sintonia con quanto indicato nelle linee guida della commissione interna alla scuola. Si è cercato, laddove possibile, di partire da alcuni argomenti già in programma nelle diverse discipline per suggerire approfondimenti e occasioni di presa di coscienza della responsabilità civica che ognuno di noi possiede. Per la valutazione, sono state utilizzate le griglie relative all'educazione civica presenti nel PTOF.

TABELLA EDUCAZIONE CIVICA 5 B, a.s. 2025/26

NUCLEO CONCETTUALE	CONTENUTO	ORE e PERIODO
Costituzione	Costituzione italiana	3 pentamestre
	Unione Europea	3 pentamestre
	Organismi internazionali (ONU, FMI, Banca Mondiale)	3 pentamestre
	Le forme di potere: la protesta e i possibili esiti	2 trimestre
	Incontro con ordine degli avvocati	2 pentamestre
Sviluppo sostenibile	UDA: La natura provvida e malevola	11 tri/pentamestre
	Smart Cities	2 trimestre
Cittadinanza Digitale	Le fallacie argomentative online, la gestione delle informazioni e l'accesso ai profili social (cookies), il social dilemma, AI uso e abuso	5 pentamestre
	Partecipazione evento Erasmus Day	2 trimestre
	Percorso Debate	4 pentamestre

UDA EDUCAZIONE CIVICA 5 B, a.s. 2025/26

TITOLO: La natura provvida e malevola		
OBIETTIVI DA RAGGIUNGERE:		
<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere i legami tra testi di varia tipologia • Individuare i collegamenti multidisciplinari • Cogliere le problematiche legate ai cambiamenti climatici e riflettere in modo autonomo individuando rapporti diacronici all'interno delle diverse discipline 		
COMPETENZE CHIAVE EUROPEE		
<ul style="list-style-type: none"> • competenza multilinguistica; • competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie; • competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare; • competenza sociale e civica in materia di cittadinanza; • competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali. 		
DISCIPLINE COINVOLTE	TRAGUARDI DI COMPETENZA DISCIPLINARI (Indicazioni nazionali per i Licei e Linee Guida per Istituto Tecnico)	OBIETTIVI EDUCAZIONE CIVICA (forniti da MIM in Nuove Linee guida)
	Cogliere i significati dei testi e i sensi celati	

Lingua e letteratura italiana	Operare confronti Produrre collegamenti multidisciplinari	<p>1. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico.</p> <p>2. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente.</p> <p>Competenze che si acquisiranno mediante le azioni di seguito elencate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riflettere sulle diverse visioni della natura a partire dai poeti affrontati - Riflettere sul rapporto uomo-natura-ambiente - Riconoscere gli interventi per la Lotta contro il cambiamento climatico (punto 13 Agenda 2030) - Comprendere il duplice ruolo dei fenomeni endogeni ed esogeni. - Riconoscere i benefici ecologici e geologici dei processi naturali. - Approfondire il concetto di rischio naturale.
Lingua e cultura latina	Conoscere, attraverso la lettura in lingua e in traduzione, i testi fondamentali della latinità, in duplice prospettiva, letteraria e culturale. Individuare attraverso i testi, nella loro qualità di documenti storici, i tratti più significativi del mondo romano, nel complesso dei suoi aspetti religiosi, politici, morali ed estetici	
Filosofia	Operare confronti Produrre collegamenti multidisciplinari	
Scienze naturali	Analizzare la relazione tra fenomeni naturali e attività umane. Interpretare dati e modelli scientifici per valutare il rischio ambientale	

FASI DI LAVORO (Disciplina coinvolta e attività svolta)

Lingua e letteratura italiana: a partire dai testi di Leopardi "Dialogo della Natura e di un Islandese", "La ginestra" si opereranno dei confronti con i testi di Pascoli e D'Annunzio

Lingua e cultura latina: Naturales Quaestiones di Seneca, la scienza di Plinio il Vecchio e Celso, le riflessioni sulla natura

Filosofia: il concetto di natura in Marx e Schopenhauer

Scienze naturali: tettonica delle placche, margini e zone sismiche. Tipi di vulcani e dinamiche eruttive.

VERIFICA DELLE COMPETENZE (tipologie di verifica)

Confrontare le differenti interpretazioni della natura fornite dagli autori affrontati (Seneca e Leopardi. Attività propedeutica all'elaborato finale).

Produrre un elaborato, di 250 parole circa, dal titolo "La natura provvida e malevola" in cui emerga la capacità dello studente di collegare i temi affrontati in ambito letterario, filosofico, scientifico e in educazione civica.

5.4. CLIL: attività e modalità insegnamento

Le attività relative al progetto CLIL non hanno potuto avere luogo, poiché all'interno del Consiglio di classe non è presente un docente che abbia i riconoscimenti richiesti per poter attivare tale insegnamento.

5.5. Formazione Scuola Lavoro (FSL)

Il nostro Liceo organizza da anni attività di Formazione Scuola Lavoro presso aziende, enti pubblici e privati allo scopo di favorire esperienze di conoscenza e di confronto tra la scuola ed il mondo del lavoro. Una commissione preposta ha lavorato al reperimento di strutture pubbliche e private, enti, associazioni etc. disponibili ad accogliere gli studenti, e ha predisposto, come previsto, una convenzione e dei patti formativi con la firma di tutte le parti contraenti. La commissione e il referente si sono fatti carico di relazionarsi con gli studenti e con il partner/tutor esterno al fine di redigere il progetto, stimolare l'interesse degli studenti, richiedendo una seria e personale assunzione di responsabilità e monitorandone il percorso. Durante l'attivazione dei vari percorsi, il contatto con il Consiglio di Classe è stato sempre costante.

Quanto proposto ha rispettato le indicazioni di legge ed è stato portato avanti per gli studenti, durante il secondo biennio e l'ultimo anno, un percorso di orientamento e formazione di 90 ore, suddiviso negli anni.

Obiettivi formativi specifici raggiunti nei percorsi FSL

- Sviluppare e potenziare la conoscenza delle dinamiche lavorative.
- Potenziare alcune competenze chiave curriculari richieste dal mondo del lavoro, in particolare: abilità comunicative (comprendere e produrre messaggi, relazionandosi in modo propositivo con l'ambiente di lavoro in base ai diversi ruoli); capacità di analisi dei problemi; gestione delle relazioni interpersonali in ambito lavorativo (saper interagire positivamente con gli altri e saper individuare ruoli e compiti differenti all'interno di una realtà lavorativa, rivolgendosi a figure di riferimento quando necessario); sviluppo dell'autonomia e della creatività.
- Sviluppo del senso critico nella presa di coscienza delle proprie capacità, delle proprie risorse e dei propri limiti.
- Favorire lo sviluppo di abilità di osservazione dei modelli organizzativi di lavoro (organigrammi, ruoli e funzioni), delle modalità operative delle aree di attività (processi) con l'obiettivo di introdursi, guidati, nelle fasi e nei ruoli lavorativi.
- Favorire l'acquisizione di nuove conoscenze e competenze trasversali e specifiche del settore di attività nell'utilizzo di strumenti e/o tecniche di lavoro.

Obiettivi formativi trasversali raggiunti nei percorsi FSL

- Favorire la motivazione allo studio e sviluppare i processi di apprendimento.
- Far emergere le potenzialità di ogni allievo.
- Orientare i giovani a scoprire le vocazioni personali per facilitare le successive scelte.
- Rendere gli studenti consapevoli che la propria realizzazione nel mondo del lavoro è strettamente legata alle conoscenze, alle competenze e alle capacità acquisite durante il percorso scolastico.
- Contribuire alla formazione globale di una persona capace di inserirsi nella società come cittadino consapevole, studente preparato, lavoratore responsabile.

Di seguito il prospetto riassuntivo dei progetti attivati per la classe nel triennio, con specificato il numero degli studenti coinvolti.

La scheda dettagliata delle attività di Formazione Scuola Lavoro svolte da ciascuno studente nel corso del Triennio compare come allegato di questo documento (Allegato C: Riepilogo individuale delle attività di Formazione Scuola Lavoro – non disponibile in questa versione perché presente dati sensibili).

FORMAZIONE SCUOLA LAVORO 3 B, a.s. 2023/24

PROGETTI	STUDENTI COINVOLTI	DURATA
Corso sulla sicurezza	intera classe	8 ore
Progetto "Pronti, lavoro, via!" organizzato da Educazione Digitale	intera classe	22 ore
Corso "Business English" durante stage a Eastbourne (UK) a settembre	7	29 ore
Orientation camp organizzato da WEP per prepararsi ad anno all'estero	1	6 ore
Debate organizzato dalla scuola	intera classe	da 6 a 28 ore (a seconda della partecipazione)
Flipped lesson organizzato durante il viaggio di istruzione a Firenze/Pisa	15	7 ore
Open Day organizzati dalla scuola	2	da 8 a 12 ore (a seconda della partecipazione)
Tutor attività di peer learning organizzata dalla scuola	1	4 ore
Progetto eccellenze organizzato dalla scuola	1	30 ore
Corso di cinema organizzato dalla scuola	1	20 ore
Atleta professionista presso il Club Argentia Quan Ki Do	1	20 ore

FORMAZIONE SCUOLA LAVORO 4 B, a.s. 2024/25

PROGETTI	STUDENTI COINVOLTI	DURATA
Anno all'estero negli Stati Uniti d'America	1	60 ore
Debate organizzato dalla scuola	3	da 20 a 40 ore (a seconda della partecipazione)
Univax Day organizzato da UniMI Cosp	16	4 ore
Corso "Orientamento attivo nella transizione scuola-università" organizzato da UniPV	intera classe	15 ore
Open Day organizzati dalla scuola	5	da 11 a 16 ore (a seconda della partecipazione)

Guida al percorso "Luoghi Manzoniani" organizzato dal FAI	2	12 ore
Tutor attività di peer learning organizzata dalla scuola	1	10 ore
Supporto come guida presso l'Istituto per Ciechi e la mostra "Dialogo nel buio"	1	24 ore
Corso "Business English" durante stage a Worthing (UK) a settembre	4	31 ore
Corso PNRR "Next Gen AI" organizzato da MIM	1	30 ore
Percorso estivo all'estero organizzato da Intercultura	1	55 ore

FORMAZIONE SCUOLA LAVORO 5 B, a.s. 2025/26

PROGETTI	STUDENTI COINVOLTI	DURATA
Corso "Business English" durante stage a Brighton (UK) a settembre	2	10 ore
Intervento su Formulazioni Cosmetiche organizzato da ITS	intera classe	2 ore
Percorso "Quantum Technologies" presso UniPV	1	30 ore
Corso "Leonardo PVL" organizzato da Educazione Digitale	3	25 ore
Riconoscimento studente atleta (calciatore)	1	15 ore

6. ATTIVITÀ E PROGETTI

6.1. Viaggi d'istruzione

Nell'a.s. 2023/24, la classe 3B si è recata in viaggio di istruzione a Firenze per 3 giorni. La visita della città ha avuto come centro di interesse aspetti architettonici e artistici: oltre alle piazze principali, i palazzi e Ponte Vecchio, la classe ha visitato i giardini di Boboli e il museo Galileo. In una delle tre giornate, la classe si è recata a Pisa, dove ha partecipato a una presentazione dei corsi della Scuola Superiore Normale e a una lezione di crittografia presso l'Università; sempre a Pisa ha svolto un laboratorio presso la Ludoteca Scientifica.

Nell'a.s. 2024/25, la classe 4B si è recata in viaggio di istruzione a Lisbona per 4 giorni. La classe ha visitato la città, con i suoi quartieri (in particolare il quartiere di Belem), il castello di San Jorge e altri spazi culturali. Ha inoltre svolto una visita guidata al museo scientifico Lisbon Earthquake Museum.

Nell'a.s. 2025/26, la classe 5B si è recata in viaggio di istruzione a Berlino per 4 giorni. Durante il viaggio ha potuto visitare la città, alcuni luoghi significativi e alcuni musei, in particolare: centro storico e memoriale per gli ebrei assassinati in Europa, Tiergarten, sede della ex-Gestapo, Reichstag, Memoriale del Muro, Torre della Televisione, Deutschland Museum, isola del Musei, DDR Museum, museo scientifico Futurium.

6.2. Uscite didattiche

A integrazione dei programmi svolti sono state effettuate le seguenti uscite didattiche.

Classe terza

- Spettacolo teatrale “Amphitruo”, presso Teatro PIME, in data 9/1/2024
- Uscita a “Dialogo nel buio” in data 12/1/2024
- Partecipazione a gara regionale di Debate in data 10/4/2024

Classe quarta

- Partecipazione a “JobOrienta” a Verona, in data 27/11/2024
- Partecipazione a UniVAX Day alla Statale di Milano, in data 06/02/2025
- Spettacolo teatrale “La locandiera” presso Teatro San Babila, in data 17/02/2025
- Spettacolo “Officine libertà”, presso Teatro PIME, in data 05/03/2025
- History Walks per scoprire la Milano romanica, con guida in lingua inglese, in data 11/4/2025

Classe quinta

- Spettacolo su Gaza e Vittorio Arrigoni presso Teatro PIME, in data 10/11/2025
- Uscita al CusMiBio presso l’Università Statale di Milano in data 25/11/2025
- Visita alla mostra su Escher al MUDEC in data 15/01/2026

6.3. Altre attività di arricchimento dell’offerta formativa curricolari ed extracurricolari

Durante il corso del triennio, gli studenti hanno partecipato ai seguenti incontri, che hanno contribuito al monte ore di educazione civica e/o orientamento.

Classe terza

- “Legalmente alla guida” presso l’aula magna in data 10/11/2023
- Percorso di Debate, svolto in più ore scolastiche
- Incontro con Marta Ravviolini, atlete paraolimpica, in aula magna, in data 21/2/2024

Classe quarta

- Percorso “Orientamento attivo nella transizione scuola – università” dell’Università di Pavia, svolto nel mese di marzo 2025, per un totale di 15 ore, presso la scuola, in orario scolastico

Classe quinta

- Evento “Erasmus Day” presso l’aula magna in data 16/10/2025
- Incontro “La scienza a scuola”, organizzato da Zanichelli, in aula magna in data 20/11/2025
- Incontro con ITS Meccatronica Academy in data 24/11/2025
- Incontro con ITS Nuove Tecnologie per la Vita di Bergamo in data 16/01/2026
- Presentazione attività di ADSINT (donazione sangue) in aula magna in data 17/02/2026
- Incontro di orientamento con ex-studenti della scuola in aula magna in data 05/03/2026
- Incontro di orientamento con avvocato della Camera Penale di Milano in data 26/03/2026

6.4. Attività su base volontaria

6.4.1 Conseguimento della Certificazione FCE (First Certificate in English)

Il nostro Istituto organizza corsi di preparazione alle certificazioni esterne per conseguire i livelli B2/C1 secondo quanto stabilito nel (QCER) Quadro Comune Europeo di Riferimento per la conoscenza delle Lingue.

All’interno della classe, 5 alunni hanno partecipato al corso offerto nell’a.s. 2024/25: di questi, 3 hanno svolto l’esame e ottenuto la certificazione, mentre i restanti non hanno svolto l’esame.

6.4.2. Attività di orientamento dell'Istituto

Diversi studenti hanno partecipato alle iniziative di promozione della scuola (*open day*) durante il terzo, il quarto e il quinto anno.

6.4.3. Stage Linguistico

Ogni anno la scuola organizza uno stage linguistico in Inghilterra, riservato agli studenti del liceo scientifico e dell'indirizzo tecnico. La durata dello stage è di 10 giorni e si svolge a settembre. Durante lo stage, gli studenti alloggiano in famiglia e seguono un corso mattutino di potenziamento della lingua inglese, mentre al pomeriggio visitano la città e i dintorni con guide madrelingua.

Durante l'a.s. 2023/24, 7 alunni della classe hanno partecipato allo stage linguistico svoltosi a Eastbourne. Durante l'a.s. 2024/25, 4 alunni della classe hanno partecipato allo stage linguistico svoltosi a Worthing. Durante l'a.s. 2025/26, 2 alunni della classe hanno partecipato allo stage linguistico svoltosi a Brighton.

6.4.4. Attività del progetto Erasmus +

Dall'a.s. 2023/24, la scuola offre diverse opportunità di scambio per gli studenti all'interno del progetto Erasmus +.

Durante l'a.s. 2023/24, a giugno, 3 studenti della classe si sono recati in Lettonia per una settimana: oltre ad aver visitato la città di Riga, hanno partecipato ad attività didattiche nella scuola Valmieras Gaujas Krasta Vidusskola.

Durante l'a.s. 2025/26, a settembre, uno studente della classe si è recato per una settimana a Bordeaux: anche in questo caso, oltre ad aver visitato la città, lo studente ha partecipato alle attività didattiche in una scuola secondaria.

6.5. Attività di recupero

Alla conclusione dei trimestri sono sempre stati proposti periodi di recupero. Le modalità di tale recupero sono variate a seconda del giudizio del singolo docente che ha potuto operare sia con un recupero *in itinere* sia con una sospensione del programma di una/due settimana/e. I docenti hanno poi prodotto momenti di verifica (orale e/o scritta) che hanno avuto lo scopo di accertare l'eventuale recupero degli studenti. Relativamente al primo periodo di quest'anno scolastico la maggior parte degli studenti ha raggiunto gli obiettivi del recupero.

Durante il triennio, sono stati, inoltre, attivati dall'Istituto sportelli di studio assistito, ai quali gli studenti hanno potuto accedere di loro iniziativa nel pomeriggio, tramite prenotazione, trovando insegnanti di varie discipline (anche non appartenenti al Consiglio di classe) disponibili a fornire chiarimenti metodologici e didattici.

6.6. Attività di orientamento

Dall'anno scolastico 2023/2024, come previsto dalle Linee guida per l'orientamento emanate con il D.M. 328/2022, sono state avviate e realizzate nell'Istituto attività di orientamento per tutte le classi del triennio, con moduli formativi di almeno 30 ore. Sono state organizzate e gestite, soprattutto attraverso le proposte del C.d.c., in collaborazione con la tutor dell'orientamento della classe, prof.ssa Lops.

TABELLA ORE CLASSE 3B – a.s. 2023/2024

TITOLO: Alla scoperta del sé		DISCIPLINE COINVOLTE	
obiettivi orientativi		Attività	Chi le gestisce
abilità/competenze	conoscenze		
Riconosce i contenuti disciplinari. Sintetizza i concetti e li confronta con il presente possibilmente ancorati al contesto personale.	Plauto e i tipi teatrali	- Spettacolo teatrale <i>Amphitruo</i> (3 h) - Uscita didattica al Parco Lambro e esperimento del vedo/non vedo (2h) - Uscita didattica alla centrale idroelettrica (Parco Lambro) (3h) - Riflessione in classe padlet e prodotto autonomo con domande guida (1h). - Laboratorio delle maschere (2h) - Laboratorio di debate su ruoli e agenda 2030 (1h)	Latino Educazione civica Sostegno
Lavora in gruppo gestendo tensioni e trovando punti di condivisione per favorire il raggiungimento del risultato. Riflette sul problema e individua argomentazioni sufficientemente forti a sostegno.	I debate: lavoro di squadra	3^B vs altre classi (6 h)	Latino Educazione civica Sostegno
		Attività orientative svolte in relazione alla proposta didattica del consiglio di classe svolte in occasione di Stage o viaggi di istruzione (fino a 10 h)	Docenti classe
Motivazione e perseveranza Inclusione		- Incontro in Aula Magna con atleti paralimpici (2h) - Uscita a Dialogo nel buio (2h)	

TABELLA ORE CLASSE 4B – a.s. 2024/2025

Data	Argomento	Materia	Obiettivo	ore
14/10/2024	Dibattito su scienza ed etica	Ed. civica	Argomentare e riflettere su temi attuali	1
16/10/2024	Dibattito su scienza e fede	Ed. civica	Argomentare e riflettere su temi attuali	1
11/11/2024	Dibattito su diritto e giustizia	Ed. civica	Argomentare e riflettere su temi attuali	1
27/11/2024	Uscita didattica "Job&Orienta"		Conoscere l'offerta formativa	6

3/12/2024	La scelta e le aspettative	Sostegno	Argomentare e riflettere su sé stessi	1
11/12/2024	Esposizione lavori di gruppo	Ed. civica	Sviluppare capacità organizzative, espositive e comunicative con il team	1
12/12/2024	Esposizione lavori di gruppo	Ed. civica	Sviluppare capacità organizzative, espositive e comunicative con il team	1
16/12/2024	Esposizione lavori di gruppo	Ed. civica	Sviluppare capacità organizzative, espositive e comunicative con il team	1
13/01/2024	Il percorso scolastico dalla scuola media inferiore all'università	Sostegno	Riflettere sui propri punti di forza, su interessi e inclinazioni	2
22/01/2025	Mappa dei talenti	Italiano	Riflettere sui propri punti di forza, su interessi e inclinazioni	1
07/02/2025	Laboratorio di analisi dei testi	Latino	Risolvere problemi	1
17/03/2025-08/04/2025	Corso 33480 - Orientamento attivo nella transizione scuola università	Docenti in orario	Riflettere su sé, sul mondo dell'università e del lavoro	15

TABELLA ORE CLASSE 5B – a.s. 2025/2026

Data	Argomento	Materia	Obiettivo	Ore
29/9/2025	L'uso dell'AI come assistente allo studio	Sostegno	Conoscere gli strumenti	2
6/11/2025	Esercitazioni sulla capacità di valutazione e autovalutazione	Inglese	Argomentare e riflettere su sé stessi	1
10/11/2025	Uscita al teatro PIME per spettacolo su Vittorio Arrigoni	Storia	Argomentare e riflettere su temi attuali	4
20/11/2025	Come si affrontano analisi e confronto tra testi	Latino	Conoscere gli strumenti	1
20/11/2025	Conferenza sulle biotecnologie in Aula Magna	Scienze Naturali	Riflettere su sé, sul mondo dell'università e del lavoro	2
24/11/2025	Presentazione ITS Meccatronica	Fisica	Riflettere su sé, sul mondo dell'università e del lavoro	1
25/11/2025	Attività laboratoriali al CusMiBio dell'Università Statale di Milano	Scienze Naturali	Riflettere su sé, sul mondo dell'università e del lavoro	4
18/12/2025	Percorso sul debate	Latino	Sviluppare capacità organizzative, espositive e comunicative con il team	2
08/01/2026	Percorso sul debate	Latino	Sviluppare capacità organizzative, espositive e comunicative con il team	2
12/01/2026	Percorso sul debate	Latino	Sviluppare capacità organizzative, espositive e comunicative con il team	1
15/01/2026	Uscita al MUDEC per mostra su Escher	Latino	Argomentare e riflettere su temi attuali	4
16/01/2026	Presentazione ITS Chimica	Scienze Naturali	Riflettere su sé, sul mondo dell'università e del lavoro	2

19/01/2026	Lavori a gruppi e riflessione sul lavoro fatto	Ed. civica	sviluppare capacità organizzative, espositive e comunicative con il team	1
22/01/2026	Percorso sul debate	Latino	Sviluppare capacità organizzative, espositive e comunicative con il team	2
26/01/2026	Conversazione sulla scelta futura	Sostegno	Riflettere su sé, sul mondo dell'università e del lavoro	2
29/01/2026	Prospettive per il futuro	Latino	Riflettere su sé, sul mondo dell'università e del lavoro	1
05/02/2026	Riflessione sulle esperienze di orientamento svolte	Latino	Riflettere su sé, sul mondo dell'università e del lavoro	1
19/02/2026	Riflessione sul rapporto con la scuola	Latino	Riflettere su sé, sul mondo dell'università e del lavoro	1
29/02/2026	Riflessione sul rapporto con la scuola	Latino	Riflettere su sé, sul mondo dell'università e del lavoro	1
05/03/2026	Il Natta e oltre: incontro con ex- studenti	Ed. civica	Riflettere su sé, sul mondo dell'università e del lavoro	3
26/03/2026	Incontro con avvocato di Camera Penale di Milano	Ed. civica	Riflettere su sé, sul mondo dell'università e del lavoro	2
30/04/2026	Elaborato di gruppo	Latino	Collaborare per un fine condiviso	2

7. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

7.1. Criteri di valutazione

Si riportano qui di seguito i punti di cui si è tenuto conto per le valutazioni finali:

- rilevamento dei risultati ottenuti nelle singole discipline documentati e coerenti nel numero con le decisioni del Collegio e con la programmazione del singolo docente;
- individuazione del tipo e della gravità delle carenze;
- valutazione del miglioramento conseguito rispetto ai livelli di partenza;
- valutazione della capacità di studiare in modo autonomo, così da conseguire una preparazione che abbia caratteristiche interdisciplinari;
- individuazione delle possibilità di recupero e valutazione dell'eventuale recupero effettuato;
- valutazione del comportamento nei confronti dello studio che rilevi, in particolare, l'impegno, la partecipazione e la volontà di apprendere.

CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE

UNO	Lavoro non svolto.
DUE/TRE	Il lavoro non risponde assolutamente alla traccia, prova fortemente lacunosa con gravi e numerosi errori.
QUATTRO	Conoscenze carenti, inesatte, scorrettezza linguistica.
CINQUE	Conoscenze parziali con inesattezze, difficoltà nell'espressione e nell'esposizione.
SEI	Conoscenza dei contenuti fondamentali, analisi superficiale, espressione semplice con inesattezze.
SETTE	Conoscenze adeguate con qualche approfondimento, analisi corretta e discreta padronanza linguistica.

OTTO	Buona conoscenza dei contenuti, analisi approfondita, buona padronanza linguistica.
NOVE/DIECI	Conoscenze complete, proprietà linguistica, lessico ricco, analisi approfondita con apporti personali, chiarezza nell'esposizione.

CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE VERIFICHE ORALI

UNO	Lo studente è impreparato.
DUE/TRE	Lo studente non conosce i contenuti e non dimostra nessuna capacità operativa.
QUATTRO	Lo studente dimostra carenze e/o parzialità nella conoscenza dei contenuti, scarsi mezzi linguistici, incoerenti capacità operative.
CINQUE	Approccio superficiale ai contenuti, difficoltà espositive e difficoltà nei collegamenti.
SEI	Conoscenza dei contenuti fondamentali, esposizione sufficientemente corretta, capacità di operare semplici collegamenti.
SETTE	Adeguate conoscenza dei contenuti, esposizione corretta, discreta capacità di approfondimento, capacità di operare semplici collegamenti.
OTTO	Buona conoscenza dei contenuti, esposizione corretta e articolata, buona autonomia nella elaborazione delle idee e nei collegamenti.
NOVE	Più che buona conoscenza dei contenuti, esposizione corretta e articolata, autonomia nella elaborazione delle idee e nei collegamenti, autonomia nelle capacità operative sui contenuti.
DIECI	Ottima conoscenza dei contenuti, esposizione corretta e articolata, autonomia nella elaborazione delle idee e nei collegamenti, autonomia nelle capacità operative, capacità di approfondire gli argomenti con apporti originali.

7.2. Criteri attribuzione credito scolastico

Per l'attribuzione del credito scolastico il Consiglio di Classe, applicherà in sede di scrutinio la seguente tabella A allegata al Decreto legislativo 62 del 2017:

Credito scolastico

Media dei voti	Fasce di credito III ANNO	Fasce di credito IV ANNO	Fasce di credito V ANNO
M < 6	-	-	7-8
M=6	7-8	8-9	9-10
6 < M ≤ 7	8-9	9-10	10-11
7 < M ≤ 8	9-10	10-11	11-12
8 < M ≤ 9	10-11	11-12	13-14
9 < M ≤ 10	11-12	12-13	14-15

7.3. Attività in preparazione dell'Esame di Maturità

Sono state effettuate delle simulazioni sulle prove d'esame, in particolare:

- due simulazioni di prima prova: 23/03/2026 e 06/05/2026;
- una simulazione di seconda prova il 05/05/2026.

Durante l'anno i docenti hanno, inoltre, programmato attività che consentissero, a partire dalla singola materia, collegamenti interdisciplinari, al fine di promuovere la capacità di elaborare ragionamenti autonomi e stimolare uno studio per temi, trasversale alle diverse discipline

ALLEGATO A: Simulazioni e griglie

Sono state effettuate due simulazioni di prima prova in data 23/03/2026 e 06/05/2026 e una simulazione di seconda prova in data 05/05/2026 utilizzando problemi e quesiti selezionati in base al programma svolto fino alla data della simulazione stessa.

Si allegano di seguito i testi e le griglie utilizzate.

A1 Simulazione prima prova (marzo)

Svolgi la prova, scegliendo una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A – ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

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

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

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

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

Comprensione e analisi

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

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

¹ **Come**: mentre

² **umido equinozio**: il piovoso equinozio d'autunno

³ **stelo vano**: stelo d'erba prossimo ad insecchire

⁴ **ombra d'ago in tacito quadrante**: ombra dell'ago di una meridiana. **Tacito** è il quadrante dell'orologio solare poiché non batte il tempo, ma lo segna con l'ombra dello gnomone

Interpretazione

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

PROPOSTA A2

Anna Maria Ortese, *Il silenzio della ragione*, da *Il mare non bagna Napoli*, Adelphi, Milano, 1994, pag. 114.

«Mi trovavo davanti alla Banca d'Italia, poco prima dell'Augusteo, nel tratto che va dal grosso edificio della Banca fino a Piazza Trieste e Trento, passando davanti alla Galleria Umberto e al Vico Rotto San Carlo¹. Qui finiva (o cominciava) la celebre Via Roma, già Toledo², dal nome del viceré Don Pedro, che la fece aprire nel 1536³ sul fosso O. della cinta Aragonese⁴. Quasi rettilinea, in lenta salita da S. a N., lunga due chilometri e 250 metri, come avvertono le guide, è l'arteria principale della città.

Stendhal⁵ la definì "la via più gaia e più popolosa dell'universo", e suppongo che questa fama le sia rimasta.

Come già la sera precedente nel rione di Chiaia, e benché non fosse ancora la medesima ora, anche qui c'era un gran movimento, un che di eccitato e straordinario, come fosse accaduto qualcosa – un assassinio, un matrimonio, una vincita, la fuga di due cavalli, una visione – ma poi, accostandosi, era nulla. La plebe⁶ dall'informe faccia riempiva questa strada meravigliosa e scendeva dai vicoli circostanti e s'affacciava a tutte le finestre, mischiandosi alla folla borghese, come un'acqua nera, fetida, scaturita da un buco nel suolo, correrebbe, ingrandendosi, su un terrazzo ornato di fiori. Della presenza di questa plebe, non era nessun segno sulle facce dei borghesi, eppure essa era una cosa terribile. Non è che vi fossero solo due o tre vecchie madri, di quelle che si grattano il capo, trascinando uno zoccolo⁷, coi grandi occhi rotti dalle memorie, ma ve n'erano cento, duecento. Non è a dire che gli uomini dal petto concavo e gli occhi loschi, le mani strette al petto, fossero cinque o sei, ma erano per lo meno mille. E se aveste cercato una sola di quelle ragazze imputridite, che ornano le finestre dei vicoli con le loro fronti gialle⁸, e cantano e ridono sommessamente, in maniera un po' tetra, sareste stato abbondantemente appagato. La passeggiata n'era piena».

Note

1) **Banca d'Italia – Augusteo – Piazza Trieste e Trento – Galleria Umberto – Vico Rotto San Carlo**: luoghi del centro di Napoli, area tra via Toledo e il teatro San Carlo; servono a collocare con precisione la scena in una zona "rappresentativa" della città.

2) **Via Roma, già Toledo**: via Toledo è la storica arteria principale del centro; "Via Roma" è il nome assunto in epoche successive (toponimo legato a scelte politiche e urbanistiche).

3) **Don Pedro (de Toledo), 1536**: viceré spagnolo che promosse importanti interventi urbanistici; l'informazione giustifica l'origine storica della strada.

4) **fosso O. della cinta Aragonese**: riferimento al fossato e alle fortificazioni aragonesi (mura cittadine); la sigla "O." è un'abbreviazione presente nella fonte.

5) **Stendhal**: pseudonimo dello scrittore francese Marie-Henri Beyle (1783-1842), innamorato dell'Italia e di Napoli. La citazione serve all'autrice per creare un violento contrasto ironico tra l'immagine idealizzata della città, tipica dei viaggiatori del *Grand Tour* ottocentesco, e la miseria reale che lei sta osservando.

6) **plebe**: qui nel senso di popolazione povera, sottoproletariato urbano (termine marcato, non neutro).

7) **zoccolo**: calzatura di legno (o simile), spesso associata a condizioni popolari.

8) **ragazze imputridite... fronti gialle**: espressioni dal forte realismo visionario che alludono ai segni fisici della malattia (come la tisi o l'itterizia, da cui il colore giallo) e della decomposizione morale dovuta alla povertà assoluta dei vicoli.

Anna Maria Ortese (Roma, 1914 – Rapallo, 1998) è una delle voci più originali e appartate della letteratura italiana del Novecento. “Il mare non bagna Napoli” (1953), che le valse il premio Viareggio, raccoglie cinque testi – tra racconto, reportage e saggio – sulla Napoli del secondo dopoguerra. Il libro suscitò violente polemiche per la crudezza con cui ritraeva la città. “Il silenzio della ragione”, da cui è tratto il brano, è una lunga riflessione-denuncia sulla condizione intellettuale e sociale di Napoli. La scrittura della Ortese, visionaria e insieme crudelmente realistica, esplora il confine tra bellezza e miseria, tra pietà e spietatezza dello sguardo.

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 distinguendo: a) l'introduzione “da guida turistica”; b) la descrizione della folla; c) il giudizio implicito dell'autrice.
2. Analizza il contrasto tra la citazione di Stendhal («la via più gaia e più popolosa dell'universo») e ciò che la narratrice osserva: quale effetto produce questo scarto?
3. Individua e commenta la similitudine centrale («come un'acqua nera, fetida...»): quali scelte lessicali costruiscono l'immagine? Che cosa rivela dell'atteggiamento dell'autrice verso ciò che descrive?
4. Il brano gioca sulla quantificazione («non due o tre... ma cento, duecento»; «non cinque o sei... ma mille»). Qual è l'effetto retorico di questo procedimento?
5. Che rapporto c'è tra la “plebe” e i “borghesi” nel testo? Perché l'autrice scrive che «della presenza di questa plebe, non era nessun segno sulle facce dei borghesi»? Che cosa significa questa invisibilità?

Interpretazione

Elabora un'interpretazione complessiva che metta a fuoco lo sguardo della narratrice e la sua rappresentazione della città. Rifletti su come il testo costruisca una tensione costante tra l'apparenza “vetrina” dei luoghi (la via dello shopping, il turismo) e la realtà sommersa, descritta con immagini potenti e disturbanti (“acqua nera”, “faccia informe”).

Nell'elaborato, discuti la reazione che l'autrice intende suscitare, chiarendo se il suo sia uno sguardo di denuncia, orrore o dolorosa pietà, e collega questa visione ad altre opere (letterarie, artistiche o cinematografiche) che abbiano raccontato le contraddizioni della marginalità sociale.

Estendi, poi, la riflessione alla realtà attuale: le nostre metropoli contemporanee riescono a integrare le differenze o tendono ancora a nascondere le sacche di povertà e disagio dietro facciate riqualficate? Concludi argomentando la tua posizione sul ruolo della cultura (letteratura, giornalismo, arte) di fronte a queste fratture: serve solo a documentare o deve costringere chi guarda a vedere ciò che solitamente preferisce ignorare?

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Testo tratto da: **Anne Applebaum**, *Autocrazie. Chi sono i dittatori che vogliono governare il mondo*, Mondadori, Milano, 2024, pag. 14.

«I fondatori del fascismo, pur essendo radicalmente ostili al regime di Lenin¹, erano altrettanto sprezzanti nei confronti dei loro avversari democratici. Benito Mussolini, il cui movimento coniò i termini «fascismo» e «totalitarismo»², irrideva le società liberali in quanto deboli e degenerate. «Lo

stato liberale³ è destinato a perire» predisse nel 1932. «Tutti gli esperimenti politici della nostra epoca sono antiliberali.» Ribaltò il concetto stesso di «democrazia», definendo le dittature italiana e tedesca come «le più grandi e solide democrazie che esistano al mondo oggi». La critica di Hitler al liberalismo seguiva il medesimo schema. Nel *Mein Kampf*⁴ scrisse che la democrazia parlamentare è «uno dei più gravi sintomi di decadenza del genere umano», e proclamò che non era «la libertà individuale a essere un segno di un più alto livello di cultura, ma la restrizione della libertà individuale», se praticata da un'organizzazione razzialmente pura. Fin dal 1929, anche Mao Zedong, che in seguito sarebbe diventato il dittatore della Repubblica popolare cinese, metteva in guardia da quello che chiamava «ultrademocraticismo»⁵, perché simili «concezioni [sono] assolutamente incompatibili con i compiti di lotta del proletariato»: un'affermazione, questa, più tardi riprodotta nel suo *Libretto rosso*⁶. Uno dei documenti fondativi del moderno regime del Myanmar, un rapporto del 1962 intitolato *La via birmana al socialismo*⁷, contiene un'invettiva contro le assemblee legislative elette: «La “democrazia parlamentare” birmana non soltanto non è stata utile al nostro sviluppo socialista, ma, a causa delle sue stesse contraddizioni, dei suoi difetti, delle sue debolezze e dei suoi sotterfugi, dei suoi abusi e dell'assenza di un'opinione pubblica matura, ha perso di vista gli obiettivi socialisti e se ne è allontanata».

Note

- 1) **regime di Lenin**: riferimento al sistema politico instaurato in Russia dopo la Rivoluzione d'Ottobre del 1917 dai bolscevichi guidati da Vladimir Lenin (1870-1924). Sebbene il fascismo nasca in aperta contrapposizione ideologica al comunismo (l'uno nazionalista, l'altro internazionalista), l'autrice sottolinea come entrambi condividessero il rifiuto radicale della democrazia liberale e l'uso di metodi autoritari per il controllo delle masse.
- 2) **totalitarismo**: termine che indica un sistema politico in cui lo Stato aspira al controllo assoluto su ogni aspetto della vita pubblica e privata dei cittadini, eliminando ogni pluralismo. È importante notare, come fa il testo, che il termine fu adottato con orgoglio da Mussolini (“Tutto nello Stato, niente al di fuori dello Stato, nulla contro lo Stato”) prima di diventare, nel dopoguerra, una categoria di condanna usata dagli storici (es. Hannah Arendt) per accomunare nazismo e stalinismo.
- 3) **stato liberale**: forma di Stato, nata nel XIX secolo, caratterizzata dalla separazione dei poteri (legislativo, esecutivo, giudiziario), dalla tutela dei diritti individuali (libertà di parola, proprietà privata) e dal sistema parlamentare. Per i dittatori citati nel brano, il liberalismo è sinonimo di debolezza, indecisione e divisione, contrapposto alla presunta “forza” e unità del regime a partito unico.
- 4) **Mein Kampf** (“La mia battaglia”): saggio pubblicato da Adolf Hitler tra il 1925 e il 1926, mentre era in prigione. Testo fondativo del nazismo, espone l'ideologia razzista, l'antisemitismo e il progetto di espansione territoriale (“spazio vitale”). La citazione nel brano evidenzia come Hitler considerasse la democrazia non una conquista, ma un segno di degenerazione biologica e culturale della nazione.
- 5) **Mao Zedong** (1893-1976) e “**ultrademocraticismo**”: Mao fu il leader del Partito Comunista Cinese e fondatore della Repubblica Popolare Cinese (1949). Con il termine dispregiativo “ultrademocraticismo” (o democratismo estremo), condannava le richieste di autonomia e di discussione libera provenienti dalla base, considerate un ostacolo alla disciplina ferrea del Partito e all'efficacia dell'azione rivoluzionaria.
- 6) **Libretto rosso**: titolo popolare delle Citazioni del Presidente Mao Zedong, un piccolo volume diffuso in miliardi di copie dagli anni Sessanta. Divenne il simbolo del culto della personalità di Mao e l'unico testo di riferimento ideologico ammesso durante la Rivoluzione Culturale, usato per indottrinare la popolazione e le Guardie Rosse.
- 7) **Myanmar (o Birmania)** e “**La via birmana al socialismo**”: riferimento al regime militare instaurato in Birmania nel 1962 dal generale Ne Win. Il documento citato (*The Burmese Way to Socialism*) teorizzava una miscela di marxismo, buddismo e nazionalismo estremo, giustificando l'abolizione del Parlamento e l'isolamento internazionale del Paese come misure necessarie per proteggere l'identità nazionale e lo sviluppo economico (che si rivelò poi fallimentare).

Comprensione e analisi

1. Nel testo si parla di regimi molto diversi tra loro, come fascismo, nazismo, maoismo e regime birmano. Spiega qual è l'idea che li accomuna. Che cosa pensano tutti questi regimi della democrazia liberale e dello Stato parlamentare?
2. Mussolini arriva a definire le dittature come "le più grandi e solide democrazie". Spiega perché questa affermazione è un capovolgimento del significato della parola "democrazia". Quale obiettivo politico vuole raggiungere usando in questo modo un termine positivo?
3. Hitler sostiene che limitare la libertà individuale sarebbe un segno di civiltà superiore. Spiega perché questa idea è opposta ai principi dell'Illuminismo, che mettono al centro libertà, uguaglianza e diritti. Quale modello di cittadino propone Hitler al posto del cittadino libero?
4. Mao Zedong e il regime birmano criticano la democrazia parlamentare perché la considerano lenta, complicata e poco efficace. Spiega in che modo i dittatori usano questa critica per giustificare un potere concentrato nelle mani di un capo o di un solo partito.

Produzione

Nel brano la democrazia viene presentata dai regimi autoritari come un sistema debole e inefficiente. Rifletti su questo tema facendo riferimento al presente: oggi l'idea di una democrazia "troppo lenta" viene ancora usata per attirare consenso? Oppure libertà, pluralismo e confronto restano valori fondamentali? Sostieni la tua opinione con esempi storici e con riferimenti all'attualità, anche alle guerre in corso, come il conflitto in Ucraina e la crisi in Medio Oriente.

PROPOSTA B2

Testo tratto da: **Andrea Colamedici e Maura Gancitano**, *Tony Pitony: progetto artistico ricercato o cretino con ottime capacità vocali?*, in "Vanity Fair", 4 febbraio 2026.

«Tony Pitony è il fenomeno musicale italiano del momento. Milioni di ascolti su Spotify, sold out in serie, la sigla ufficiale del FantaSanremo 2026 e una prossima apparizione all'Ariston. Dati che sarebbero notevoli per qualsiasi artista, ma che diventano straordinari se riguardano un cantante che si esibisce con una maschera raffigurante Elvis Presley, e i cui versi sono così volgari da averlo portato a intitolare il suo best of piano e voce Peccato per i testi.

Il paradosso è evidente: in un'epoca in cui l'industria musicale richiede ai cantanti uno storytelling personale ossessivo, un artista senza volto e con testi impubblicabili ha appena conquistato il mainstream. Com'è possibile?

La risposta più immediata è quella che ha fornito lui stesso: senza volgarità non ci sarebbe mai stato questo successo, per quanto eccellente possa essere il suo progetto. In un ecosistema mediatico saturo di contenuti un titolo come *Culo*, il brano (tecnicamente impeccabile) che lo ha fatto esplodere, genera condivisioni polarizzate, indignate ed entusiaste, e l'economia dell'attenzione lo premia.

Fermarsi qui, però, significherebbe ridurre ingiustamente Tony Pitony a un fenomeno di marketing virale. Anzitutto la sua musica è notevole, sia in studio che dal vivo. Come negli Elio e le Storie Tese, che restano il riferimento più citato, la competenza tecnica serve a rendere più stridente l'oscenità del contenuto. Ma gli Elio hanno sempre mantenuto un sottotesto che diceva «siamo così bravi e intelligenti da poter fare quello che ci pare». Tony Pitony, invece, non trasmette alcuna superiorità: lui è parte del gioco e del problema. Chi lo guarda dall'esterno non sa con certezza se sta assistendo a un progetto artistico ricercato o a un cretino con ottime capacità vocali. I suoi testi dicono quello che non si può dire: battute sessiste, riferimenti razziali, volgarità gratuite. E la domanda è obbligata: questo bisogno di trasgressione è liberatorio o regressivo?

Da un lato, è catartico assistere a uno spettacolo dove è permesso ridere di tutto. Se il discorso pubblico vieta sempre più certe parole e certi pensieri (o se questa è la percezione), non sorprende che emerga una domanda di spazi dove si possa giocare in pace.

Dall'altro lato, il rischio è che diventi per il pubblico uno sfogatoio in cui ci si limita a godere della violazione dei tabù. La storia della cultura pop è piena di fenomeni che sembravano sovversivi e si sono rivelati perfettamente funzionali al sistema che pretendevano di contestare. La trasgressione, dopotutto, è una delle merci più redditizie sul mercato dell'attenzione e più funzionali al potere. Se il suo progetto sarà più catartico o più regressivo dipenderà da quel che farà nei mesi a venire: se saprà offrire a chi lo ascolta uno spazio giocoso per essere inadeguati insieme, o se si limiterà a sfruttare le volgarità per mettersi in mostra. Il suo motto sembra essere quello che campeggia da anni su un muro di Bologna: In una società che obbliga all'eccellenza, fare schifo è un atto rivoluzionario. Ma dovrà saper fare schifo bene.»

Comprensione e analisi

1. Individua il paradosso centrale del fenomeno "Tony Pitony": in che modo il testo mette in relazione l'anonimato dell'artista (la maschera) con l'iper-esposizione richiesta dall'attuale "storytelling personale"? Quale corto circuito comunicativo si viene a creare?
2. Analizza il concetto di "economia dell'attenzione" applicato al caso in questione: spiega perché, secondo gli autori, la qualità tecnica del prodotto artistico diventa strumentale alla generazione di indignazione e polarizzazione, piuttosto che un valore in sé.
3. Il confronto con "Elio e le Storie Tese" serve a marcare una differenza sostanziale nell'uso della volgarità e dell'ironia. Chiarisci la distinzione tra la posizione di "superiorità" intellettuale del gruppo storico e l'essere "parte del problema" attribuito a Pitony.
4. Esamina il dilemma conclusivo tra funzione catartica (giocosa, liberatoria) e funzione regressiva (sfogatoio, funzionale al potere) della trasgressione. Perché, secondo gli autori, la linea di confine tra "atto rivoluzionario" e semplice merce di scambio è così sottile e dipende dalla "qualità" dello schifo?

Produzione

Nel brano proposto gli autori descrivono un paradosso dell'intrattenimento contemporaneo: un artista senza volto e con testi volutamente osceni conquista il *mainstream* perché, in un ecosistema saturo di contenuti, la trasgressione genera condivisioni polarizzate e, quindi, visibilità. Scrivi un testo in cui prendi posizione su questo: la domanda di volgarità e rottura dei tabù oggi è soprattutto una forma di libertà (purificazione, gioco, spazio in cui sentirsi "inermi" e imperfetti) oppure è diventata una strategia commerciale dell'economia dell'attenzione?

Definisci che cosa intendi per trasgressione nel contesto attuale e distingui tra provocazione che produce senso (satira, critica, parodia) e provocazione che produce solo rumore. Usa il caso del testo per ragionare su almeno due aspetti tra questi: il ruolo della maschera e dell'anonimato, la dinamica indignazione/entusiasmo nelle condivisioni, il confine tra "ridere di tutto" e normalizzazione del pregiudizio, il rapporto tra qualità tecnica e contenuto provocatorio. Sostieni la tua tesi con due esempi pertinenti (musica, social, comicità, cinema o altri linguaggi pop) e concludi indicando un criterio concreto con cui, secondo te, si possa valutare quando la trasgressione è realmente critica e quando è soltanto merce.

PROPOSTA B3

Testo tratto da: **Stefano Mancuso**, *Fitopolis, la città vivente*, Laterza, Bari-Roma, 2023, pag. 44.

«La città, quindi, è in grado di cambiare definitivamente le specie animali che la popolano, fino a originare delle vere e proprie nuove specie¹, per definizione diverse da quelle da cui si sono originate. Lo ricordo, perché abbiate sempre ben chiara la potenza dell'azione degli ambienti urbani sulla vita. Se gli animali sono soggetti a una tale pressione evolutiva², è lecito attendersi che le piante, che per ovvie ragioni sono ancora più legate all'ambiente nel quale vivono e da esso dipendenti, lo siano in maniera ancora più radicale. E, in effetti, in città le piante stanno andando incontro a cambiamenti talmente drastici e veloci che, in ogni specie finora esaminata, le modifiche adattative³ o evolutive

sono così importanti che anche indicarne le sole caratteristiche principali richiederebbe tanto tempo. Ciò che colpisce è che le ricerche realizzate sulle piante sono una frazione davvero trascurabile rispetto a quelle compiute sugli animali. Eppure, ogni qual volta si è guardato alle piante, i risultati sono stati straordinari: le piante stanno cambiando i loro meccanismi di azione, le loro strategie di difesa⁴ e, in generale, i loro comportamenti per adattarsi nella maniera migliore possibile agli ecosistemi urbani.⁵ Inoltre, le piante sono fondamentali per garantire una possibilità di sopravvivenza alle nostre città nei prossimi anni. Studiare come e se si adattino agli ambienti cittadini dovrebbe essere una priorità della scienza, non materia di ricerca per pochi originali e stravaganti ricercatori interessati a materie secondarie come la botanica. Le piante stanno modificando i loro comportamenti per adattarsi all'ambiente urbano? Sono in grado di farlo? E in che misura e con quale velocità? Sono soltanto alcuni dei quesiti ai quali sarebbe fondamentale dare subito una risposta prima di immaginare qualsiasi strategia di sostenibilità per le nostre città. Ad esempio, le piante stanno modificando i loro meccanismi di diffusione?⁶»

Note

1) **specie / nuove specie**: in biologia, una specie è definita come un gruppo di organismi simili capaci di riprodursi tra loro generando prole fertile. Mancuso qui fa riferimento al fenomeno della speciazione urbana: le condizioni estreme delle città (calore, inquinamento, barriere fisiche) isolano le popolazioni animali e vegetali da quelle "selvatiche", spingendole a divergere geneticamente fino a diventare, potenzialmente, specie distinte.

2) **pressione evolutiva**: concetto cardine della teoria dell'evoluzione di Darwin. Indica l'insieme dei fattori ambientali (clima, predatori, risorse, competizione) che "spingono" una popolazione a cambiare: sopravvivono e si riproducono solo gli individui con caratteristiche adatte a quel contesto. L'autore sottolinea come la città eserciti una pressione molto più forte e rapida rispetto agli ambienti naturali.

3) **modifiche adattative**: cambiamenti (morfologici, fisiologici o comportamentali) che aumentano le probabilità di sopravvivenza di un organismo nel suo ambiente. Nel caso delle piante urbane, si parla ad esempio di semi che non volano via per cadere sul cemento (dove morirebbero), ma cadono vicini alla pianta madre (dove c'è terra), o di radici capaci di farsi strada tra l'asfalto.

4) **strategie di difesa**: in botanica, si riferisce ai meccanismi chimici (produzione di tossine, odori) o fisici (spine, cortecce dure) che le piante usano per proteggersi da erbivori, parassiti o stress ambientali. In città, queste strategie cambiano rapidamente: ad esempio, una pianta potrebbe smettere di produrre veleni costosi se il suo predatore naturale non vive in città.

5) **ecosistemi urbani**: l'ecosistema è l'insieme degli organismi viventi e dell'ambiente fisico con cui interagiscono. Definire la città un ecosistema è una scelta scientifica precisa (ecologia urbana): significa smettere di vederla come un luogo artificiale contrapposto alla natura, e studiarla come un sistema biologico complesso governato da flussi di energia, materia e relazioni tra viventi.

6) **meccanismi di diffusione**: s'intende il modo in cui le piante disperdono i propri semi (attraverso il vento, l'acqua, gli animali, o per gravità) per colonizzare nuovi territori. È un punto critico in città: le superfici impermeabili (strade, edifici) rendono inefficaci molte strategie tradizionali, costringendo le piante a "inventare" nuovi modi per far viaggiare la propria prole.

Comprensione e analisi

1. Ricostruisci il sillogismo deduttivo su cui si fonda l'argomentazione dell'autore: partendo dalla premessa sugli animali e considerando la specificità biologica delle piante (l'essere vincolate al luogo), attraverso quali passaggi logici Mancuso giunge a dimostrare l'inevitabilità di una trasformazione radicale della flora urbana?

2. Il testo attribuisce alla città una «potenza dell'azione» capace di generare nuove specie. Analizza questo concetto: in che modo la città cessa di essere descritta come semplice scenario artificiale contrapposto alla natura, per diventare essa stessa motore evolutivo e agente di selezione naturale?

3. Mancuso denuncia una sproporzione tra l'attenzione scientifica riservata agli animali e quella dedicata alle piante, definendo la botanica una materia spesso considerata "secondaria" o per

“stravaganti ricercatori”. Spiega quale pregiudizio culturale (o gerarchia del vivente) sottende questa negligenza e perché, secondo l'autore, è un errore strategico fatale.

4. Si afferma che studiare l'adattamento vegetale è preliminare a «qualsiasi strategia di sostenibilità». Chiarisci il nesso causale: perché la sopravvivenza delle città umane non dipende dalla semplice “aggiunta di verde” (decorativo), ma dalla comprensione profonda dei nuovi comportamenti biologici e difensivi delle piante urbane?

Produzione

A partire dalle sollecitazioni del testo, elabora una riflessione argomentata sul rapporto tra civiltà urbana e mondo vegetale. Spesso consideriamo le piante come un arredo passivo delle nostre strade, ignorandone la complessità biologica e la capacità di adattamento. Ritieni che sia necessario un cambio di paradigma che porti a considerare il vegetale non come oggetto estetico, ma come “infrastruttura vivente” e partner paritario nell'ecosistema metropolitano? Discuti quali ostacoli (economici, urbanistici, ma soprattutto mentali) frenino ancora questa transizione verso una “cittadinanza vegetale”, sostenendo la tua tesi con esempi concreti o riferimenti ai tuoi studi e alle tue esperienze.

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

PROPOSTA C1

Elena Cattaneo, *Scienziate. Storie di vita e di ricerca*, Raffaello Cortina Editore, Milano, 2024, pag. 8.

«Nel tempo, anche in seguito a vicende che ho osservato nella mia e in altre università, ho riflettuto a lungo sulla difficoltà a definire, dichiarare e prendere in carico la questione della disparità di genere. Di fronte a iniziative accademiche fortemente carenti sotto questo aspetto, ho percepito la difficoltà perfino di interrogarsi sull'esistenza del problema, quasi fosse fastidioso doverci riflettere anche solo per un momento. A volte era palese la resistenza ad accettare di parlarne, come se discutere di gender gap fosse già un'ammissione di “colpevolezza”. Ogni richiesta di bilanciamento veniva interpretata come una forzatura.

Ho preso quindi sempre più coscienza di come possa essere riduttivo denunciare soltanto il cosiddetto “soffitto di cristallo”, perché quell'immagine induce a pensare che il problema sia solo nell'“ultimo miglio” professionale, ai gradi più alti della carriera. Io stessa, con questa idea (errata) in mente, ho passato anni a ricercare esempi di donne che, in ambito scientifico-accademico, potevano essere di riferimento per avere infranto quel soffitto: la prima presidente del Cnr, le prime rettrici, la prima presidente della Conferenza dei Rettori, la prima donna europea comandante della Stazione spaziale internazionale, ecc. Sono indubbiamente delle conquiste. Ma a che punto sono rimaste tutte le altre donne? La maggior parte nemmeno arriva a intravedere il “soffitto di cristallo” perché la disparità di genere è radicata a ogni livello e interrompe la loro corsa molto prima.»

A partire dalla riflessione di Elena Cattaneo, elabora un testo critico in cui affronti il tema delle disuguaglianze sistemiche e delle resistenze culturali che ne impediscono il superamento. Nel tuo percorso argomentativo, analizza le ragioni per cui, come evidenzia l'autrice, il solo atto di nominare un problema sociale venga spesso percepito dalle istituzioni come un fastidio o un'accusa, generando un rifiuto al dialogo. Soffermati, inoltre, sulla critica alla metafora del “soffitto di cristallo”: spiega perché celebrare le eccezioni di successo (le “prime donne” che ce l'hanno fatta) rischia di nascondere la realtà di tutte coloro che vengono fermate molto prima dell'apice. Arricchisci la trattazione con riferimenti alla tua esperienza formativa, agli studi o all'attualità, discutendo se per costruire una vera equità basti celebrare chi arriva in vetta o se serva cambiare le regole del gioco fin dalla partenza, nei percorsi di studio e vita quotidiana.

PROPOSTA C2

Max Weber, *La scienza come professione* (“Wissenschaft als Beruf”), 1917.

«Oggi negli ambienti giovanili è assai diffusa l'opinione che la scienza sia diventata un esercizio di calcolo che viene compiuto nei laboratori o nelle cartoteche statistiche soltanto con il freddo intelletto e non con tutta l'anima, al pari di quanto avviene in una fabbrica. A questo proposito si deve anzitutto osservare che in questa opinione per lo più non c'è affatto chiarezza su ciò che avviene in una fabbrica né su ciò che avviene in un laboratorio. Nell'uno come nell'altra all'uomo deve venire in mente un'idea – e proprio l'idea giusta – per produrre qualcosa di valore. Ma quell'idea non si ottiene per forza. Non ha nulla a che fare con un qualsiasi freddo calcolo. Certamente, anche questa è una condizione preliminare imprescindibile.»

Max Weber ci ricorda che nessuna opera di valore - nella scienza come nella vita - nasce dal solo “freddo calcolo”: la tecnica e il rigore sono condizioni necessarie, ma non sufficienti, perché occorre sempre l'intuizione, quella che l'autore chiama “l'idea giusta”.

A partire da questa riflessione, elabora un testo critico in cui t'interroghi se oggi ci sia ancora spazio per questa “scintilla” in un mondo dominato dalla velocità, dalla misurazione costante delle prestazioni (voti, crediti, *like*) e da tecnologie, come l'Intelligenza Artificiale, capaci di calcolare tutto tranne il senso delle cose.

Nel percorso argomentativo, discuti se la tua esperienza di formazione e di vita somigli più a una “fabbrica” di risultati standardizzati o a un laboratorio in cui è concesso cercare, sbagliare e intuire. Rifletti su cosa distingue l'apprendimento meccanico dalla vera comprensione e sostieni le tue opinioni con riferimenti al percorso di studi, alle letture o alle passioni, delineando quale valore debba avere il “fattore umano” in un futuro sempre più automatizzato.

Durata massima della prova: 6 ore.

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

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

A2 Simulazione prima prova (maggio)

Svolgi la prova, scegliendo una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A – ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

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

Il

Dice decoro la tavola apparecchiata,
possiamo avere tutto quel che vogliamo:
all'opulenza mancano forse i fiori.

Il buon cibo conforta dopo l'onesta fatica.

Ma già si ammucchiano stoviglie mentre mangiamo v. 5
troppo avidamente, per fare presto.

E ricominci: i necessari rifiuti

in un solo piatto raccogli, riempi
il lavandino ove galleggiano sughi,
affondano fili di pasta, bucce. Adempi v. 10

la tua virtù necessaria, riordini

ancora una volta la casa. Io ad altro
lavoro attendo, al mio ufficio, sperando
di fornir l'opra e non me, anzi che giunga la sera, v. 15

per godermi la luce residua e, di me
stesso padrone, qualche ora d'avanzo.

Ma non sarà quella la vita vera:

sono queste ore migliori e non ci appartengono.

Eccoci ancora intorno alla mensa serale,

tra le risse dei figli allegramente spietate: v. 20

e nuovamente si guasta la linda cucina,

la tovaglia è chiazzata di vino. «Lascia

così – suggerisco – penserai domattina

a tutto. Adesso resta un poco con me».

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

Comprensione e analisi

1. Caratterizza l'io lirico, ricostruendo – a partire dal testo – la sua attività e il suo contesto familiare e sociale.
2. Rispetto alla propria vita l'io lirico esprime soddisfazione, si mostra rassegnato o tenta di reagire migliorandone gli aspetti problematici? Motiva la tua risposta con riferimenti al testo.

3. Quali scelte (lessicali, sintattiche, stilistiche, strutturali, retoriche...) concorrono al tono discorsivo e prosastico del testo?
4. Descrivi la struttura metrica del testo. Cogli connessioni con il significato del testo e le altre scelte formali?

Interpretazione

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

PROPOSTA A2

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

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

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

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

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

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

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

Comprensione e analisi

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

Interpretazione

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

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

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

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

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

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

la spesa navale tedesca aumentò in misura anche maggiore: da 90 milioni di marchi all'anno intorno al 1895 a quasi 400 milioni.

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

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

E tuttavia non possiamo spiegare la guerra mondiale con una congiura degli armaioli, anche se i tecnici facevano del loro meglio per convincere generali e ammiragli, più esperti di parate militari che di scienza, che tutto era perduto se essi non ordinavano il cannone o la corazzata ultimo modello. Certo l'accumulo di armamenti, giunto a proporzioni paurose nell'ultimo quinquennio prima del 1914, rese la situazione più esplosiva. Certo venne il momento, almeno nell'estate del 1914, in cui non fu più possibile innestare la retromarcia alla pesante macchina della mobilitazione delle forze di morte. Ma a trascinare l'Europa in guerra non fu la gara degli armamenti in quanto tale, bensì la situazione internazionale che aveva scatenato quella gara fra le potenze europee.

Comprensione e analisi

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

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

Produzione

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

PROPOSTA B2

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

Perché è un enigma senza fine cercare di capire come mai nessuna donna abbia scritto una sola parola di quella letteratura straordinaria mentre un uomo su due, a quanto sembrava, era in grado di comporre una canzone o un sonetto. In quali condizioni vivevano le donne, mi chiedo; poiché la narrativa che è opera di immaginazione, non viene fuori all'improvviso come un sassolino che

cade per terra, come può succedere alla scienza; la narrativa è come una tela di ragno che se ne sta attaccata in maniera forse lievissima, ma pur sempre attaccata alla vita, con tutti e quattro gli angoli. Spesso tale attaccamento è appena percettibile; le opere di Shakespeare, ad esempio, sembrano starsene appese con le loro sole forze. Ma quando la ragnatela viene tirata di sghimbescio, appesa a un bordo, strappata nel mezzo, allora ci ricordiamo che quelle ragnatele non sono tessute a mezz'aria da creature incorporee, ma sono opera di esseri umani che soffrono, e sono strettamente legate a fatti grossolanamente materiali come la salute, il denaro e le case in cui abitiamo.

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

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

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

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

Comprensione e analisi

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

1. Qual è il legame della letteratura con le condizioni materiali di vita, secondo l'autrice? Che cosa ci dice del fatto che le opere letterarie scritte da donne sono così poche?
2. Quale idea della donna si ricava dalla letteratura maschile?
3. Quali differenze emergono tra il modo in cui gli scrittori raffigurano la donna all'interno delle loro opere e il modo in cui le donne hanno vissuto nella vita reale?
4. Individua le similitudini e le metafore usate dall'autrice e spiegate il significato.

Produzione

A partire dal testo proposto, rifletti sulla differenza fra la rappresentazione della donna nella letteratura e il suo ruolo reale nel corso della storia. Fai riferimento ai casi di questo disallineamento tra raffigurazione e realtà in ambito artistico-letterario e ragiona sulle cause di questa differenza. Sei d'accordo con l'interpretazione proposta dall'autrice?

Puoi ripercorrere anche la trasformazione del ruolo della donna con riferimento alle tappe storiche di questo percorso a te note. Puoi infine soffermarti sul ruolo della donna nel nostro tempo: quali sono i traguardi raggiunti sul cammino verso la parità e quali conquiste rimangono da fare? Come si pone la tua generazione rispetto a questo tema?

Organizza le tue idee in un testo coerente e coeso, articolato in paragrafi ben riconoscibili.

PROPOSTA B3

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

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

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

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

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

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

[...]

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

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

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

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

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

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

Comprensione e analisi

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

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

Produzione

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

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

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

PROPOSTA C1

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

PROPOSTA C2

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

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

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

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

Durata massima della prova: 6 ore.

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

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

A3 Griglie per simulazione prima prova

Griglia di valutazione - Tipologia A- ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

CANDIDATO:

CLASSE:

Indicatori (max 100 punti)						p.ti max	p.ti	INDICATORI GENERALI
	1-5	6-10	11-13	14-17	18-20	20		
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	1-5 testo gravemente disorganico e/o non coerente	6-10 testo poco organizzato	11-13 testo schematico, ma nel complesso organizzato	14-17 testo organizzato e pianificato	18-20 coesione e coerenza efficaci, buon uso dei connettivi	20		
Correttezza grammaticale: punteggiatura, ortografia, lessico e sintassi	1-5 numerosi e/o gravi errori sintattici e ortografici; punteggiatura errata; lessico poco appropriato e/o scorretto	6-9 vari errori sintattici, ortografici e di punteggiatura; lessico generico	10-13 limitati errori ortografici, sintattici e di punteggiatura; lessico complessivamente corretto	14-17 correttezza ortografica e sintattica, sporadici e lievi errori di punteggiatura; lessico corretto e appropriato	18-20 Ortografia, punteggiatura e sintassi pienamente corrette; lessico ricco, appropriato ed efficace	20		
Conoscenze e riferimenti culturali	1-3 assenti, scorretti o non pertinenti	4-5 limitati e non sempre corretti	6 essenziali	7-8 pertinenti e appropriati	9-10 numerosi e approfonditi	10		
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	1-3 non presente e/o non pertinente	4-5 poco significativa e superficiale	6 essenziale e/o generica	7-8 pertinente e abbastanza originale	9-10 argomentata, coerente, originale	10		
Comprensione complessiva del testo proposto	1-3 scarsa	4-5 parziale	6 sufficiente	7-8 buona	9-10 completa e approfondita	10		
Puntualità nell'analisi stilistica	1-3 scarsa	4-5 parziale	6 sufficiente	7-8 buona	9-10 completa e approfondita	10		
Interpretazione del testo	1-5 non presente o scorretta	6-10 limitata capacità di interpretazione; pochissimi collegamenti intertestuali e/o con il contesto richiesto	11-13 interpretazione sufficientemente corretta; collegamenti adeguati ma non numerosi	14-17 interpretazione corretta; collegamenti pertinenti	18-20 interpretazione originale; collegamenti approfonditi e ampiamente adeguati	20		
					Totale	100		
						20		

Griglia di valutazione – Tipologia B- ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

CLASSE:

CANDIDATO:

Indicatori (max 100 punti)	CANDIDATO:					p.ti max	p.ti	INDICATORI GENERALI
	1-5	6-10	11-13	14-17	18-20			
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	1-5 testo gravemente disorganico e/o non coerente	6-10 testo poco organizzato	11-13 testo schematico, ma nel complesso organizzato	14-17 testo organizzato e pianificato	18-20 coesione e coerenza efficaci; buon uso dei connettivi	20		
Correttezza grammaticale: punteggiatura, ortografia, lessico e sintassi	1-5 numerosi e/o gravi errori sintattici e ortografici; punteggiatura errata; lessico poco appropriato e/o scorretto	6-9 vari errori sintattici, ortografici e di punteggiatura; lessico generico	10-13 limitati errori ortografici, sintattici e di punteggiatura; lessico complessivamente corretto	14-17 correttezza ortografica e sintattica, sporadici e lievi errori di punteggiatura; lessico corretto e appropriato	18-20 Ortografia, punteggiatura e sintassi pienamente corrette; lessico ricco, appropriato ed efficace	20		
Conoscenze e riferimenti culturali	1-3 assenti, scorretti o non pertinenti	4-5 limitati e non sempre corretti	6 essenziali	7-8 pertinenti e appropriati	9-10 numerosi e approfonditi	10		
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	1-3 non presente e/o non pertinente	4-5 poco significativa e superficiale	6 essenziale e/o generica	7-8 pertinente e abbastanza originale	9-10 argomentata, coerente, originale	10		
Comprensione complessiva del testo proposto	1-3 scarsa	4-5 parziale	6 sufficiente	7-8 buona	9-10 completa e approfondita	10		
Individuazione di tesi e argomentazioni	1-3 errata o assente	4-5 imprecisa	6 parzialmente corretta	7-8 corretta	9-10 completa e puntuale	10		
Capacità di sostenere un percorso argomentativo adeguato e coerente con la traccia	1-5 argomentazione lacunosa o non coerente con quanto richiesto	6-10 argomentazione superficiale e/o incompleta	11-13 argomentazione appena adeguata	14-17 argomentazione coerente con quanto richiesto e sostenuta in modo adeguato	18-20 argomentazione coerente, approfondita e originale	20		
						100		Totale
						20		

Griglia di valutazione - Tipologia C- Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

CANDIDATO:

CLASSE:

Indicatori (max 100 punti)	CANDIDATO					p.ti max	p.ti
	1-5	6-10	11-13	14-17	18-20		
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	1-5 testo gravemente disorganico e/o non coerente	6-10 testo poco organizzato	11-13 testo schematico, ma nel complesso organizzato	14-17 testo organizzato e pianificato	18-20 coesione e coerenza efficaci; buon uso dei connettivi	20	
Correttezza grammaticale: punteggiatura, ortografia, lessico e sintassi	1-5 numerosi e/o gravi errori sintattici e ortografici; punteggiatura errata; lessico poco appropriato e/o scorretto	6-9 vari errori sintattici, ortografici e di punteggiatura; lessico generico	10-13 limitati errori ortografici, sintattici e di punteggiatura; lessico complessivamente corretto	14-17 correttezza ortografica e sintattica, sporadici e lievi errori di punteggiatura; lessico corretto e appropriato	18-20 Ortografia, punteggiatura e sintassi pienamente corrette; lessico ricco, appropriato ed efficace	20	INDICATORI GENERALI
Conoscenze e riferimenti culturali	1-3 assenti, scorretti o non pertinenti	4-5 limitati e non sempre corretti	6 essenziali	7-8 pertinenti e appropriati	9-10 numerosi e approfonditi	10	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	1-3 non presente e/o non pertinente	4-5 poco significativa e superficiale	6 essenziale e/o generica	7-8 pertinente e abbastanza originale	9-10 argomentata, coerente, originale	10	
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e adeguatezza dell'argomentazione	1-5 testo non pertinente e argomentazione inadeguata	6-10 testo parzialmente pertinente e adeguato	11-13 testo sufficientemente pertinente e adeguato	14-17 testo completamente pertinente e argomentazione ben sostenuta	18-20 testo completamente pertinente e argomentazione approfondita	20	INDICATORI SPECIFICI
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	1-5 esposizione disorganica e incongruente	6-10 esposizione poco congruente e parzialmente ordinata	11-13 esposizione sufficientemente ordinata e lineare	14-17 esposizione complessivamente ordinata e lineare	18-20 esposizione perfettamente ordinata e lineare	20	
					Totale	100	
						20	

A4 Simulazione seconda prova (maggio)

SIMULAZIONE DELLA PROVA DI MATEMATICA DELL'ESAME DI MATURITÀ PER IL LICEO SCIENTIFICO

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

Problema 1

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

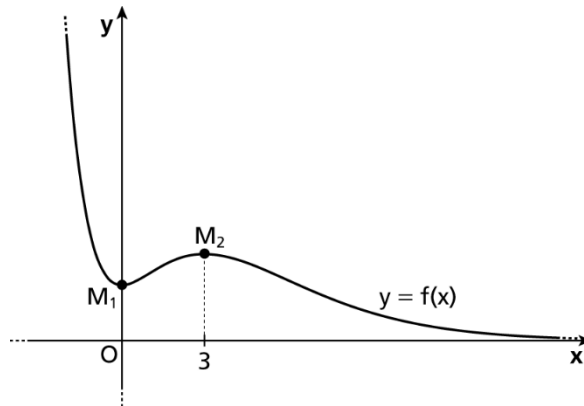
- Dimostra che, per qualsiasi valore di $a \in \mathbb{R}$, la funzione $f_a(x)$ è definita, continua e derivabile per ogni $x \in \mathbb{R}$. Dimostra poi che $f_a(x)$ ammette derivata seconda in $x = 0$ solo se $a = 0$.
- Determina, in funzione di a , le coordinate del punto A di intersezione tra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

Poni ora $a = 2$.

- Completa lo studio di funzione di $f_2(x)$ e traccia il suo grafico. Stabilisci in particolare se il grafico di $f_2(x)$ presenta o meno un punto di flesso e argomenta la tua risposta. Determina poi le equazioni delle rette t_1 e t_2 tangenti al grafico di $f_2(x)$ nei punti in cui questo interseca l'asse x .
- Considera il triangolo T formato dalle rette t_1 e t_2 determinate al punto precedente e dall'asse x . Internamente a T considera la regione di piano S delimitata dall'asse x e dal grafico di $f_2(x)$. Determina il rapporto tra l'area di S e l'area di T .

Problema 2

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



- Deduci dal grafico di $f(x)$ i grafici qualitativi della sua derivata prima $y = f'(x)$ e della funzione integrale $F(x) = \int_0^x f(t) dt$, specificando se ammettono zeri e punti estremi relativi.
- Se $f(x)$ ha un'equazione del tipo $y = (ax^2 + bx + 2)e^{-\frac{x}{2}}$, quali sono i valori reali dei parametri a e b ?
- Verificato che i valori dei parametri ottenuti al punto precedente sono $a = 1$ e $b = 1$, sostituiscili nell'equazione di $f(x)$ e trova i punti di flesso della funzione ottenuta. Poi ricava le equazioni delle due rette tangenti al grafico di $f(x)$ condotte dal punto $P(-3; 0)$. Determina infine l'ampiezza

dell'angolo acuto formato dalle due rette tangenti approssimando il suo valore in gradi e primi sessagesimali.

- d. Sia $A(k)$, con $k > 0$, l'area della regione finita di piano compresa tra il grafico di $f(x)$, gli assi cartesiani e la retta $x = k$. Calcola il valore di $\lim_{k \rightarrow +\infty} A(k)$ e dai un'interpretazione grafica del risultato ottenuto.

Quesiti

1. In un dado a sei facce truccato il numero 6 esce con probabilità p . Il dado viene lanciato per sei volte. Determina la probabilità dei seguenti eventi:

A: «il numero 6 esce esattamente due volte»;

B: «il numero 6 esce esattamente tre volte».

Per quali valori di p l'evento A è più probabile dell'evento B?

2. Sono date le rette di equazioni:

$$r: \begin{cases} x = 2t \\ y = 2 + t, \text{ con } t \in \mathbb{R}; \\ z = 1 - t \end{cases} \quad s: \begin{cases} x + 2y = 0 \\ x + 2y - z = 3 \end{cases}$$

a. Verifica che r e s sono sghembe.

b. Detto P il punto in cui r incontra il piano Oxy , trova l'equazione del piano che contiene s e passa per P .

3. Il trapezio isoscele $ABCD$ è circoscritto a una circonferenza di raggio r . La base maggiore AB è lunga il triplo della base minore CD . Determina l'ampiezza degli angoli del trapezio e il rapporto tra il raggio della circonferenza inscritta e la base minore.

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

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

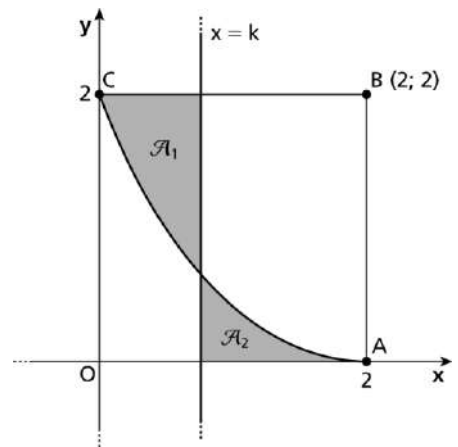
dove k è un numero reale positivo.

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

Determina poi il valore del parametro k in modo che l'area della regione finita di piano delimitata dai grafici di γ e α_k sia 9.

5. Verifica che la funzione $F(x) = \int_x^{-1} \left(\frac{3}{2}t^2 + t - 2 \right) dt$ soddisfa le ipotesi del teorema di Rolle nell'intervallo $[-1; 2]$, poi trova il punto (o i punti) in cui si verifica la tesi del teorema.

6. Nella figura sono rappresentati un arco della parabola di vertice $A(2; 0)$ che passa per il punto $C(0; 2)$ e il quadrato $OABC$. Considera la retta di equazione $x = k$ che interseca il quadrato $OABC$ individuando le due regioni di piano \mathcal{A}_1 e \mathcal{A}_2 colorate in figura. Determina il valore del parametro k che minimizza la somma delle aree di \mathcal{A}_1 e \mathcal{A}_2 .



7. $p(x)$ è una funzione polinomiale pari di grado 4. Il suo grafico, in un sistema di riferimento cartesiano, ha un punto stazionario in $A(-\sqrt{2}; -2)$ e passa per l'origine O . Determina le intersezioni tra il grafico di $p(x)$ e quello di $q(x) = \frac{p(x)}{x^3}$.
8. Determina il valore del parametro reale positivo a in modo che una delle tangenti inflessionali della funzione $f(x) = x^4 - 2ax^3$ abbia equazione $2x + y - 1 = 0$.
 Verifica che, per quel valore di a , il grafico della parabola di equazione $y = -x^2$ è tangente a quello della funzione $f(x)$ nei suoi punti di flesso.

A5 Griglia per simulazione seconda prova

INDICATORI	LIV.	DESCRITTORI	EVIDENZE		PUNTI
			PROBLEMA 1	PROBLEMA 2	
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati Effettuare gli interpretari. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari	1	<ul style="list-style-type: none"> Non analizza correttamente la situazione problematica, ha difficoltà a individuare i concetti chiave e commette molti errori nell'individuare le relazioni tra questi Identifica e interpreta i dati in modo inadeguato e non corretto Usa i codici grafico-simbolici in modo inadeguato e non corretto 	<ul style="list-style-type: none"> a. Riconosce che la funzione data si può riscrivere come funzione definita a tratti. a. Riconosce che, per dimostrare la continuità e la derivabilità della funzione, deve studiarle nel punto $x=0$. b. Riconosce che la funzione non ha asintoti verticali. d. Disegna il triangolo T e riconosce la regione di piano S. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Deduce dal grafico della funzione le proprietà del grafico della derivata prima e della funzione integrale e traccia i grafici. b. Deduce dal grafico le condizioni che servono per determinare i valori dei parametri. d. Riconosce la regione di piano compresa tra il grafico della funzione, gli assi cartesiani e la retta $x=k$. 	0 - 5
	2	<ul style="list-style-type: none"> Analizza la situazione problematica in modo parziale, individua in modo incompleto i concetti chiave e/o commette qualche errore nell'individuare le relazioni tra questi Identifica e interpreta i dati in modo non sempre adeguato Usa i codici grafico-simbolici in modo parziale compiendo alcuni errori 	<ul style="list-style-type: none"> a. Riconosce che la funzione data si può riscrivere come funzione definita a tratti. a. Riconosce che, per dimostrare la continuità e la derivabilità della funzione, deve studiarle nel punto $x=0$. b. Riconosce che la funzione non ha asintoti verticali. d. Disegna il triangolo T e riconosce la regione di piano S. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Deduce dal grafico della funzione le proprietà del grafico della derivata prima e della funzione integrale e traccia i grafici. b. Deduce dal grafico le condizioni che servono per determinare i valori dei parametri. d. Riconosce la regione di piano compresa tra il grafico della funzione, gli assi cartesiani e la retta $x=k$. 	6 - 12
	3	<ul style="list-style-type: none"> Analizza la situazione problematica in modo adeguato e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente seppure con qualche incertezza Identifica e interpreta i dati quasi sempre correttamente Usa i codici grafico-simbolici in modo corretto ma con qualche incertezza 	<ul style="list-style-type: none"> a. Riconosce che la funzione data si può riscrivere come funzione definita a tratti. a. Riconosce che, per dimostrare la continuità e la derivabilità della funzione, deve studiarle nel punto $x=0$. b. Riconosce che la funzione non ha asintoti verticali. d. Disegna il triangolo T e riconosce la regione di piano S. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Deduce dal grafico della funzione le proprietà del grafico della derivata prima e della funzione integrale e traccia i grafici. b. Deduce dal grafico le condizioni che servono per determinare i valori dei parametri. d. Riconosce la regione di piano compresa tra il grafico della funzione, gli assi cartesiani e la retta $x=k$. 	13 - 19
	4	<ul style="list-style-type: none"> Analizza la situazione problematica in modo completo e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente Identifica e interpreta i dati correttamente Usa i codici grafico-simbolici matematici con padronanza e precisione 	<ul style="list-style-type: none"> a. Riconosce che la funzione data si può riscrivere come funzione definita a tratti. a. Riconosce che, per dimostrare la continuità e la derivabilità della funzione, deve studiarle nel punto $x=0$. b. Riconosce che la funzione non ha asintoti verticali. d. Disegna il triangolo T e riconosce la regione di piano S. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Deduce dal grafico della funzione le proprietà del grafico della derivata prima e della funzione integrale e traccia i grafici. b. Deduce dal grafico le condizioni che servono per determinare i valori dei parametri. d. Riconosce la regione di piano compresa tra il grafico della funzione, gli assi cartesiani e la retta $x=k$. 	20 - 25
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare strategie risolutive e individuare la strategia più adatta	1	<ul style="list-style-type: none"> Non riesce a individuare strategie risolutive o ne individua di non adeguate alla risoluzione della situazione problematica Non è in grado di individuare gli strumenti matematici da applicare 	<ul style="list-style-type: none"> a. Verifica che i limiti destro e sinistro di $f(x)$ per $x \rightarrow 0$ coincidano con $f(0)$. a. Verifica che i limiti destro e sinistro di $f'(x)$ per $x \rightarrow 0$ siano uguali. a. Uguaglia i limiti destro e sinistro di $f''(x)$ per $x \rightarrow 0$, per trovare il valore di a. b. Riconosce che la funzione non ha asintoti orizzontali e scrive i limiti per trovare gli asintoti obliqui. b. Imposta il sistema per trovare il punto di intersezione tra gli asintoti. d. Scrive l'integrale che permette di calcolare l'area di S. 	<ul style="list-style-type: none"> b. Imposta il sistema con le due condizioni dedotte dal grafico. c. Riconosce che per trovare i punti di flesso deve calcolare la derivata seconda della funzione. c. Imposta il procedimento per il calcolo delle equazioni delle rette tangenti alla curva da un punto che non le appartiene. c. Riconosce che per risolvere l'equazione di terzo grado deve scomporre il polinomio con il metodo di Ruffini. c. Scrive la formula per il calcolo della tangente dell'angolo formato dalle due rette e applica la funzione inversa per determinare il valore dell'angolo. d. Scrive l'integrale che permette di calcolare l'area A(k). 	0 - 6
	2	<ul style="list-style-type: none"> Dimostra di non avere padronanza degli strumenti matematici Individua strategie risolutive solo parzialmente adeguate alla risoluzione della situazione problematica Individua gli strumenti matematici da applicare con difficoltà Dimostra di avere una padronanza solo parziale degli strumenti matematici 	<ul style="list-style-type: none"> a. Verifica che i limiti destro e sinistro di $f(x)$ per $x \rightarrow 0$ coincidano con $f(0)$. a. Verifica che i limiti destro e sinistro di $f'(x)$ per $x \rightarrow 0$ siano uguali. a. Uguaglia i limiti destro e sinistro di $f''(x)$ per $x \rightarrow 0$, per trovare il valore di a. b. Riconosce che la funzione non ha asintoti orizzontali e scrive i limiti per trovare gli asintoti obliqui. b. Imposta il sistema per trovare il punto di intersezione tra gli asintoti. d. Scrive l'integrale che permette di calcolare l'area di S. 	<ul style="list-style-type: none"> b. Imposta il sistema con le due condizioni dedotte dal grafico. c. Riconosce che per trovare i punti di flesso deve calcolare la derivata seconda della funzione. c. Imposta il procedimento per il calcolo delle equazioni delle rette tangenti alla curva da un punto che non le appartiene. c. Riconosce che per risolvere l'equazione di terzo grado deve scomporre il polinomio con il metodo di Ruffini. c. Scrive la formula per il calcolo della tangente dell'angolo formato dalle due rette e applica la funzione inversa per determinare il valore dell'angolo. d. Scrive l'integrale che permette di calcolare l'area A(k). 	7 - 15
	3	<ul style="list-style-type: none"> Individua strategie risolutive adeguate anche se non sempre quelle più efficaci per la risoluzione della situazione problematica Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto Dimostra buona padronanza degli strumenti matematici anche se manifesta qualche incertezza 	<ul style="list-style-type: none"> a. Verifica che i limiti destro e sinistro di $f(x)$ per $x \rightarrow 0$ coincidano con $f(0)$. a. Verifica che i limiti destro e sinistro di $f'(x)$ per $x \rightarrow 0$ siano uguali. a. Uguaglia i limiti destro e sinistro di $f''(x)$ per $x \rightarrow 0$, per trovare il valore di a. b. Riconosce che la funzione non ha asintoti orizzontali e scrive i limiti per trovare gli asintoti obliqui. b. Imposta il sistema per trovare il punto di intersezione tra gli asintoti. d. Scrive l'integrale che permette di calcolare l'area di S. 	<ul style="list-style-type: none"> b. Imposta il sistema con le due condizioni dedotte dal grafico. c. Riconosce che per trovare i punti di flesso deve calcolare la derivata seconda della funzione. c. Imposta il procedimento per il calcolo delle equazioni delle rette tangenti alla curva da un punto che non le appartiene. c. Riconosce che per risolvere l'equazione di terzo grado deve scomporre il polinomio con il metodo di Ruffini. c. Scrive la formula per il calcolo della tangente dell'angolo formato dalle due rette e applica la funzione inversa per determinare il valore dell'angolo. d. Scrive l'integrale che permette di calcolare l'area A(k). 	16 - 24
	4	<ul style="list-style-type: none"> Individua strategie risolutive adeguate e sceglie la strategia ottimale per la risoluzione della situazione problematica Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto e con abilità Dimostra completa padronanza degli strumenti matematici 	<ul style="list-style-type: none"> a. Verifica che i limiti destro e sinistro di $f(x)$ per $x \rightarrow 0$ coincidano con $f(0)$. a. Verifica che i limiti destro e sinistro di $f'(x)$ per $x \rightarrow 0$ siano uguali. a. Uguaglia i limiti destro e sinistro di $f''(x)$ per $x \rightarrow 0$, per trovare il valore di a. b. Riconosce che la funzione non ha asintoti orizzontali e scrive i limiti per trovare gli asintoti obliqui. b. Imposta il sistema per trovare il punto di intersezione tra gli asintoti. d. Scrive l'integrale che permette di calcolare l'area di S. 	<ul style="list-style-type: none"> b. Imposta il sistema con le due condizioni dedotte dal grafico. c. Riconosce che per trovare i punti di flesso deve calcolare la derivata seconda della funzione. c. Imposta il procedimento per il calcolo delle equazioni delle rette tangenti alla curva da un punto che non le appartiene. c. Riconosce che per risolvere l'equazione di terzo grado deve scomporre il polinomio con il metodo di Ruffini. c. Scrive la formula per il calcolo della tangente dell'angolo formato dalle due rette e applica la funzione inversa per determinare il valore dell'angolo. d. Scrive l'integrale che permette di calcolare l'area A(k). 	25 - 30

INDICATORI	LIV.	DESCRITTORI	EVIDENZE		PUNTI
			PROBLEMA 1	PROBLEMA 2	
			QUESITI		
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari	1	<ul style="list-style-type: none"> • Applica la strategia risolutiva in modo errato e/o incompleto • Sviluppa il processo risolutivo con errori procedurali e applica gli strumenti matematici in modo errato e/o incompleto • Esegue numerosi e rilevanti errori di calcolo. 	<input type="checkbox"/> a. Calcola la derivata prima e la derivata seconda della funzione. <input type="checkbox"/> a. Calcola il valore di a per cui esiste la derivata seconda della funzione in $x=0$. <input type="checkbox"/> b. Calcola i limiti per $x \rightarrow \pm\infty$ e trova le equazioni degli asintoti. <input type="checkbox"/> b. Risolve il sistema e trova il punto di intersezione. <input type="checkbox"/> c. Studia la funzione e traccia il grafico. <input type="checkbox"/> c. Calcola le equazioni delle tangenti. <input type="checkbox"/> d. Calcola il punto di intersezione tra le rette tangenti. <input type="checkbox"/> d. Calcola l'area del triangolo. <input type="checkbox"/> d. Calcola l'integrale definito. <input type="checkbox"/> d. Calcola il rapporto tra l'area di S e l'area di T .	<input type="checkbox"/> b. Risolve il sistema con le due condizioni dedotte dal grafico. <input type="checkbox"/> c. Calcola la derivata seconda della funzione. <input type="checkbox"/> c. Studia il segno della derivata seconda, risolvendo la disequazione esponenziale, e calcola i punti di flesso. <input type="checkbox"/> c. Trova le equazioni delle rette tangenti. <input type="checkbox"/> c. Scomponi il polinomio con il metodo di Ruffini. <input type="checkbox"/> c. Calcola il valore dell'angolo e lo approssima in gradi e primi sessagesimali. <input type="checkbox"/> d. Risolve l'integrale con il metodo dell'integrazione per parti. <input type="checkbox"/> d. Calcola il limite di $A(k)$ per $k \rightarrow +\infty$	0 - 5
	2	<ul style="list-style-type: none"> • Applica la strategia risolutiva in modo parziale e non sempre appropriato • Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto e applica gli strumenti matematici in modo solo parzialmente corretto • Esegue numerosi errori di calcolo 	<input type="checkbox"/> a. Calcola il valore di a per cui esiste la derivata seconda della funzione in $x=0$. <input type="checkbox"/> b. Calcola i limiti per $x \rightarrow \pm\infty$ e trova le equazioni degli asintoti. <input type="checkbox"/> b. Risolve il sistema e trova il punto di intersezione. <input type="checkbox"/> c. Studia la funzione e traccia il grafico. <input type="checkbox"/> c. Calcola le equazioni delle tangenti. <input type="checkbox"/> d. Calcola il punto di intersezione tra le rette tangenti. <input type="checkbox"/> d. Calcola l'area del triangolo. <input type="checkbox"/> d. Calcola l'integrale definito. <input type="checkbox"/> d. Calcola il rapporto tra l'area di S e l'area di T .	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8	6 - 12
	3	<ul style="list-style-type: none"> • Applica la strategia risolutiva in modo corretto e coerente anche se con qualche imprecisione • Sviluppa il processo risolutivo in modo quasi completo e applica gli strumenti matematici in modo quasi sempre corretto e appropriato • Esegue qualche errore di calcolo 	<input type="checkbox"/> a. Calcola il valore di a per cui esiste la derivata seconda della funzione in $x=0$. <input type="checkbox"/> b. Calcola i limiti per $x \rightarrow \pm\infty$ e trova le equazioni degli asintoti. <input type="checkbox"/> b. Risolve il sistema e trova il punto di intersezione. <input type="checkbox"/> c. Studia la funzione e traccia il grafico. <input type="checkbox"/> c. Calcola le equazioni delle tangenti. <input type="checkbox"/> d. Calcola il punto di intersezione tra le rette tangenti. <input type="checkbox"/> d. Calcola l'area del triangolo. <input type="checkbox"/> d. Calcola l'integrale definito. <input type="checkbox"/> d. Calcola il rapporto tra l'area di S e l'area di T .	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8	13 - 19
	4	<ul style="list-style-type: none"> • Applica la strategia risolutiva in modo corretto, coerente e completo • Sviluppa il processo risolutivo in modo completo e applica gli strumenti matematici con abilità e in modo appropriato • Esegue i calcoli in modo corretto e accurato 	<input type="checkbox"/> a. Calcola il valore di a per cui esiste la derivata seconda della funzione in $x=0$. <input type="checkbox"/> b. Calcola i limiti per $x \rightarrow \pm\infty$ e trova le equazioni degli asintoti. <input type="checkbox"/> b. Risolve il sistema e trova il punto di intersezione. <input type="checkbox"/> c. Studia la funzione e traccia il grafico. <input type="checkbox"/> c. Calcola le equazioni delle tangenti. <input type="checkbox"/> d. Calcola il punto di intersezione tra le rette tangenti. <input type="checkbox"/> d. Calcola l'area del triangolo. <input type="checkbox"/> d. Calcola l'integrale definito. <input type="checkbox"/> d. Calcola il rapporto tra l'area di S e l'area di T .	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8	20 - 25
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema	1	<ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo confuso e frammentato la scelta della strategia risolutiva • Commenta con linguaggio matematico non adeguato i passaggi fondamentali del processo risolutivo • Non riesce a valutare la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema 	<input type="checkbox"/> a. Calcola il valore di a per cui esiste la derivata seconda della funzione in $x=0$. <input type="checkbox"/> b. Calcola i limiti per $x \rightarrow \pm\infty$ e trova le equazioni degli asintoti. <input type="checkbox"/> b. Risolve il sistema e trova il punto di intersezione. <input type="checkbox"/> c. Studia la funzione e traccia il grafico. <input type="checkbox"/> c. Calcola le equazioni delle tangenti. <input type="checkbox"/> d. Calcola il punto di intersezione tra le rette tangenti. <input type="checkbox"/> d. Calcola l'area del triangolo. <input type="checkbox"/> d. Calcola l'integrale definito. <input type="checkbox"/> d. Calcola il rapporto tra l'area di S e l'area di T .	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8	0 - 4
	2	<ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo parziale la scelta della strategia risolutiva • Commenta con linguaggio matematico adeguato ma non sempre rigoroso i passaggi fondamentali del processo risolutivo • Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema in modo sommario 	<input type="checkbox"/> a. Calcola il valore di a per cui esiste la derivata seconda della funzione in $x=0$. <input type="checkbox"/> b. Calcola i limiti per $x \rightarrow \pm\infty$ e trova le equazioni degli asintoti. <input type="checkbox"/> b. Risolve il sistema e trova il punto di intersezione. <input type="checkbox"/> c. Studia la funzione e traccia il grafico. <input type="checkbox"/> c. Calcola le equazioni delle tangenti. <input type="checkbox"/> d. Calcola il punto di intersezione tra le rette tangenti. <input type="checkbox"/> d. Calcola l'area del triangolo. <input type="checkbox"/> d. Calcola l'integrale definito. <input type="checkbox"/> d. Calcola il rapporto tra l'area di S e l'area di T .	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8	5 - 10
	3	<ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo completo la scelta della strategia risolutiva • Commenta con linguaggio matematico adeguato anche se con qualche incertezza i passaggi del processo risolutivo • Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema 	<input type="checkbox"/> a. Calcola il valore di a per cui esiste la derivata seconda della funzione in $x=0$. <input type="checkbox"/> b. Calcola i limiti per $x \rightarrow \pm\infty$ e trova le equazioni degli asintoti. <input type="checkbox"/> b. Risolve il sistema e trova il punto di intersezione. <input type="checkbox"/> c. Studia la funzione e traccia il grafico. <input type="checkbox"/> c. Calcola le equazioni delle tangenti. <input type="checkbox"/> d. Calcola il punto di intersezione tra le rette tangenti. <input type="checkbox"/> d. Calcola l'area del triangolo. <input type="checkbox"/> d. Calcola l'integrale definito. <input type="checkbox"/> d. Calcola il rapporto tra l'area di S e l'area di T .	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8	11 - 16
	4	<ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo completo ed esauriente la scelta della strategia risolutiva • Commenta con ottima padronanza del linguaggio matematico i passaggi fondamentali del processo risolutivo • Valuta costantemente la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema 	<input type="checkbox"/> a. Calcola il valore di a per cui esiste la derivata seconda della funzione in $x=0$. <input type="checkbox"/> b. Calcola i limiti per $x \rightarrow \pm\infty$ e trova le equazioni degli asintoti. <input type="checkbox"/> b. Risolve il sistema e trova il punto di intersezione. <input type="checkbox"/> c. Studia la funzione e traccia il grafico. <input type="checkbox"/> c. Calcola le equazioni delle tangenti. <input type="checkbox"/> d. Calcola il punto di intersezione tra le rette tangenti. <input type="checkbox"/> d. Calcola l'area del triangolo. <input type="checkbox"/> d. Calcola l'integrale definito. <input type="checkbox"/> d. Calcola il rapporto tra l'area di S e l'area di T .	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8	17 - 20
			PUNTEGGIO TOTALE	

A6 Griglia per prova orale

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 ricordare 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 ricordare 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 ricordare 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 B: Programmi consuntivi delle singole discipline

Lingua e letteratura italiana

Giacomo Leopardi: i *Canti* e le *Operette morali*.

- *Canti*: "L'infinito", "A Silvia", "La quiete dopo la tempesta", "Il sabato del villaggio", "Canto notturno di un pastore errante dell'Asia", "La ginestra" vv. 1- 51, 87-157, 297-317.
- *Operette morali*: "Dialogo della Natura e di un Islandese", "Dialogo di un venditore d'almanacchi e di un passeggiere".

L'età postunitaria: società e cultura; Scapigliatura; Realismo; Naturalismo francese; Émile Zola; Verismo.

- Testi analizzati e approfondimento (dal libro in adozione): Charles Baudelaire, "Perdita d'aureola"; Emilio Praga, "Preludio"; Igino Ugo Tarchetti, "L'attrazione della morte"; Gustave Flaubert, "Il grigiore della provincia e il sogno della metropoli"; Edmond e Jules de Goncourt, "Un manifesto del Naturalismo"; Émile Zola, "L'alcol inonda Parigi", "La prefazione ai Rougon-Macquart" (testo fornito dal docente); Luigi Capuana, "Scienza e forma letteraria: l'impersonalità"; microsaggio "La bohème parigina".
- Giovanni Verga: vita, svolta verista, poetica e tecnica narrativa, visione della realtà e concezione della letteratura, *Vita dei campi*, il ciclo dei *Vinti*, *I Malavoglia*, *Novelle rusticane*, *Mastro-don Gesualdo*.
 - *Vita dei campi*: "Fantasticheria", "Rosso Malpelo", "La Lupa".
 - *Prefazione de L'amante di Gramigna* (dal libro in adozione): "Impersonalità e regressione".
 - *I Malavoglia* (dal libro in adozione): "I «vinti» e la «fiumana del progresso»" (*Prefazione*), "Il mondo arcaico e l'irruzione della storia", "La conclusione del romanzo: l'addio al mondo pre-moderno".
 - *Novelle rusticane*: "La roba".
 - *Mastro-don Gesualdo* (dal libro in adozione): "La morte di mastro-don Gesualdo".
 - Approfondimenti (dal libro in adozione): "Il lavoro dei fanciulli nelle miniere siciliane"; interpretazione critica di Romano Luperini sulla conclusione dei *Malavoglia*; i microsaggi "Lo straniamento" e "Lotta per la vita e darwinismo sociale".

Il Decadentismo: società e cultura, visione del mondo decadente, poetica del Decadentismo, temi e miti della letteratura decadente.

- Simbolismo: Charles Baudelaire e *I fiori del male*; la poesia simbolista.
 - *I fiori del male*: "Corrispondenze", "L'albatro", "Spleen".
 - Testi analizzati: P. Verlaine, "Languore", "Arte poetica"; A. Rimbaud, "Il poeta come veggente".
- Gabriele d'Annunzio: la vita, l'estetismo e la sua crisi, *Il piacere*, i romanzi del superuomo, le *Laudi*.
 - Testi analizzati (dal libro in adozione): "Il conte Andrea Sperelli" (da *Il piacere*, libro I, cap. II); "Il programma politico del superuomo" (da *Le vergini delle rocce*, libro I).
 - *Alcyone*: "La sera fiesolana", "La pioggia nel pineto".

- Giovanni Pascoli: la vita, la visione del mondo, la poetica, l'ideologia politica, i temi, le soluzioni formali. *Myricae, Poemetti, Canti di Castelvecchio*.
 - Testi analizzati (dal libro in adozione): "Una poetica decadente" (da *Il fanciullino*); microsaggio "Il fanciullino e il superuomo: due miti complementari".
 - *Myricae*: "X Agosto", "L'assiuolo", "Temporale", "Novembre".
 - *Poemetti*: "Italy" (IV vv.16-25, V vv. 1-25, VII vv. 7-25).
 - *Canti di Castelvecchio*: "Il gelsomino notturno".

Il primo Novecento: società e cultura, storia della lingua e fenomeni letterari.

- La stagione delle avanguardie: i Futuristi; le avanguardie in Europa.
- La lirica del primo Novecento in Italia: i crepuscolari e i vociani.
- Testi analizzati (dal libro in adozione): F.T. Marinetti, "Manifesto del Futurismo", "Manifesto tecnico della letteratura futurista", "Bombardamento"; S. Corazzini, "Desolazione del povero poeta sentimentale"; C. Sbarbaro, "Taci, anima stanca di godere".
- Italo Svevo: la vita, la cultura, *Una vita, Senilità, La coscienza di Zeno*.
 - Testi analizzati (da *La coscienza di Zeno*, presenti nel libro in adozione): "Il fumo", "La morte del padre", "La salute malata di Augusta", "La profezia di un'apocalisse cosmica".
- Luigi Pirandello: la vita, la visione del mondo, la poetica, le novelle, i romanzi (*Il fu Mattia Pascal* e *Uno, nessuno e centomila*), gli esordi teatrali e il periodo "grottesco", la fase del metateatro, l'ultima produzione teatrale.
 - *Novelle per un anno*: "Ciàula scopre la luna", "Il treno ha fischiato...".
 - Testi analizzati (dal libro in adozione): "Un'arte che scompone il reale" (da *L'umorismo*); "Nessun nome" (da *Uno, nessuno e centomila*); "La rappresentazione teatrale tradisce il personaggio" (da *Sei personaggi in cerca d'autore*); "Il filosofo mancato e la tragedia impossibile" (*Enrico IV*, atto III).

* Tra le due guerre: società e cultura, l'Ermetismo.

- * Umberto Saba: la vita, il *Canzoniere*.
 - *Canzoniere*: "La capra", "Città vecchia", "Amai".
- * Giuseppe Ungaretti: la vita, *L'allegria, Il sentimento del tempo, Il dolore* (breve accenno).
 - *L'allegria*: "Fratelli", "Veglia", "San Martino del Carso", "Mattina", "Soldati".
- * Salvatore Quasimodo: il periodo ermetico, l'evoluzione stilistica e tematica del dopoguerra.
 - *Ed è subito sera*: "Ed è subito sera".
 - *Giorno dopo giorno*: "Alle fronde dei salici".
- * Eugenio Montale: vita, *Ossi di seppia, Le occasioni*.
 - *Ossi di seppia*: "Non chiederci la parola", "Meriggiare pallido e assorto", "Spesso il male di vivere ho incontrato".

COMMEDIA: *Paradiso*, Canti I, III, VI.

LETTURA

- Luigi Pirandello, *Il fu Mattia Pascal*
- Primo Levi, *Se questo è un uomo*

SCRITTURA

- Analisi di un testo letterario (tipologia A dell'esame di Stato).
- Il testo argomentativo (tipologia B dell'esame di Stato).
- Il testo espositivo-argomentativo (tipologia C dell'esame di Stato).

*Gli argomenti contrassegnati con * verranno sviluppati dopo il 15 maggio 2026

Libro di testo: Baldi, Giusso, Razetti, Zaccaria, *Qualcosa che sorprende*, volumi 2, 3.1 e 3.2, Milano-Torino, Pearson Italia, 2020)

Matematica

Funzioni reali di variabile reale

- Dominio e codominio di una funzione; intersezioni di una funzione con gli assi; segno di una funzione.
- Proprietà delle funzioni: funzioni crescenti e decrescenti, funzioni pari e dispari, funzione inversa, funzione composta, funzioni periodiche.

Limiti e calcolo dei limiti

- Significato del concetto di limite a partire dal grafico della funzione; limite destro e limite sinistro; definizione di intorno.
- Definizioni di limite e verifica del limite tramite la definizione.
- Teoremi sui limiti (senza dimostrazione): teorema di unicità del limite, teorema della permanenza del segno, teorema del confronto.
- Definizione di funzione continua, algebra dei limiti finiti e infiniti.
- Forme indeterminate, con particolare attenzione alle forme: $\infty - \infty$; $\frac{\infty}{\infty}$; $\frac{0}{0}$
- Limiti notevoli di funzioni goniometriche: $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x} = 1$, $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos x}{x^2} = \frac{1}{2}$
- Limiti notevoli di funzioni esponenziali (e derivati): $\lim_{x \rightarrow \pm\infty} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^x = e$, $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\log_a(x+1)}{x} = \frac{1}{\ln a}$,
 $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{a^x - 1}{x} = \ln a$, $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{(1+x)^k - 1}{x} = k$
- Definizione di infiniti e infinitesimi, scala di infiniti.

Continuità

- Ripresa definizione di continuità, continuità a destra e a sinistra.
- Punti di discontinuità di una funzione (prima, seconda e terza specie).
- Teoremi sulle funzioni continue (tutti senza dimostrazione, ma con applicazioni): teorema di esistenza degli zeri, teorema di Weierstrass, teorema dei valori intermedi.
- Asintoti orizzontali, verticali e obliqui di una funzione.
- Grafici probabili di funzioni.

Derivata

- Problema della retta tangente, rapporto incrementale, definizione di derivata, derivata destra e derivata sinistra.
- Derivate di funzioni elementari a partire dalla definizione: funzione costante, funzione potenza, funzione esponenziale, funzione logaritmo, funzioni goniometriche.
- Algebra delle derivate: linearità della derivata, derivata del prodotto, derivata del quoziente.
- Derivata della funzione composta e della funzione inversa.
- Punti di non derivabilità: punto angoloso, cuspidi, flesso a tangente verticale; studio della derivabilità di una funzione.
- Calcolo della tangente a una funzione in un punto, grafici tangenti in uno o più punti.
- Applicazioni del calcolo delle derivate alla fisica.

Teoremi sulle funzioni derivabili

- Definizioni di massimi e minimi, teorema di Fermat (con dimostrazione).
- Teorema di Rolle (con dimostrazione).
- Teorema di Lagrange (con dimostrazione) e sue conseguenze (legame tra funzione crescente/decrescente e segno della derivata).
- Teorema di Cauchy (con dimostrazione).
- Teorema di De L'Hopital (con dimostrazione).

Studio di funzione

- Studio della derivata prima per determinare massimi, minimi e flessi.
- Problemi di ottimizzazione.
- Studio della derivata seconda per determinare la concavità e i punti di flesso.
- Studio di funzione completo per funzioni polinomiali, fratte, irrazionali, esponenziali, logaritmiche, goniometriche e con valori assoluti.
- Dal grafico della funzione a quello della derivata, ricerca delle radici di un'equazione, discussione di equazioni parametriche.

Integrali

- Definizione di primitiva e di integrale indefinito.
- Integrali indefiniti immediati.
- Integrazione di funzioni composte, integrazione per sostituzione, integrazione per parti, integrazione di funzioni razionali fratte.
- Concetto di area e integrale definito.
- Proprietà dell'integrale definito: additività dell'integrale rispetto all'intervallo di integrazione, linearità dell'integrale definito, confronto tra integrali di due funzioni, integrale del valore assoluto di una funzione, integrale di una funzione costante
- Teorema del valor medio (con dimostrazione)
- Teorema fondamentale del calcolo integrale (con dimostrazione) e calcolo dell'integrale definito.
- Calcolo di aree: area compresa tra una curva e l'asse x o asse y, area compresa tra due curve.
- Calcolo di volumi: volume di un solido di rotazione intorno all'asse x o all'asse y.

Libro di testo: Leonardo Sasso, Claudio Zanone, *Colori della Matematica BLU, volume 5 alfa-beta*, seconda edizione, Editore DeAScuola

Fisica

Complementi di elettrodinamica

L'intensità della corrente elettrica. Generatori di tensione e circuiti elettrici. La prima legge di Ohm. Resistori in serie e in parallelo. Le leggi di Kirchhoff. L'effetto Joule: trasformazione di energia elettrica in energia interna. La forza elettromotrice e la resistenza interna di un generatore di tensione. I conduttori metallici. La seconda legge di Ohm e la resistività. Dipendenza della resistività dalla temperatura. L'estrazione degli elettroni da un metallo. L'effetto Volta. L'effetto termoelettrico. (cenni sulla conduzione in soluzioni elettrolitiche ed elettrolisi, e sulla conduzione elettrica nei gas.)

Campo magnetico

Forze e campo magnetico, caratteristiche dei magneti in natura, Esperienze di Oersted, Faraday, Ampere. Intensità del campo magnetico, forza di Laplace, legge Biot e Savart, campi generati da spira e solenoide. Motore elettrico, voltmetro e amperometro. Forza di Lorentz, moto di cariche in campo magnetico uniforme, applicazioni sperimentali (selettore velocità, effetto Hall, spettrometro di massa), flusso e circuitazione del campo magnetico. Proprietà magnetiche dei materiali, ciclo di isteresi.

Elettromagnetismo

La corrente indotta, legge di Faraday Neumann Lenz, Autoinduzione e mutua induzione, Energia e densità di energia del campo magnetico, Alternatore, Trasformatore, Campo elettrico indotto, la corrente di spostamento, equazioni di Maxwell, campo elettromagnetico, genesi, da un punto di vista qualitativo, delle onde elettromagnetiche.

Relatività speciale

La parabola degli agrimensori (per "parabola Agrimensori" E. Taylor, J. A. Wheeler Fisica dello spazio tempo, introduzione alla relatività speciale), l'esperienza di Michelson e Morley, assiomi relatività speciale, relatività della simultaneità, dilatazione dei tempi, contrazione delle lunghezze, trasformazioni di Lorentz, Invariante relativistico, il concetto di spazio tempo, composizione delle velocità, equivalenza massa-energia, Enemoto. Relatività ed elettromagnetismo (aspetti salienti)

Nascita della fisica dei QUANTI

Radiazione del corpo nero, catastrofe ultravioletta e interpretazione di Planck, Effetto fotoelettrico e ipotesi di Einstein, scattering Compton, spettri atomici dei gas, esperienza di Millikan, modello atomico di Thompson, esperienza di Geyger e Marsden, interpretazione di Rutherford, aspetti principali nel modello atomico di Bohr, esperienza di Franck e Hertz (cenni), ipotesi di de Broglie (dualismo onda-materia), principio di indeterminazione di Heisenberg, onde di materia e onde di probabilità, determinazione sperimentale della costante di Planck con led*.

Cenni di fisica nucleare

Radioattività*, legge del decadimento radioattivo*, la fissione nucleare*, la fusione nucleare* introduzione al Modello standard delle particelle elementari*

*Gli argomenti contrassegnati con * verranno sviluppati dopo il 15 maggio 2026.

Libro di testo: Amaldi Ugo, *Il nuovo Amaldi per i licei scientifici.blu*, terza ed., Zanichelli editore vol. 2 e 3.

SCIENZE DELLA TERRA

Tettonica delle placche litosferiche

- L'interno della Terra: crosta, mantello e nucleo; litosfera ed astenosfera.
- La teoria della tettonica delle placche litosferiche.
- Deriva dei continenti e espansione dei fondali oceanici.
- Prove a sostegno della teoria della tettonica delle placche litosferiche.
- Le zone attive e deformate della crosta terrestre: I limiti di placca.
- Limiti convergenti, divergenti e trascorrenti.

CHIMICA ORGANICA

- L'atomo di carbonio: ibridazione sp³, sp² sp.
- Isomeri di struttura: di catena, di posizione e di gruppo funzionale.
- Stereoisomeri: isomeri conformazionali e configurazionali (isomeria geometrica e enantiomeri).
- Classificazione dei composti organici.
- Gli idrocarburi alifatici saturi: alcani e cicloalcani (nomenclatura e proprietà chimiche e fisiche).
- Idrocarburi alifatici insaturi: alcheni e alchini (nomenclatura e proprietà chimiche e fisiche).
- Gli idrocarburi aromatici: il benzene (nomenclatura e proprietà chimiche e fisiche).
- I gruppi funzionali: alogenoderivati, alcoli, fenoli, eteri, aldeidi e chetoni, acidi carbossilici, e saponi.
- I polimeri naturali e di sintesi: polimeri di addizione e di condensazione.

LE BIOTECNOLOGIE

- Cosa sono le biotecnologie.
- Le biotecnologie e l'uomo: biotecnologie tradizionali e moderne.
- La tecnologia del DNA ricombinante e il clonaggio genico: gli enzimi di restrizione, le DNA ligasi, i vettori plasmidici e virali.
- La PCR, elettroforesi su gel e rispettive applicazioni.
- L'impronta genetica: l'analisi RFLP e il DNA fingerprinting.
- Le applicazioni delle biotecnologie in campo medico, farmaceutico e agricolo; gli OGM.
- Le cellule staminali.

LE BIOMOLECOLE*

- Le principali classi di biomolecole: struttura e funzioni.
- I carboidrati: monosaccaridi, disaccaridi e polisaccaridi.
- I lipidi: acidi grassi (la denominazione ω degli acidi grassi), trigliceridi, fosfolipidi e steroidi.
- Le proteine e gli amminoacidi; il legame peptidico.
- La struttura delle proteine: struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria.
- La denaturazione delle proteine.

IL METABOLISMO ENERGETICO*

- Catabolismo ed anabolismo; ruolo dell'ATP.
- Le vie metaboliche.
- Organismi viventi e fonti di energia: autotrofi ed eterotrofi; fototrofi e chemiotrofi.
- Il glucosio come fonte di energia: glicolisi e fermentazioni.
- Il metabolismo terminale: ciclo di Krebs e fosforilazione ossidativa: sintesi di ATP.

- Cenni sul metabolismo di lipidi e amminoacidi.
- La fotosintesi clorofilliana.
- Pigmenti e fotosistemi.
- Fasi della fotosintesi: fase luminosa e fase oscura (ciclo di Calvin).

*Gli argomenti contrassegnati con * verranno sviluppati dopo il 15 maggio 2026.

Libro di testo: Valitutti, Taddei, Maga, Macario, *Carbonio, metabolismo, biotech – ebook multimediale, Chimica organica, biochimica, biotecnologie*, Ed. Zanichelli

Lingua e letteratura latina

La dinastia giulio-claudia

Fedro *Il lupo e l'agnello*

Seneca

Lectures da: *Epistulae ad Lucilium*, 47, 1-13 50 e 30, 15-18,

Consolatio ad Helviam matrem 5.6, 1; *De ira I*, 1, 1-4

Petronio. *Satyricon* 28-31; 35-36; 40; 49-50

Alla ricerca di Petronio: Duchamp "L.H.O.O.Q."

Marziale *Epigrammi* I, 2, 4, 10; IX, 68, V, 56; XII, 18

Quintiliano *Institutio oratoria*

Il secondo secolo: il principato d'adozione

Plinio il Giovane: *Epistola a Tacito*

Tacito *Agricola* 30, 32", *Germania* 18, 19; *Historiae* III, 83; *Annales* XIII, 15, 16; XIV 5, 8, XV 60-64; XVI, 16, 18-19

Il Terzo secolo: la crisi dell'impero

Apuleio *Le metamorfosi - Metamorphoseon III*, 25-26; XI, 3-6

Cenni su*:

I primordi della Letteratura cristiana

Gli apologisti

Quarto e Quinto secolo: il crollo dell'impero

Storiografia ed erudizione

Poesia

I Padri della chiesa

Agostino *Confessiones*

Lettura integrale: Seneca *De brevitae vitae*

*Gli argomenti contrassegnati con * verranno sviluppati dopo il 15 maggio 2026.

Libro di testo: Cantarella, Guidorizzi, *Civitas*, volume 3, Atlas

Lingua e letteratura inglese

The Victorian Age. Historical and Social Background: Early Victorian Age: A changing society. Industrial and technological advance. Optimism and contrast. Late Victorian Age: The expanding empire. The end of optimism: trade depression and social questions. America: an expanding nation. Post-war America.

Literary background: the triumph of the novel. The early and the late Victorian novelists. The American Renaissance. The American Civil War. Victorian Drama.

- Charles Dickens: *Oliver Twist*. Text: "Oliver wants some more".
- Charles Dickens: *Hard Times*. Text: "Nothing but facts".
- Charlotte Brontë: *Jane Eyre*. Text: "Rochester's mystery revealed" from chapter 26 (Classroom)
- Oscar Wilde: *The Picture of Dorian Gray*. Text: "All art is quite useless" (from the Preface); "Dorian Gray kills Dorian Gray".
- Oscar Wilde: "*The importance of Being Earnest*" as a criticism of Victorian respectability extracts from the film.
- Walt Whitman: *O Captain! my Captain!*
- Rudyard Kipling. Poem: from *The White Man's Burden*, *The mission of the colonizer*.

The modern age The Age of Anxiety. Historical and Social Background: the first World War, the Inter-War Years, The Second World War. The USA in the first half of the Twentieth Century. Focus on the Suffragettes, The Irish Question.

Literature: The War Poets. Yeats and the Irish revival. Modernism, common recurring features. Fragmentation, chaos, break from literary tradition. A new concept of time. The "Epiphany" in Joyce, the "Moments of Being" in Virginia Woolf and the "Objective Correlative" in Eliot. Examples of Interior monologue. Virginia Woolf as a feminist writer.

Samuel Beckett and the Theatre of the absurd

- Wilfred Owen: *Dulce et Decorum Est*
- Rupert Brooke: *The Soldier*
- William Butler Yeats: "Easter 1916"
- T.S. Eliot: *The Waste Land*. Texts: "The Burial of the Dead". "The Fire Sermon"
- James Joyce: *Dubliners*. Text: "Eveline". "Gabriel's Epiphany" from "*The Dead*".
- Virginia Woolf. *Mrs Dalloway*. Text: "Clarissa and Septimus"; "Clarissa's Party".
- George Orwell: *1984*. Visione del film. Text: "Big Brother is watching you" e "Room 101. *Animal farm*, classroom presentation.
- F.S. Fitzgerald: *The Great Gatsby*. The roaring twenties and the Jazz Age. Visione del film.
- *John Steinbeck. *The Grapes of Wrath*. Cenni relativi al romanzo e al tema dell'emigrazione (educazione civica)

*The Present Age

*The post-war years, The Sixties and Seventies, The Irish Troubles (educazione civica), The Thatcher Years: rise and decline. From Blair to Brexit. The USA after the second World War: The Cold War, JFK and the Civil rights movement (educazione civica)

- *Samuel Beckett: *Waiting for Godot*. Text: Waiting

Argomenti di Educazione Civica

- The USA form of government, the two political parties, the USA electoral system*. The Irish question and the Irish troubles. *Immigration in the USA. *The Civil Rights movement

Gli argomenti contrassegnati con * verranno sviluppati dopo il 15 maggio 2026.

Libro di testo: Marina Spiazzi, Marina Tavella, Margareth Layton, *Performer Heritage vol. 2 From the Victorian Age to the Present Age* Edizione Zanichelli

Storia

Panoramica sul Novecento

Hobsbawm e il Secolo breve. Le tre età.

Società di massa

Comunicazioni, inurbamento, sviluppo industriale; taylorismo e fordismo; l'ideologia nazionalista

Guerre balcaniche

Sistema delle alleanze tra Stati in Europa

Prima guerra mondiale

Cause del conflitto; attentato di Sarajevo; fasi della guerra; Patti di Londra e intervento dell'Italia; entrata in guerra degli Stati Uniti d'America; trattati di pace; 14 punti di Wilson e nascita della Società delle Nazioni.

Rivoluzione russa del 1917

Formazione del governo provvisorio; Lenin e Tesi di aprile; presa del Palazzo d'Inverno; elezioni per l'assemblea costituente e colpo di stato bolscevico; guerra civile; politica economica e NEP; guerra russo-polacca; costituzione dell'URSS.

Repubblica di Weimar

Costituzione; difficoltà economiche della Germania; crisi della Ruhr; piani Dawes e Young.

Fascismo

Nascita del movimento fascista; squadristo e movimento agrario; crisi del sistema liberale; marcia su Roma; governo Mussolini; politica economica; omicidio Matteotti e svolta del 1925; costruzione dello stato totalitario; politica estera e guerra d'Etiopia; alleanza con la Germania.

La crisi del 1929

Cause e conseguenze negli Stati Uniti d'America e in Europa; Roosevelt e politica del *New Deal*.

Germania nazista

Hitler e fondazione del NSDAP; *Mein Kampf* e ideologia della razza; difficoltà economiche della Germania; elezioni del 1932; costruzione dello Stato totalitario; leggi di Norimberga e politica antisemita; riarmo e politica estera.

Unione Sovietica sotto la guida di Stalin

Lotta per la conquista del potere; persecuzione degli oppositori politici e stagione delle grandi purghe; gulag; piani quinquennali e industrializzazione del Paese.

Asia

Fine dell'Impero in Cina e inizio della guerra civile; politica imperialista del Giappone; invasione della Cina.

Stagione dei fronti popolari e Guerra di Spagna

La crisi europea

Politica dell'*appeasement*; *Anschluss*; accordi di Monaco; patto Molotov-Ribbentrop.

La Seconda guerra mondiale

Invasione della Polonia; attacco alla Francia; entrata in guerra dell'Italia; guerra balcanica e fronte nord-africano; battaglia d'Inghilterra; invasione dell'Unione Sovietica; politica espansionistica del Giappone in Asia e attacco a Pearl Harbor; grandi battaglie del 1942; sbarco alleato in Italia e caduta del fascismo; guerra di liberazione in Italia; conferenze tra gli alleati e sbarco in Normandia; resa della Germania; bombe atomiche e sconfitta del Giappone; la *Shoah*.

La nascita degli organismi internazionali

ONU; FMI e Banca Mondiale; accordi per la libera circolazione delle merci (Gatt).

Il dopoguerra in Italia e la nascita della Costituzione

Guerra Fredda

*Il processo di decolonizzazione in Africa e in Asia

*La formazione dell'Unione Europea

Gli argomenti contrassegnati con * verranno sviluppati dopo il 15 maggio 2026.

Libro di testo: Barbero, Frugoni, Sclarandis, *La storia. Progettare il futuro*, vol.3, Zanichelli

Filosofia

Destra e Sinistra hegeliana

Feuerbach

Marx

Le forme di alienazione dell'operaio; il materialismo storico; lotta di classe; critica della religione e dello Stato; le fasi della futura società comunista; analisi del capitale; merce e valore; plusvalore e profitto; la caduta tendenziale del saggio di profitto.

Schopenhauer

Il mondo come volontà e rappresentazione; le caratteristiche della volontà e la via di accesso a essa; la condizione umana divisa tra dolore e noia; il pessimismo metafisico; le vie di liberazione dalla volontà.

Comte e il Positivismo

La legge dei tre stadi e la classificazione delle scienze.

Nietzsche

La nascita della tragedia; le caratteristiche di apollineo e dionisiaco; metodo genealogico e critica della morale; nichilismo; le metamorfosi dello spirito: cammello, leone e fanciullo; *übermensch*; eterno ritorno e volontà di potenza; trasvalutazione dei valori.

Freud

Scoperta dell'inconscio e vie di accesso per giungere a esso; sessualità infantile e complesso di Edipo; trauma e rimozione; il pansessualismo; le topiche della psiche; coazione a ripetere e analisi della pulsione di morte; il destino dell'uomo e della civiltà.

Libro di testo: Esposito, Porro, *Filosofia*, vol. 3, Laterza

Disegno e storia dell'arte

- Art Nouveau e architettura Art nouveau
- L'esperienza delle Arti applicate di Vienna, Gustav Klimt, I Fauves e Henry Matisse
- L'Espressionismo, Die Brücke, Kokoscka, Schiele, Art Decò
- Il cubismo, Pablo Picasso, Georges Braque, Juan Gris
- Il futurismo 1909-1944, Filippo Marinetti
- Umberto Boccioni
- Balla, Depero, Sant'Elia
- Il dadaismo, Harp, Duchamp, Man ra
- Surrealismo Joan Mirò, Renè Magritte, Salvador Dalì
- L' Astrattismo
- Der Blaue Reiter, Kandisky, Paul Klee, Reiter e De stijl
- Malevic ed il suprematismo, costruttivismo
- Razionalismo in Architettura: Bahaus, Mies van der Rohe, Alvar Alto
- Corbuiser, Frank Lloyd, Wright, architettura Fascista

Disegno dal vero:

- Disegno dal vero a mano libera di elementi architettonici Pianta, Prospetti, Sezioni
- Rilievo di un oggetto o di un elemento architettonico
- Le norme Uni

Libri di testo:

Cricco, *Itinerario nell'arte, versione arancione*, quinta edizione, volume 5 (LDM) Zanichelli Editore (2022)

Lazzaretti, *Disegno. Teoria, tecnica e pratica A – disegno*, Atlas (2021)

Scienze motorie

Pratica

- Resistenza aerobica: test di Cooper
- Mantenimento del tono muscolare: ex a corpo libero e con piccoli attrezzi
- Conoscenza e pratica dello stretching
- Ex di equilibrio e coordinazione
- Atletica: andature e preatletici
- Calcetto: Conduzione, passaggio, tiro, gioco 5 contro 5
- Badminton: palleggio, smash, drop, gioco singolo
- Tennis tavolo
- Pallavolo: fondamentali individuali di attacco e difesa, gioco 6 contro 6

Teoria

Primo soccorso: emergenze ed urgenze, ferite, emorragie, fratture distorsioni, lussazioni, crampo, contrattura, strappo, stiramento muscolare, shock, soffocamento, posizione laterale di sicurezza, posizione antishock, manovra di Heimlich, RCP con prove pratiche su manichino.

Libro di testo: Fiorini, Coretti, Bocchi, *In movimento*, Marietti scuola

Religione

La persona umana e la sua dignità

I diritti umani (Dichiarazione universale dei diritti umani e la Carta fondamentale dei diritti umani)

L'etica sociale

1. La dottrina sociale della Chiesa
2. Il bene comune
3. La pace
4. La solidarietà
5. L'organizzazione mafiosa
6. L'etica del lavoro
7. L'etica ambientale
8. La globalizzazione
9. Le migrazioni

Libro di testo: Sergio Bocchini, *Nuovo Religione e Religioni*, Edizione EDB

Firme del Consiglio di Classe e dei rappresentanti degli studenti

Docente	Disciplina	Firma
Martina DE PIERI	Matematica	Martina De Pieri
Sonia SAGLIMBENE	Lingua e letteratura italiana	Sonia Saglimbene
Marco Massimiliano MERLO	Fisica	Marco Merlo
Michela LA ROSA	Scienze Naturali	La Rosa Michela
Roberta Flavia FADINI	Lingua e cultura latina	Roberta Fad.
Maria Teresa FALANGA	Lingua e letteratura inglese	M. Teresa Falanga
Lucio GABELLINI	Storia e filosofia	Lucio
Giuseppe MORABITO	Disegno e storia dell'arte	Giuseppe Morabito
Maurizio COSA	Scienze motorie e sportive	Maurizio Cosa
Raffaele FIRULLI VITUCCI	Insegnamento Religione Cattolica	Raffaele Vitucci
Emanuela LOPS	Sostegno	Emanuela Lops
Francamaria VARAMO	Sostegno	Francamaria Varamo

Studente	Ruolo	Firma
Viola ROVEDA	Rappresentante degli studenti	Viola Roveda
Gabriela Yordanova PETROVA	Rappresentante degli studenti	Gabriela Petrova