



**LICEO SCIENTIFICO STATALE "LORENZO MASCHERONI"**

via A. da Rosciate, 21/A, 24124 Bergamo  
tel. 035.237076 - BGPS05000B@istruzione.it  
<http://www.liceomascheroni.it>

Cod. Mecc. BGPS05000B - Cod.Fisc.95010190163



# **DOCUMENTO FINALE del Consiglio di Classe**

## **5°A**

# **ESAME DI MATURITÀ**

a.s. 2025-2026

## **INDICE**

### **1. PRESENTAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE.**

- 1.1. PIANO ORARIO DEL LICEO SCIENTIFICO
- 1.2. PROFILO D'USCITA DEL LICEO SCIENTIFICO - P.E.CU.P.

### **2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

- 2.1. COMPOSIZIONE
- 2.2. GIUDIZIO SULLA CLASSE
- 2.3. OBIETTIVI COGNITIVI E DIDATTICI
- 2.4. INSEGNAMENTO TRASVERSALE DELL'EDUCAZIONE CIVICA
- 2.5. ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO DI ISTITUTO
- 2.6. PROGETTI E ATTIVITÀ INTEGRATIVE CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI SVOLTI NEL TRIENNIO
- 2.7. USCITE DIDATTICHE SUL TERRITORIO, VISITE E VIAGGI DI ISTRUZIONE SVOLTE NEL TRIENNIO
- 2.8. PERCORSI PER LA FORMAZIONE SCUOLA LAVORO (F.S.L.)

### **3. METODI E STRUMENTI UTILIZZATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE**

- 3.1. METODI DIDATTICI E STRUMENTI
- 3.2. ATTIVITÀ DI RECUPERO
- 3.3. MODALITÀ DI VERIFICA
- 3.4. CRITERI DI VALUTAZIONE
- 3.5. INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE- PIANI DIDATTICI PERSONALIZZATI
- 3.6. SIMULAZIONE DELLE PROVE SCRITTE DELL'ESAME DI STATO

### **4. PROGRAMMI SVOLTI**

- 4.1 ITALIANO
- 4.2 LATINO
- 4.3 STORIA
- 4.4 FILOSOFIA
- 4.5 INGLESE
- 4.6 MATEMATICA
- 4.7 FISICA
- 4.8 SCIENZE NATURALI
- 4.9 DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
- 4.10 SCIENZE MOTORIE
- 4.11 I.R.C.

### **5. ALLEGATI**

- 5.1. GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA
- 5.2. GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO ORALE
- 5.3. GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA TIPOLOGIA A
- 5.4. GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA TIPOLOGIA B
- 5.5. GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA TIPOLOGIA C

5.6. EVENTUALE TESTO DELLA SIMULAZIONE DELLA PROVA DI SECONDA PROVA

5.7. EVENTUALE TESTO DELLA SIMULAZIONE DI PRIMA PROVA

## 1. PRESENTAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Disciplina	Docente	Continuità nel triennio			Coord. di classe	Referente Ed Civica	Referente F.S.L.
		3°	4°	5°			
Disegno e storia dell'arte	Alessandra Dall'Angelo			X	X		
Filosofia	Giulio Brotti		X	X			
Storia	Giulio Brotti	X	X	X			
I.R.C.	Roberto Palazzini	X	X	X			
Lingua e cultura inglese	Alba Gallina			X			
Lingua e letteratura italiana	Maria Alessandra Camporeale	X	X	X		X	
Lingua e cultura latina	Maria Alessandra Camporeale	X	X	X			
Matematica	Luca Sottocornola	X	X	X			X
Fisica	Luca Sottocornola	X	X	X			
Scienze motorie	Franco Mancini			X			
Scienze naturali	Liliana Famoso			X			

### 1.1. PIANO ORARIO DEL LICEO SCIENTIFICO

Orario settimanale	Classe 1°	Classe 2°	Classe 3°	Classe 4°	Classe 5°
I.R.C.	1	1	1	1	1
Italiano	4	4	4	4	4
Latino	3	3	3	3	3
Lingua straniera*	3	3	3	3	3
Storia e geografia	3	3	-	-	-
Storia	-	-	2	2	2
Filosofia	-	-	3	3	3
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	2	2	2	2	2

Ore settimanali totali	27	27	30	30	30
------------------------	----	----	----	----	----

Per tutte le classi prime, seconde, terze e quarte del Liceo Tradizionale e del Liceo Scienze Applicate è previsto un pacchetto di otto-dodici (8-12) ore di lezione con un lettore madrelingua inglese in presenza con l'insegnante di inglese, distribuite nel corso dell'anno scolastico.

## 1.2. PROFILO D'USCITA DEL LICEO SCIENTIFICO - P.E.CU.P.

Con la riforma dei Licei, entrata in vigore nell'anno scolastico 2011/2012, il Ministero ha definito a livello nazionale il seguente **"Profilo educativo, culturale e professionale dello studente liceale" (P.E.Cu.P.)**. Nell'art. 8 comma 1 si trovano declinati, per il **LICEO SCIENTIFICO TRADIZIONALE** i seguenti **"Risultati di apprendimento del 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.*

**Nel liceo scientifico tradizionale**, gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- **aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico; comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico;**
- **saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;**
- **comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura;**
- **saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;**
- **aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali;**
- **essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti;**
- **saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.**

Punto di riferimento fondamentale per il Consiglio di Classe, oltre al P.E.Cu.P., sono state le **otto competenze chiave di cittadinanza europee** (Parlamento Europeo il 22 maggio del 2018)

- competenza alfabetica funzionale;
- competenza multilinguistica;
- competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie;
- competenza digitale;
- competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare;
- competenza sociale e civica in materia di cittadinanza;
- competenza imprenditoriale;

- competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

## 2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

### 2.1. COMPOSIZIONE

Classe	Totale alunni a inizio a.s.	Studenti in entrata durante l'a.s.	Studenti trasferiti durante l'a.s.	Studenti in mobilità internazionale (4°)	Ammessi alla classe successiva	Non ammessi alla classe successiva
3°	28		1		28	
4°	28		1	4	27	
5°	27					

### 2.2. GIUDIZIO SULLA CLASSE

#### - Profilo educativo comportamentale

La classe comprende 27 alunni, 10 maschi e 17 femmine. Dal punto di vista comportamentale, l'atteggiamento è in generale corretto, rispettoso dei docenti e dei compagni. Alcuni alunni hanno dimostrato nel corso dell'anno un sincero interesse per gli argomenti trattati in classe, accompagnato dalla consapevolezza che gli apprendimenti scolastici possano costituire importanti strumenti d'interpretazione delle concrete situazioni di vita. In altri casi, lo studio è apparso perlopiù finalizzato al superamento delle verifiche.

#### - Profilo Didattico e livello delle competenze

Per quanto attiene ai livelli di apprendimento, una parte significativa della classe ha fatto registrare negli anni una crescita, oltre che un rafforzamento delle competenze di base. In altri casi, prevale una modalità di studio più meccanica, con un'accettabile restituzione – nelle verifiche e nelle interrogazioni orali – degli argomenti precedentemente trattati in classe.

### 2.3. OBIETTIVI COGNITIVI E DIDATTICI

Gli obiettivi previsti per la classe, indicati nella programmazione di inizio anno, sono i seguenti:

#### - Analisi

- distinguere informazioni e concetti eterogenei;
- distinguere i dati essenziali da quelli secondari;
- istituire una gerarchia tra le informazioni;
- saper cogliere similarità e differenze;
- saper cogliere i passaggi logici all'interno di un testo, di un problema, di un quesito di un ragionamento;
- saper selezionare i dati in modo personale e motivato in ordine a specifiche richieste di un enunciato, di un problema, di un quesito.

#### - Sintesi / Rielaborazione critica

- contestualizzare, rielaborare i contenuti in modo ordinato e logico e personale, riesaminando i materiali di studio e superando la pura resa mnemonica;
- ridefinire un "fenomeno" o un "testo" alla luce della sua storicizzazione e della progressione dello studio;

- superare visioni rigidamente disciplinari e comprendere la complessità e le articolazioni del sapere;
- stabilire collegamenti all'interno di una disciplina anche in relazione al suo metodo e al suo sviluppo e cominciare a proporre una propria visione critica;
- stabilire interrelazioni tra le discipline;
- acquisire progressivamente un'autonomia di approccio alle proposte culturali.

### - **Esposizione**

- saper dare definizioni;
- saper leggere e decodificare testi di vario tipo;
- saper esporre in modo corretto, ordinato e coerente con un uso adeguato dei linguaggi specifici;
- saper elaborare testi scritti e orali adeguati, per contenuto, forma e lessico, agli obiettivi e ai vari statuti disciplinari.

### - **Metodo**

- usare con efficacia il testo e gli appunti, integrando e approfondendo quanto spiegato in classe con quanto appreso attraverso lo studio personale;
- acquisire un metodo di studio proficuo e consapevole;
- saper realizzare una mappa, una tabella, un grafico, una lista di idee logica e coerente e saper creare un ordine all'interno di essa;
- sapere ordinatamente schematizzare i contenuti e i concetti in appunti di varia impostazione, anche personale, purché logica e funzionale all'utilizzo.

Tra gli obiettivi previsti per il triennio, i docenti del Consiglio di classe hanno deciso di insistere, nel corso dell'anno scolastico 2025-2026, soprattutto sui seguenti:

- potenziamento della padronanza lessicale e delle capacità espositive;
- affinamento della capacità di interpretare testi e documenti iconici di diversi tipi;
- potenziamento della capacità di operare collegamenti significativi tra i contenuti di diverse discipline.

## 2.4. INSEGNAMENTO TRASVERSALE DELL'EDUCAZIONE CIVICA

Per quanto riguarda l'insegnamento trasversale di Educazione civica e lo sviluppo delle relative competenze, il Consiglio di classe ha sviluppato i seguenti argomenti previsti dal curriculum di istituto:

Discipline	Percorso/ Argomenti trattati	Nucleo concettuale linee guida		
		Costituzione	Sviluppo economico e sostenibilità	Cittadinanza digitale
STORIA	<b>Il Manifesto di Ventotene. La Costituzione italiana:</b> il contesto storico, i principi fondamentali (artt.1-12).	X		
FILOSOFIA	La responsabilità etica e politica dello scienziato	X		
STORIA DELL'ARTE	Beni materiali, immateriali e diversità culturale: <b>l'art.9 della Costituzione e il Codice dei beni culturali</b> e del paesaggio.	X		
INGLESE	<b>L'ONU</b> , le sue agenzie e la <b>Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo.</b>	X		
INGLESE	Le conseguenze legali delle nostre azioni sul web.			X
SCIENZE	<b>Agenda 2030:</b> obiettivi 8 e 9		X	

## 2.5. ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO DI ISTITUTO

Il Consiglio di Classe, come previsto dal DM n. 328 del 22 dicembre 2022 e n. 63 del 5 aprile 2023, sulla base del quadro di riferimento delle attività dell'Istituto ha realizzato le seguenti attività di Orientamento:

Discipline	Percorso/ Argomenti trattati
Scienze Motorie:	<p><b>Educazione alla salute:</b>            Le nuove frontiere della ricerca medica;            AIDS e malattie sessualmente trasmissibili: conoscere e prevenire.            cHIVuole conoscere: aspetti medici ed etici relativi ad AIDS e HIV            Le nuove frontiere della ricerca medica – Mario Negri e Associazioni per la cura delle malattie rare            La ricerca scientifica: dialogo con Gianvito Martino</p> <p>Il fenomeno del doping</p>
Italiano  Storia	<p><b>Calendario civile</b>            Giornata della memoria (27 gennaio);            Giornata del ricordo (10 febbraio);            Giornata per le vittime della mafia (21 marzo);            Festa della Liberazione (25 aprile) e della Repubblica (2 giugno).</p> <p>Visita di una mostra e spettacolo teatrale sulla vita della pittrice ebrea Charlotte Salomon</p> <p>Incontro con lo storico Raoul Pupo sulle vicende del territorio dell'Alto Adriatico in età moderna.</p> <p>Lezione del professor Antonio Forte e incontro con l'ex parlamentare Adriana Laudani sulla figura e l'opera di Pio La Torre, 1927-1982 ("La mafia è un fenomeno di classi dirigenti").</p> <p>Lezione a più voci sulla figura e l'opera di Pier Paolo Pasolini (1922-1975)</p>

Il percorso annuale di istituto per le classi quinte ha previsto 30 ore di Didattica orientativa con percorsi integrati per favorire i raccordi tra i diversi ambiti disciplinati. Attraverso workshop cooperativi, gli studenti hanno lavorato in gruppo su grandi temi trasversali, realizzando prodotti multimediali come podcast, siti internet, documentari e tavole rotonde. Le attività si sono sviluppate durante “la settimana di orientamento e didattica integrata” stabilita dal Collegio Docenti dal 19 al 24 gennaio e hanno sviluppato il seguente percorso stabilito dal Consiglio di classe:

- La sostenibilità ambientale

Sono stati poi previsti momenti di orientamento universitario, articolati in attività individuali, open day ed ulteriori percorsi interdisciplinari.

- Orientatore di classe:
  - 2023-2024: prof.ssa Giovanna Barreca
  - 2024-2025: prof.ssa Maria Alessandra Camporeale
  - 2025-2026: prof.ssa Maria Alessandra Camporeale

## 2.6. PROGETTI E ATTIVITÀ INTEGRATIVE CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI

### Classe QUINTA

Anno scolastico	Discipline coinvolte	Progetto - Attività
a.s. 2025-2026	Filosofia	Conferenza di Carlo Gentili su "Tempo e storia in Nietzsche" (promossa dalla Società Filosofica Italiana)
	Italiano e Storia dell'arte	Viaggio di istruzione di due giorni a Ferrara, con visita della mostra di Marc Chagall
	Fisica	Conferenza del Professor Andrea Possenti su relatività generale, pulsar e buchi neri.

### Classe QUARTA

Anno scolastico	Discipline coinvolte	Progetto - Attività
a.s. 2024-2025	Storia	Spettacolo teatrale di Paola Bigatto "La banalità del male"
	Storia	Approfondimento in preparazione al viaggio di istruzione in Venezia Giulia e in Slovenia: incontro con Francesco Mazzucotelli, autore di "Storie di città divise".

### Classe TERZA

Anno scolastico	Discipline coinvolte	Progetto - Attività
a.s. 2023-2024		

## 2.7. USCITE DIDATTICHE SUL TERRITORIO, VISITE E VIAGGI DI ISTRUZIONE

Classe QUINTA

<b>Anno scolastico</b>	<b>Uscita didattica/visita/viaggio di istruzione</b>
a.s. 2025-2026	Viaggio a Ferrara e visita alla mostra di Marc Chagall

Classe QUARTA

<b>Anno scolastico</b>	<b>Uscita didattica/visita/viaggio di istruzione</b>
a.s. 2024-2025	Spettacolo di Paola Bigatto "La banalità del male"
	Approfondimento sulla storia del confine orientale italiano: viaggio di istruzione di tre giorni a Mestre, Trieste, Postumia, Pirano.

Classe TERZA

<b>Anno scolastico</b>	<b>Uscita didattica/visita/viaggio di istruzione</b>
a.s.2023-2024	Viaggio di istruzione a Ravenna e a Comacchio, con escursione in barca nel delta del Po

## 2.8. PERCORSI DI FORMAZIONE SCUOLA LAVORO (F.S.L.)

Nel rispetto della normativa vigente e sulla base delle deliberazioni degli organi collegiali, tutte le studentesse e tutti gli studenti della classe hanno seguito il seguente percorso:

Classe	Progetto - Attività	n. ore
3°	Corso sulla sicurezza	12
	Eventuale project work interno alla scuola, a partecipazione individuale (ad esempio percorsi laboratoriali in fisica e scienze naturali nell'ambito di BergamoScienza e altri);	Variabile a seconda delle scelte del singolo studente e del progetto scelto
4°	Settimana di formazione e orientamento sul mondo del lavoro;	20
	Tirocinio individuale presso ente esterno in convenzione con la scuola in ambito sanitario, aziendale, di ricerca e progettazione, legale, economico, umanistico, sportivo e volontariato;	In media tra la le 50 e 70 ore, a seconda del percorso del singolo studente
	Continuazione eventuale project work interno alla scuola, a partecipazione individuale (ad esempio percorsi laboratoriali in fisica e scienze naturali nell'ambito di BergamoScienza e altri);	Variabile a seconda delle scelte del singolo studente e del progetto scelto
5°	Eventuale partecipazione individuale ad attività di orientamento in uscita presso università ed enti del territorio;	Variabile a seconda delle scelte del singolo studente
	Continuazione eventuale project work interno alla scuola, a partecipazione individuale (ad esempio percorsi laboratoriali in fisica e scienze naturali nell'ambito di BergamoScienza, robotica, cinema, MAD for science e altri);	Variabile a seconda delle scelte del singolo studente e del progetto scelto

### 3. METODI E STRUMENTI UTILIZZATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE

#### 3.1. METODI DIDATTICI E STRUMENTI

Nel corso del triennio, e in particolare in classe 5°, sono state utilizzate le seguenti modalità didattiche nelle singole discipline:

Modalità di lavoro	lezione frontale	discussione guidata	classe rovesciata	lezione pratica	lavori di ricerca personali	lavori di ricerca di gruppo
Disegno e storia dell'arte	X	X	X		X	X
Filosofia e Storia	X	X	X		X	X
Lingua e cultura inglese	X	X	X		X	X
Lingua e letteratura italiana	X	X			X	X
Latino	X	X			X	X
Matematica e fisica	X	X				
I.R.C	X	X				
Scienze naturali	X	X		X		X
Scienze motorie e sportive	X			X		X
Educazione civica	X	X	X		X	

#### 3.2. ATTIVITÀ DI RECUPERO

Le attività di sostegno e recupero si sono svolte in orario scolastico ed extrascolastico e si sono rivolte a singoli studenti, gruppi di studenti della stessa classe o gruppi di studenti di classi parallele. Le attività, messe in atto nel nostro Istituto e svolte nel corso dell'anno scolastico, nel rispetto delle normative nazionali, sono state:

- in itinere, a cura del singolo docente, durante le ore di lezione curricolari;
- attraverso gli sportelli "Help" in orario pomeridiano, a scelta degli studenti, da novembre a maggio.

- attraverso un pacchetto di 10 ore gestito in autonomia dai docenti del Consiglio di classe nel secondo periodo.

### 3.3. MODALITÀ DI VERIFICA

Il processo valutativo si è articolato nelle diverse discipline attraverso una tipologia differenziata di verifiche; ciascun dipartimento disciplinare, nella propria programmazione pubblicata sul sito del Liceo nella sezione [Documentazione didattica](#), ha indicato nel dettaglio finalità, modalità di tale processo.

Modalità di verifica	Analisi di testi e documenti	Risoluzione di quesiti e problemi	Relazione	Traduzione	Quest. risposta aperta	Quest. a risposta chiusa	Interr. orale	Approfondimento personale o di gruppo	Produzione multimediale	Prova pratica
Disegno e storia dell'arte	X				X	X	X		X	
Filosofia e Storia	X				X		X	X	X	
Lingua e cultura inglese	X	X	X		X		X	X		
Lingua e letteratura italiana	X			X	X	X	X	X	X	
Lingua e cultura latina	X			X	X	X	X	X	X	
Matematica e fisica		X					X			
I.R.C							X	X		
Scienze motorie			X				X			X
Scienze naturali		X	X		X	X	X			
Educazione civica	X				X	X	X		X	

### 3.4. CRITERI DI VALUTAZIONE

Durante il triennio, riguardo alla valutazione delle prove delle studentesse e degli studenti, il Consiglio di classe ha fatto riferimento:

- a quanto deliberato dal Collegio dei Docenti, coerentemente alle disposizioni legislative vigenti, alle finalità generali del P.T.O.F. e agli obiettivi trasversali definiti dai Consigli di classe;
- alla Tabella di riferimento per la misurazione e l'interpretazione dei voti, pubblicata sul sito del Liceo nella sezione Regolamenti;
- ai criteri di valutazione della Condotta e di valutazione e di congruità delle prove, pubblicati sul sito del Liceo nella sezione Regolamenti;
- a quanto indicato nelle programmazioni dei singoli dipartimenti disciplinari e alle rispettive griglie di valutazione, pubblicati sul sito del Liceo nella sezione Documentazione didattica.

### **3.5. INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE- PIANI DIDATTICI PERSONALIZZATI**

In tutti gli anni di corso sono state sviluppate strategie e metodi per l'inclusione, attraverso la costruzione di percorsi di studio partecipati, attività didattiche basate sulla cooperazione e l'utilizzo, quando possibile, delle attività di laboratorio.

Per le metodologie e le strategie didattiche messe in atto dal Consiglio, si rimanda alla programmazione di classe e alle indicazioni fornite dai singoli docenti in rapporto alle loro discipline; si rileva che, in generale, sono stati utilizzati metodi e strategie diversificate (lezioni frontali o dialogate, attività di gruppo, attività di laboratorio etc.) in rapporto alla natura specifica degli obiettivi prefissati e alla risposta della classe alle attività proposte.

Si segnala la predisposizione di n° 1 P.D.P (Piano Didattico Personalizzato): tali documenti sono allegati ai fascicoli personali degli studenti e le decisioni assunte dai docenti del Consiglio di Classe in merito a tali situazioni sono riportate nei verbali relativi alle riunioni effettuate.

Si segnala la predisposizione di n° 1 P.F.P. (Piano Formativo Personalizzato) per Atleti di alto livello.

### **3.6. SIMULAZIONE DELLE PROVE SCRITTE DELL'ESAME DI STATO**

#### **Simulazioni delle prove scritte**

Sono state predisposte n. 2 simulazioni delle prove scritte:

- il giorno 4 maggio la simulazione di Prima prova
- il giorno 5 maggio la simulazione di Seconda Prova.

Si allegano al presente documento sia il testo sia la griglia di valutazione delle simulazioni (allegati n. 7)

#### **Simulazioni del colloquio orale**

Tutte le studentesse e tutti gli studenti, durante il mese di settembre, hanno esposto al Consiglio di classe la relazione dell'esperienza di FSL o sull'eventuale esperienza di mobilità internazionale svolta nel corso dell'anno scolastico 2024-25.

Il presente documento è stato letto, discusso e approvato all'unanimità nella riunione del Consiglio di classe del giorno 13 maggio 2026.

Bergamo, 15 maggio 2026

F.to il coordinatore di classe

Prof. Giulio Brotti

---

## **COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

<b>DISCIPLINE</b>	<b>DOCENTI</b>
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	ALESSANDRA DALL'ANGELO
FILOSOFIA e STORIA	GIULIO BROTTI
LINGUA E CULTURA STRANIERA (INGLESE)	ALBA GALLINA
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	MARIA ALESSANDRA CAMPOREALE
LINGUA E CULTURA LATINA	MARIA ALESSANDRA CAMPOREALE
MATEMATICA E FISICA	LUCA SOTTOCORNOLA
RELIGIONE IRC	ROBERTO PALAZZINI
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	FRANCO MANCINI
SCIENZE NATURALI	LILIANA FAMOSO

## **4. PROGRAMMI SVOLTI**

### **Programmi svolti nelle seguenti discipline - anno scolastico 2025-2026**

- 1. Italiano**
- 2. Latino**
- 3. Storia**
- 4. Filosofia**
- 5. Inglese**
- 6. Matematica**
- 7. Fisica**
- 8. Scienze naturali**
- 9. Disegno e storia dell'arte**
- 10. Scienze motorie**
- 11. I.R.C.**

\*



**LICEO SCIENTIFICO STATALE "LORENZO MASCHERONI"**  
24124 BERGAMO (BG) Via A. Da ROSCIATE, 21/A  
Tel. 035-237076 - e-mail: BGPS05000B@istruzione.it  
sito internet: <http://www.liceomascheroni.it>  
Cod. Mecc.: BGPS05000B - Cod.Fisc.95010190163



**Disciplina:** ITALIANO

**Docente:** Camporeale Maria Alessandra

**Classe:** 5A

**a.s.:** 2025-2026.

### **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

Per quanto riguarda le abilità espositive, la maggior parte degli alunni sa riassumere, riconoscere e descrivere i principali tratti tematici, stilistici, retorici di un testo; un piccolo gruppo ha acquisito una buona (in qualche caso ottima) capacità di rielaborazione. In merito alla produzione scritta, non tutti sanno argomentare e interpretare gli spunti tematici in modo critico e originale.

### **PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO**

**Il Romanticismo:** quadro culturale e linguistico.

Il dibattito tra classicisti e romantici in Italia.

I temi della poesia romantica.

**Madame de Stael:** l'importanza di un 'commercio dei pensieri' (Sulla maniera e utilità delle traduzioni).

**G. Berchet:** Lettera semiseria di Grisostomo al suo figliuolo: Una poesia che si rivolga al popolo.

**A. Manzoni:** la biografia.

Carattere, idee, poetica; la concezione della storia e della letteratura.

Le opere.

La lettera ' Sul Romanticismo'.

I Promessi Sposi: la stesura in tre tempi; i temi; la lingua; i personaggi; le strategie narrative.

Adelchi, coro atto III; coro atto IV.

Le Odi: Il cinque maggio.

I Promessi sposi: brano dal cap. 38°

**G. Leopardi:** la biografia.

Carattere, idee, poetica.

Le opere.

Il pessimismo storico e il pessimismo cosmico.

Le Canzoni del 1818 e gli Idilli: L'Infinito; La sera del dì di festa.

Lo Zibaldone: lettura e analisi di brani scelti (La semplicità nella scrittura: una faticosa conquista; Che cos'è lo stile?; La bella illusione degli anniversari; La suggestione della 'rimembranza'; La suggestione dell'"indefinito"; La forza dell'immaginazione; La 'teoria del piacere'; Il materialismo e la 'materia pensante').

Le Canzoni del 1820-23.

Le Operette morali: Dialogo della Moda e della Morte; Dialogo della Natura e di un islandese; Dialogo di un venditore d'almanacchi e di un passeggiere; Dialogo di Tristano e di un amico.

I canti pisano-recanatesi: A Silvia; La quiete dopo la tempesta; Il sabato del villaggio; Canto notturno di un pastore errante dell'Asia; Il passero solitario.

Il ciclo di Aspasia: A se stesso.

La ginestra o il fiore del deserto: parafrasi e analisi vv.1-51; vv. 158-185; 289-317.

**La Scapigliatura.**

**I.U. Tarchetti:** Fosca: la donna scheletro.

**Le caratteristiche del romanzo europeo dell'Ottocento.**

**Positivismo, Decadentismo e Verismo.**

**G.Verga:** la biografia.

Carattere, idee, poetica.

Le opere.

Lettera a Salvatore Farina.

La prefazione a Eva.

Nedda: incipit (Una ragazza bruna, timida e ruvida)

Vita dei campi.

Rosso Malpelo.

Il ciclo dei vinti.

I Malavoglia, Prefazione; cap,1-2-3-15.

Novelle rusticane: La roba.

Mastro don Gesualdo: parte I, cap.IV; parte IV, cap.V.

**G. Pascoli:** la biografia.

Carattere, idee, poetica.

Le opere.

Il Fanciullino (pagg.382-384)

Myricae: Lavandare, Novembre; Il lampo; Il Tuono; X Agosto; L'assiuolo.

I Poemetti: Italy, canto II, cap. XX, vv, 1-32.

Canti di Castelvecchio: Il gelsomino notturno; La tessitrice ; Casa mia; Nebbia.

**G. d'Annunzio:** la biografia.

Carattere, idee, poetica.

Le opere.

Il piacere: libro primo, capp. I e II.

Le Laudi: Alcyone, La pioggia nel pineto; I pastori.

**Italo Svevo:** la biografia.

Carattere, idee, poetica.

Le opere.

Una vita: capp. I e XX.

Senilità: cap. XIV.

La coscienza di Zeno: I, Prefazione e II, Preambolo; cap.III-VIII.

**L. Pirandello:** la biografia.

Carattere, idee, poetica.

Le opere.

L'Umore: Il sentimento del contrario.

Il fu Mattia Pascal: cap. VII e XVIII

Novelle per un anno: Tu ridi; La carriola.

Uno, nessuno e centomila.

Il teatro.

Sei personaggi in cerca d'autore; parte seconda, "Mah io veramente non mi ci ritrovo"

Enrico IV, atto III.

**G. Ungaretti:** la biografia.

Carattere, idee e poetica.

Le opere.

L'allegria:

In memoria.

Il porto sepolto.

Veglia.

Fratelli.

Sono una creatura.

I fiumi.

San Martino del Carso.

Natale.

Mattina.

Soldati.

Sentimento del tempo:

Non gridate più.

La madre.

**E. Montale:** la biografia.

Carattere, idee e poetica.

Le opere.

Ossi di seppia:

I limoni.

Non chiederci la parola che squadri da ogni lato.

Merigiare pallido e assorto.

Spesso il male di vivere ho incontrato.

Forse un mattino, andando in un'aria di vetro.

### Le occasioni

A Liuba che parte.

Addii, fischi nel buio, cenni, tosse.

Non recidere, forbice, quel volto.

La casa dei doganieri.

### Satura:

Avevamo studiato per l'aldilà.

Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale.

**Dante: Commedia, Paradiso:** caratteristiche e stile.

Canti: I, III, XI (dal v.43 alla fine), XVII, XXX, XXXIII (dal v. 67 alla fine).

Riassunto dei canti XXXI e XXXII.

**Lecture integrali:** B. Fenoglio, Una questione privata.

### **Educazione linguistica:**

Tipologie A, B, C dell'esame di Stato.

### **Educazione civica:**

Progetto di Didattica integrata: Sostenibilità.

**Competenze, criteri e griglie di valutazione disciplinari** sono disponibili nella programmazione del dipartimento presente sul sito del Liceo.

### **LIBRI DI TESTO:**

*Il palazzo di Atlante*, R. Brusca-Gino, ed. G. D'Anna, voll. 2B, 3A; Dante, *Commedia, Paradiso*; Giacomo Leopardi; Obiettivo Esame di Stato.

Bergamo, 15 maggio 2026

La docente

Maria Alessandra Camporeale



**LICEO SCIENTIFICO STATALE "LORENZO MASCHERONI"**  
24124 BERGAMO (BG) Via A. Da ROSCIATE, 21/A  
Tel. 035-237076 - e-mail: [BGPS05000B@istruzione.it](mailto:BGPS05000B@istruzione.it)  
sito internet: <http://www.liceomascheroni.it>  
Cod. Mecc.: BGPS05000B - Cod.Fisc.95010190163



**Disciplina:** LATINO

**Docente:** Camporeale Maria Alessandra

**Classe:** 5A

**a.s.:** 2025-2026.

### **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

Quasi tutti gli alunni sono in grado di analizzare testi latini, comprendendo l'evoluzione dei generi letterari, il contesto storico-culturale e il pensiero di ciascun autore trattato; in pochi sono in grado di tradurre correttamente testi in lingua originale.

### **PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO**

#### **La letteratura di età giulio-claudia: retorica, storiografia e poesia.**

##### **La favola.**

**Fedro:** biografia, opere e stile:

Favole, 1-2, Il lupo e l'agnello in latino.

Testo a confronto: L. Sciascia, So quel che pensi di me.

**Seneca il Vecchio:** *Controversiae et Suasoriae*, Praef. 1-4; 6-9 in italiano, Decadenza della retorica.

**Seneca:** la biografia, le opere, il pensiero filosofico e lo stile.

*Dialogi: De tranquillitate animi*, 2,6-15 in italiano, Scontentezza di sé.

*De brevitate vitae*: 1-4 in latino, La vita non è breve; 2,1-3 in italiano, Vita e tempus; 3,1-6 in italiano, Le sofferenze di Augusto; 16.1-5 in italiano, Lo spreco del tempo; 18, 1-6 in italiano, Il tempo per sé.

Testi a confronto: Il ritiro, da Seneca a Diderot.

*De otio*, 4, 1-2 in italiano, Le due repubbliche.

*Naturales quaestiones*, Praef.1,1-14 in italiano, Ansia di contemplazione.

*Epistulae ad Lucilium*: 1-1-5 in latino, L'uso del tempo; 2,1-6 in italiano; Le letture del saggio; 7, 1-3 in latino; 4-12 in italiano.

Percorso sulla folle folla attraverso il confronto tra testi di autori latini, italiani e stranieri.

*Medea*: vv. 380-414; 422-430 in italiano, L'ira di Medea; vv. 670-842 in italiano, La magia nera di Medea; 895-1028 in italiano, Medea nunc sum.

##### **La satira**

**Giovenale:** la biografia, le opere, il pensiero e lo stile.

*Satire*, III, 20 in italiano; 21-189 in italiano; 190-322 in italiano;

VI, 268-311 in italiano.

**Lucano:** biografia, opera, poetica e stile.

Il proemio del *Bellum civile* in italiano, vv.1-66; II, vv. 380.391 in italiano, Il modello Catone; VI, vv. 654-718 in italiano, La necromanzia; VII, vv. 786-840 in italiano; vv. 663-691 in italiano.

**Petronio:** biografia, opera, poetica e stile.

Il *Satyricon*, 1-2 in italiano, Un'eloquenza decaduta; 32 in latino e 33 in italiano: Entra in scena

Trimalchione;41, 9-44 in italiano, La cena di Trimalchione; 71, con paragrafi da 4 a 7 in latino e 72 in italiano; 81 in italiano, Il lamento di Encolpio; 111-112 in italiano, La matrona di Efeso.

### **Il genere epigrammatico.**

**Marziale:** biografia, opere, poetica e stile.

I, 2 in latino; I,3 in italiano, Va' pure, corri; I, 4 in latino, Dedica encomiastica; I, 1-8 in italiano, Lotta tra una tigre e un leone; I, 9 in latino, Elia la sdentata; I, 20 in italiano, Quel cafone di Ceciliano; I,30, Medico e becchino, in latino; I, 62 in latino, Il cambiamento di Levina; III, 26 in latino, La moglie di Candido; V, 34 in italiano, L'epicedio di Erotion; X, 4 in latino, Hominem pagina nostra sapit.

**Quintiliano:** biografia, opere e stile.

*Institutio oratoria:* Prohemium, 9-10 in latino; 11-12 in italiano; 13-14 in latino; 15-20 in italiano; I, 1, 1-3 in italiano; II, 9, 1-3 in italiano, La concordia; 1, 2,1-2 in latino; 3 in italiano; X, 1,125-131;

**Tacito:** biografia, opere, pensiero storiografico e stile.

*Agricola:* 30,1 in latino;

Le *Historiae* e il metodo storiografico.

*Historiae:* proemio delle *Historiae* (1, 1-4 in latino); V,11-13 in italiano, Tito a Gerusalemme.

Testi a confronto: la distruzione del tempio di Gerusalemme: Giuseppe Flavio ( Bell. Iud .VI, 4,5-6).

*Annales:* VI, 50-51 in italiano, Bilancio su Tiberio; XV, 62-64 in italiano, La morte di Seneca.

Letture critiche: P. Grimal, Tacito e il destino di Roma; M. Pani, L'innovazione tacitiana.

**Apuleio:** biografia, opere, poetica e stile.

Le *Metamorfosi:* I,1 in italiano; II,1 in italiano; II, 5-6, in italiano; II, 7 in italiano; III, 24-26 in italiano con testi a confronto tratti dalle opere di Luciano di Samosata (Lucio o l'asino); di A. Firenzuola (L'Asino d'oro); di C. Collodi (Avventure di Pinocchio); di A. Tabucchi (Sogno di Lucio...).

IX,12 in italiano-13; XI,2 in italiano; XI,13 in italiano.

**Educazione civica:**

Progetto di Didattica integrata: Sostenibilità.

**Competenze, criteri e griglie di valutazione disciplinari sono disponibili nella programmazione del dipartimento presente sul sito del Liceo.**

### **LIBRI DI TESTO:**

CITTI VITTORIO,CASALI CLAUDIA,GUBELLINI M. STORIA E AUTORI DELLA LETTERATURA LATINA-VOLUME 3 MULTIMEDIALE(LDM) L'ETÀ IMPERIALE, ZANICHELLI.

Bergamo, 15 maggio 2026

La docente

Maria Alessandra Camporeale



LICEO SCIENTIFICO STATALE "LORENZO MASCHERONI"

via A. da Rosciate, 21/A, 24124 Bergamo  
tel. 035.237076 - BGPS05000B@istruzione.it

<http://www.liceomascheroni.it>

Cod. Mecc. BGPS05000B - Cod.Fisc.95010190163



**Disciplina:** STORIA

**Docente:** GIULIO BROTTI

**Classe:** 5<sup>A</sup>

**a.s.** 2025-2026

*The past is a foreign country: they do things differently there.*

L. P. Hartley, *The Go-Between*

## PRESENTAZIONE DELLA CLASSE e METODOLOGIA

Dal punto di vista relazionale, il mio giudizio sul gruppo-classe è sostanzialmente positivo: l'atteggiamento della maggior parte degli alunni è sempre stato corretto, anche se a tratti un po' caotico. In un certo numero di casi, mi è parso di notare interesse per gli argomenti trattati; in altri, è prevalso uno studio finalizzato al superamento di interrogazioni e verifiche. Dal punto di vista del profitto, alcuni studenti hanno conseguito risultati buoni o addirittura ottimi; in altre situazioni, si è conseguito un livello di preparazione discreto o sufficiente, con un'attitudine prevalente a un'onesta riesposizione dei temi da me precedentemente affrontati. Si segnalano, tra le attività integrative del curriculum: la partecipazione della classe a una conferenza dello storico **Raoul Pupo sul tema dell'«italianità adriatica»** (come ideale continuazione di un viaggio d'istruzione compiuto lo scorso anno nella Venezia Giulia e in Slovenia); un intervento **del collega Antonio Forte sulla figura di Pio La Torre (1927-1982)**, in preparazione a un incontro con l'ex parlamentare Adriana Laudani; una lezione a più voci per le classi quinte, condotta da diversi colleghi e dallo scrivente, **sulla figura e il pensiero di Pier Paolo Pasolini (1922-1975 – in particolare, io ho proposto la visione del mediometraggio *La ricotta***).

Per quanto attiene agli obiettivi didattici compresi nella programmazione d'area, la maggior parte della classe ha acquisito la capacità di:

- esporre in forma sufficientemente chiara fatti, problemi e interpretazioni anche divergenti relative agli eventi storici studiati;
- avvalersi in modo perlopiù corretto dei termini e dei concetti propri del lessico storiografico;
- saper distinguere tra i diversi aspetti (sociali, istituzionali, ideologici, culturali) di una situazione storica;
- saper collegare le proprie conoscenze nell'ambito storiografico ad alcuni contenuti appresi in altri settori disciplinari.

Ogni studente ha avuto almeno due valutazioni in entrambi i periodi dell'anno scolastico. Almeno una di esse è risultata da un'interrogazione orale. Nella valutazione delle prove, si sono considerate:

- le competenze comunicative, anche per quanto attiene alla padronanza di un lessico specifico;
- la correttezza e completezza dei contenuti esposti;
- la capacità di rielaborazione delle conoscenze e l'esercizio di un pensiero critico;
- il rigore dell'impianto argomentativo.

Ai fini di un giudizio complessivo, inoltre, si è anche tenuto conto:

- dell'interesse personale verso la disciplina e del lavoro svolto in classe;
- dell'autonomia nello studio personale;
- del percorso svolto dall'alunno rispetto alla situazione di partenza.

## **PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO**

**1- Riepilogo sulle vicende dell'Italia post-unitaria**, dalla Destra alla Sinistra storica. Le caratteristiche e i limiti dello Statuto Albertino. Il pontificato di Pio IX e la «Questione romana». Da una politica del notabilato alla nascita del Partito Socialista Italiano.

⇒ Con particolare riferimento a Educazione civica: differenze strutturali tra lo Statuto albertino e la Costituzione della Repubblica Italiana; il principio della «sovranità del popolo», da esercitarsi nelle forme ed entro i limiti previsti dalla stessa Costituzione.

## **2- L'imperialismo e la politica coloniale delle grandi potenze dal primo Ottocento al 1914.**

Interpretazioni storiografiche: Lenin e Schumpeter. Colonialismo e decolonizzazione: i casi dell'India britannica e del Giappone, con il passaggio dallo shogunato Tokugawa all'era Meiji. Le colonie italiane in Africa, dal 1882 alla seconda guerra mondiale. Tensioni e contrasti legati alla corsa coloniale.

✓Lecture: Giovanni Pascoli, *La grande proletaria si è mossa*; Lenin, *L'imperialismo fase suprema del capitalismo*; Joseph Schumpeter, *Sociologia dell'imperialismo*.

**3 - Dalla “crisi di fine secolo” al “nuovo corso” giolittiano:** i fasci siciliani e i «fatti di Milano» del 1898; Sidney Sonnino, *Torniamo allo Statuto*; l'assassinio di Umberto I; la ricerca del consenso e la modernizzazione della società italiana come obiettivi della politica di Giovanni Giolitti; la neutralità dello Stato nel contenzioso sociale e il superamento del *Non expedit*; l'istituzione del suffragio universale maschile; la conquista della Libia e le critiche di Salvemini alla politica giolittiana.

**4 - La Prima guerra mondiale:** le premesse storiche. La “questione d'Oriente” e l'instabilità geopolitica della regione balcanica. I contrasti tra l'Impero austro-ungarico e la Serbia. Dall'attentato di Sarajevo a un conflitto generalizzato in Europa. Dalla guerra di movimento alla guerra di trincea: la figura del “soldato-massa”. L'Italia dalla neutralità all'intervento: gli accordi segreti di Londra e le «radiose giornate di maggio». Presentazione generale della cronologia degli eventi bellici. La nuova tecnologia militare e l'idea di una “guerra totale”. Dalla pace di Brest-Litovsk all'intervento degli Stati Uniti: Woodrow Wilson e il progetto di un nuovo ordine democratico mondiale. I trattati di pace e la nuova carta d'Europa. Il fenomeno del “reducismo”.

✓Lecture: testi di Giovanni Papini, Giovanni Giolitti, Gabriele D'Annunzio, Benito Mussolini, Emilio Lussu, Carlo Emilio Gadda; lettere dei soldati Beppe Manetti e Vincenzo Rabito (da *La guerra grande* di Antonio Gibelli).

**5 - Il dopoguerra in Europa:** le trasformazioni sociali e culturali indotte dalla guerra; il mito della "vittoria mutilata" in Italia; la nascita del Partito Popolare Italiano e del movimento dei Fasci di Combattimento; le elezioni del novembre 1919 e la crisi del vecchio modello liberale.

⇒ Con riferimento a Educazione civica: interviste al politologo Colin Crouch e allo storico Emilio Gentile sull'attuale crisi del modello della democrazia rappresentativa.

**6 - Il dibattito all'interno del movimento socialista, nella seconda metà del XIX secolo.** Il dibattito sullo statuto scientifico del marxismo: il modello socialdemocratico di Bernstein; riformisti e massimalisti in Italia; le divisioni all'interno del Partito Socialdemocratico russo: menscevichi e bolscevichi; populistici e socialisti nella Russia del primo Novecento; la rivoluzione del 1905 e l'esperienza dei soviet; la rivoluzione del febbraio/marzo 1917 e l'abdicazione di Nicola II Romanov.

⇒ Con riferimento a Educazione civica: intervista al politologo Yves Mény sul fenomeno del "populismo".

**7 - La Rivoluzione d'Ottobre;** l'instaurazione della dittatura bolscevica e la guerra civile; l'istituzione del Comintern e le sue conseguenze sul piano internazionale. Da Lenin a Stalin: i piani quinquennali per la modernizzazione dell'URSS; la repressione del dissenso e l'universo concentrazionario dei gulag.

✓Brani da *Arcipelago Gulag* di Aleksandr Solženicyn, *I racconti di Kolyma* di Varlam Šalamov e *Imperium* di Ryszard Kapuściński.

**8 - L'età dei totalitarismi:** il dibattito storiografico sul fascismo: la tesi di Georgi Dimitrov sul fascismo come estrema reazione delle società capitaliste al «pericolo rosso»; Benedetto Croce e l'immagine dell'«invasione degli Hyksos»; le tesi di Piero Gobetti sul fascismo come «autobiografia della nazione italiana»; Umberto Eco e l'idea di un «fascismo eterno»; Renzo De Felice: dal "sansepolcristo" (1919) all'affermazione del regime (1925).

✓ Lettura integrale – svolta nel periodo estivo - del volume di Emilio Gentile *Il fascismo in tre capitoli* (2004). Visione della prima parte del documentario di Cliomedia Officina *La stirpe italica* (2007) – con particolare riferimento alla condizione della donna sotto il fascismo.

**9 - La politica estera del fascismo, dagli inizi degli anni Trenta all'ingresso in guerra al fianco della Germania;** la crisi della Repubblica di Weimar e l'avvento del nazismo; il Terzo Reich. L'invasione italiana dell'Etiopia e le «inique sanzioni». Le vignette razziste di Enrico De Seta. Il caso della canzone di Renato Micheli e Mario Ruccione *Faccetta nera*. L'appoggio dell'Italia e della Germania all'esercito franchista nel corso della Guerra civile spagnola. Il bombardamento di Guernica (26 aprile 1937)

✓William Sheridan Allen: *Come si diventa nazisti. Storia di una piccola città 1930-35*.

**10 - Approfondimento sulla Shoah.** Introduzione: antigioudaismo e antisemitismo, dal medioevo all'età moderna. L'affaire Dreyfus e il progetto sionista di Theodor Herzl. La Dichiarazione Balfour del 2 novembre 1917. Le accuse rivolte da Adolf Hitler al «giudeo-bolscevismo». Dal progetto di una deportazione di massa degli ebrei alla «soluzione finale territoriale». La conferenza del Wannsee. Le considerazioni di Hannah Arendt sul processo ad Adolf Eichmann (nota: nello scorso anno scolastico, la classe aveva assistito a una rappresentazione dello spettacolo di Paola Bigatto *La banalità del male*).

**11 - La Seconda guerra mondiale.** Le premesse storiche: i contenziosi sul Sudetenland e sul “corridoio di Danzica”; l'invasione della Polonia; quadro cronologico generale degli eventi bellici; l'ingresso in guerra dell'Italia; l'operazione Barbarossa; i “quarantacinque giorni di Badoglio”; l'8 settembre, «morte della Patria»? La controversia tra Ernesto Galli della Loggia e Carlo Azeglio Ciampi. La liberazione di Mussolini e la Repubblica Sociale Italiana; la nascita del Comitato di Liberazione Nazionale e la Resistenza. Il “Trinity Test” e l'impiego dell'arma atomica contro il Giappone.

✓ Anche per Educazione civica: Claudio Pavone, *Una guerra civile. Saggio storico sulla moralità nella Resistenza* (1991). Intervista allo storico Santo Peli sulla ricorrenza del 25 aprile. Visione di documentari LUCE sulla Seconda guerra mondiale e sui “45 giorni di Badoglio”. Si è consigliata agli alunni la visione di *Tutti a casa* di Luigi Comencini (1960 – alcune sequenze del film sono state proiettate e commentate in classe).

## **12 – Il Secondo dopoguerra in Italia.**

Con particolare riferimento a Educazione civica: cenni sul Manifesto di Ventotene; il referendum istituzionale e le elezioni dell'Assemblea Costituente (2 e 3 giugno 1946). L'“Ordine del giorno Dossetti” del 9 settembre 1946: la centralità della «persona umana» nella nuova carta costituzionale.

✓ Anche per Educazione civica: videolezione di Simona Colarizi sulla società dei consumi in Italia. Scheda sul film di Pier Paolo Pasolini *La ricotta* (1963). Testi del collega Antonio Forte sulla figura e l'opera di Pio La Torre (*La mafia è un fenomeno di classi dirigenti*).

**12- La “guerra fredda” e il bipolarismo:** Le conferenze di Teheran (novembre-dicembre 1943), di Yalta (febbraio 1945) e di Potsdam (luglio-agosto 1945). Il blocco di Berlino (1948-1949); la costruzione del Muro (1961) e la crisi dei missili di Cuba (ottobre 1962); l'enciclica *Pacem in terris* di Giovanni XXIII (11 aprile 1963).

✓ Anche per Educazione civica: intervista allo storico Luca Riccardi sulla Conferenza di Yalta e la fondazione dell'ONU. Brani dalla *Pacem in terris* e dai *Comandamenti dell'era atomica* di Günther Anders. Si è consigliata la visione del film di Stanley Kubrick *Il dottor Stranamore – Ovvero: come ho imparato a non preoccuparmi e ad amare la bomba* (1964).

## **LIBRO DI TESTO e MATERIALE DIDATTICO**

Valerio Castronovo, *Dal tempo alla storia*, La Nuova Italia, voll. 2 e 3.

Documenti integrativi, che verranno messi a disposizione, in formato digitale e cartaceo, della Commissione d'esame.

**Competenze, criteri e griglie di valutazione disciplinari** sono disponibili nella programmazione del dipartimento, presente sul sito del Liceo

Bergamo, 15 maggio 2026

Il docente

Giulio Brotti



LICEO SCIENTIFICO STATALE "LORENZO MASCHERONI"

via A. da Rosciate, 21/A, 24124 Bergamo  
tel. 035.237076 - BGPS05000B@istruzione.it

<http://www.liceomascheroni.it>

Cod. Mecc. BGPS05000B - Cod.Fisc.95010190163



**Disciplina:** FILOSOFIA

**Docente:** GIULIO BROTTI

**Classe:** 5<sup>A</sup>

**a.s.** 2025-2026

## **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE e METODOLOGIA**

Per quanto attiene all'aspetto relazionale, valgono le considerazioni espresse anche nell'introduzione al programma di Storia. Nello svolgimento del programma di Filosofia, si è insistito sui rapporti storicamente occorsi tra questa peculiare forma di indagine della realtà e le scienze; ci si è anche soffermati sui nessi tra teorie filosofiche e fenomeni culturali e sociali coevi (a titolo esemplare: l'evoluzionismo di Spencer e la giustificazione ideologica dell'imperialismo; l'interpretazione dell'opera postuma di Nietzsche sotto il nazionalsocialismo e il fascismo, eccetera). Durante l'anno, sebbene saltuariamente, è stato possibile condurre alcune "lezioni capovolte", o presentazioni alla classe di determinati argomenti da parte dei compagni. Per quanto attiene agli obiettivi didattici compresi nella programmazione d'area, la quasi totalità degli studenti li ha sostanzialmente conseguiti. Permane, qua e là, un'attitudine a riesporre in forma semplice, complessivamente accettabile, gli argomenti studiati. Peraltro, mi è parso di cogliere in un gruppo di studenti un sincero interesse per i temi e le questioni affrontate. Tra le attività integrative del curriculum, segnalo la partecipazione della classe a una **conferenza di Carlo Gentili su *Tempo e storia in Nietzsche*** (l'incontro, promosso dalla sezione di Bergamo della Società Filosofica Italiana, si è tenuto nell'aula magna della sede universitaria di Sant'Agostino).

Ogni studente ha ricevuto almeno due valutazioni nel primo periodo dell'anno scolastico, tre nel secondo. In particolare, almeno una di esse è risultata da un'interrogazione orale. Nella valutazione delle prove, si sono considerate:

- le competenze comunicative, anche per quanto attiene alla padronanza di un lessico specifico;
- la correttezza e completezza dei contenuti esposti;
- la capacità di rielaborazione delle conoscenze e l'esercizio di un pensiero critico;
- il rigore dell'impianto argomentativo.

## **PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO**

**1 - *La peste* di Albert Camus (1947)** – lettura svolta dagli studenti nel periodo estivo.

**2 - Jean-Paul Sartre, *La nausea* (1938)** – lettura svolta nel periodo estivo. Brani da *L'essere e il nulla*, *A porte chiuse*, *Le parole*: il conflitto come senso originario dell'essere-per-altri.

**3 - Introduzione al pensiero contemporaneo: Marx, Freud e Nietzsche come «maestri del sospetto».**

✓ Letture da *L'ideologia tedesca*, *Genealogia della morale*, *Nuova serie di lezioni di introduzione alla psicoanalisi*.

**4 – Hegel:** dagli *Scritti teologici giovanili* all'*Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio*. Il “periodo bernese-francofortese” (1793-1800) e l'esigenza di un superamento della *Spaltung*. L'aspirazione del giovane Hegel a una «religione popolare». La dialettica come legge immanente della storia e l'*Aufhebung* come “negazione determinata”. *La Fenomenologia dello Spirito* come *Bildungsroman* della coscienza umana. L'estetica di Hegel: l'arte simbolica, quella classica e quella romantica. Il rapporto tra filosofia e religione cristiana nel pensiero della maturità di Hegel. L'equivalenza di reale e razionale e gli esiti “giustificazionisti” della filosofia hegeliana.

✓ Antologia di brani da: *Religione popolare e cristianesimo*, *La vita di Gesù*, *Lo spirito del cristianesimo e il suo destino*, *Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio*, *Lezioni sulla filosofia della storia*, *Lezioni sulla filosofia della religione*, *Lezioni di filosofia del diritto*.

**5 - Schopenhauer:** *Il mondo come volontà e come rappresentazione* (1819). La sensibilità umana e il «velo di Maya». Il mondo in sé come «volontà di vita». Il ruolo catartico dell'esperienza estetica e la gerarchia delle arti. La compassione, l'ascesi e il *nirvana*. Cenni sull'opera di Francesco De Sanctis *Schopenhauer e Leopardi* (1858).

**6 - Kierkegaard:** la critica a Hegel. Il primato del singolo e la «dialettica qualitativa». Il Don Giovanni di Mozart e Da Ponte come campione dello stadio estetico. La ripresa come cifra peculiare della vita etica. L'esperienza paradossale del peccato e il sentimento dell'angoscia. Abramo e il «salto della fede».

✓ Antologia di brani da: *Diario*, *Aut-aut* (1843), *Timore e tremore* (1843), *Postilla conclusiva non scientifica alle Briciole di filosofia* (1846), *Il giglio del campo e gli uccelli del cielo* (1849).

**7-La sinistra hegeliana:** la critica alla filosofia della religione e della storia di Hegel. La *Vita di Gesù* di **David Friedrich Strauß** (1835) e *L'essenza del cristianesimo* di **Ludwig Feuerbach** (1841).

✓ Brani di David Friedrich Strauß (da *La vita di Gesù considerata criticamente*, 1835), Bruno Bauer (da *La tromba del giudizio universale contro Hegel ateo e anticristo*, 1841), Ludwig Feuerbach: da *L'essenza del cristianesimo* (1841), *Tesi provvisorie per la riforma della filosofia* (1843), *Lezioni sull'essenza della religione* (1851).

**8- Marx:** gli scritti giovanili. La collaborazione con Engels. Il “materialismo storico” o “dialettico”. Struttura economica, sovrastruttura e ideologia. La critica del socialismo “utopistico” nel *Manifesto del Partito*

*comunista* (1848). Le contraddizioni del capitalismo e la previsione del suo tracollo. Il dibattito sullo statuto scientifico delle tesi marxiane, nel XIX e nel XX secolo (cfr. per questo anche il programma di Storia).

✓ Brani da *Differenza tra la filosofia della natura di Democrito e quella di Epicuro* (1841), *Il lavoro espropriato* (1844), *Tesi su Feuerbach* (1845).

⇒ Con particolare riferimento a Educazione civica: il tema del lavoro in Hegel e in Marx. Breve excursus sui *Quaderni del carcere* di Antonio Gramsci: l'esigenza di un «intellettuale organico», come figura di collegamento tra le masse popolari e il «moderno principe».

**9 - Nietzsche:** la concezione tragica del mondo: l'apollineo e il dionisiaco; il socratismo e la *décadence* dell'Occidente. La storiografia "monumentale", "antiquaria" e "critica". La figura dell'*Übermensch*; l'eterno ritorno dell'eguale e la "morte di Dio"; la volontà di potenza e la trasvalutazione dei valori occidentali; il dibattito sull'interpretazione delle opere postume di Nietzsche. Lezione di Carlo Gentili su *Tempo e storia in Nietzsche*.

✓ Antologia di brani da: *La nascita della tragedia dallo spirito della musica* (1872), *Sull'utilità e il danno della storia per la vita* (1874), *Così parlò Zarathustra* (1883-85); gli aforismi 125 e 341 de *La gaia scienza* (1882); brani da un saggio di Maurizio Ferraris incluso nell'edizione Bompiani de *La volontà di potenza* (1992).

**10 - Freud e la fondazione della psicoanalisi:** la collaborazione con Breuer e gli *Studi sull'isteria* (1895); il passaggio dalla teoria della "seduzione parentale" a quella del travaglio edipico; la metafora del cristallo e delle sue linee di frattura nelle *Lezioni di introduzione alla psicoanalisi*; la psicoanalisi come terapia e come metodo di indagine della cultura umana: *Un ricordo d'infanzia di Leonardo da Vinci* (1910), *Totem e tabù* (1913), *L'uomo Mosè e la religione monoteistica* (1934-38).

✓ Schede di sintesi: la metafora del cristallo nella *Nuova serie di lezioni di introduzione alla psicoanalisi* (XXXI); le "topiche" del 1900 e del 1923; l'interpretazione dell'opera di Leonardo e dell'esperienza religiosa nei testi freudiani; Carl Gustav Jung e il concetto di un «inconscio collettivo».

**11 - Il positivismo: Saint-Simon, Comte e Spencer.**

✓ Antologia di testi di Saint-Simon, Comte, Roberto Ardigò e Darwin.

⇒ Con riferimento a Storia e a Educazione civica: il rapporto tra ricerca e responsabilità etico-politica dello scienziato, anche riprendendo il testo di *Vita di Galileo* di Bertolt Brecht, letto dagli studenti nello scorso anno scolastico.

**12 –** La «crisi dei fondamenti scientifici» e la necessità di una nuova epistemologia. **Ludwig Wittgenstein**, dal *Tractatus* alle *Ricerche filosofiche*. Il **Circolo di Vienna** e il suo manifesto *La concezione scientifica del mondo* (1929).

**13** – L'epistemologia di **Popper**: la critica della teoria marxista della storia, della psicoanalisi freudiana e della psicologia individuale di Adler; la critica dell'«osservativismo» e del verificazionismo; il principio di falsificazione e il «razionalismo critico».

✓ Da *Congetture e confutazioni* (1963). Per Educazione civica: la critica rivolta da Popper agli «ingegneri sociali», in difesa di una «società aperta»; la naturale convergenza tra falsificazionismo, in campo scientifico, e democrazia nell'ambito politico.

**14 -Thomas Samuel Kuhn**, la *Struttura delle rivoluzioni scientifiche* (1962); la scienza in «tempi normali» e «di crisi»; l'incommensurabilità dei paradigmi scientifici.

Manuale in uso: Giovanni Reale e Dario Antiseri, *Storia delle idee filosofiche e scientifiche*, voll. 2 e 3, La Scuola. Si è inoltre fatto ricorso ad antologie di testi da me raccolti, che verranno messe a disposizione della Commissione d'esame in formato digitale e cartaceo.

**Competenze, criteri e griglie di valutazione disciplinari** sono disponibili nella programmazione del dipartimento, presente sul sito del Liceo

Bergamo, 15 maggio 2026

Il docente

Prof. Giulio Brotti



LICEO SCIENTIFICO STATALE "LORENZO MASCHERONI"  
via A. da Rosciate, 21/A, 24124 Bergamo  
tel. 035.237076 - BGPS05000B@istruzione.it  
<http://www.liceomascheroni.it>  
Cod. Mecc. BGPS05000B - Cod.Fisc.95010190163



**Disciplina:** INGLESE

**Docente:** Alba Gallina

**Classe:** 5A

**a.s.** 2025-2026

**PRESENTAZIONE DELLA CLASSE:** livello linguistico medio; discrete conoscenze dei contenuti proposti; competenze comunicative e capacità di rielaborazione ancora in acquisizione per alcuni studenti.

**METODOLOGIA:** lezione frontale, lezione dialogata, cooperative learning, debate/discussion.

## **PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO**

**REVISION:** The Tudor period; the Elizabethan age; the Elizabethan theatre; the Restoration period and the Augustan Age; Robinson Crusoe; Gulliver's Travels

### **THE ROMANTIC AGE**

**Historical and social background:** Britain and America; the Industrial Revolution; the French Revolution (hints), riots, and reforms

**Literary background:** A new sensibility; Early Romantic poetry vs Late Romantic poetry; the Gothic novel; Romantic poetry; the sublime (reference to Burke); man and nature; Romantic fiction

#### **Authors and texts**

**WILLIAM BLAKE** : life and works; Songs of Innocence and Songs of Experience; Imagination and the poet; Blake's interest in social problems; style; complementary opposites

#### **TEXTS**

- London
- The Lamb
- The Tyger

**WILLIAM WORDSWORTH:** Life and works; the manifesto of English Romanticism; the relationship between man and nature; the importance of senses and memory; the poet's task and style, criticism of the industrial city

## TEXTS:

- Preface to Lyrical Ballads: "A certain colouring of imagination"
- Daffodils

## **SAMUEL TAYLOR COLERIDGE:** Life and works

The Rime of the Ancient Mariner: plot and setting, atmosphere and characters, the importance of nature, the Rime and traditional ballads, interpretations, imagination and fancy

## TEXTS

- The killing of the Albatross
- A sadder and wiser man

## **MARY SHELLY:** Life and works

Frankenstein, or the Modern Prometheus: plot and setting, origins the influence of science, literary influences, narrative structures, themes, the double

## TEXTS:

- The creation of the monster

## **JANE AUSTEN:** Life and works, the novel of manner, analysis of character, the marriage market, romantic love

Pride and Prejudice: plot and setting, characters, themes, literary influence, style

## TEXTS

- Darcy proposes to Elizabeth

Approfondimenti: "A world in a battery"

## **THE VICTORIAN AGE**

**Historical and social background:** The dawn of the Victorian Age; the Victorian Compromise; Early Victorian thinkers; the later years of Queen Victoria's reign, the Second Industrial Revolution, reforms, workhouses, the British Empire, arguments in favour and against the Empire, social issues in Victorian Britain (B2 First), the Victorians and food (B2 First), the importance of railways in Victorian England (B2 First - Listening)

**Literature and genres:** The Victorian novel, the late Victorian novel; Aestheticism and decadence, the dandy

## **Authors and texts**

**CHARLES DICKENS** : Life and works; Characters; a didactic aim; style and reputation  
Oliver Twist: plot, setting and characters, the world of the workhouse, the exploitation of children

### TEXTS

-Oliver wants some more

**THE BRONTE SISTERS** : Life and works  
Wuthering Heights: plot, setting, characters, themes, structure and style

### TEXTS

-I am Heathcliff

**RUDYARD KIPLING**: Life and works; the white man's burden

### TEXTS

-The mission of the coloniser

**OSCAR WILDE**: Life and works; The rebel and the dandy; Art for Art's sake  
The Picture of Dorian Gray: plot and setting, characters, narrative technique, allegorical meaning

### TEXTS:

-The painter's studio  
-The Preface

## **THE MODERN AGE**

**Historical and social background**: World War I, the Wall Street Crash, The Suffragettes, the Labour party, the Irish question (hints), towards World War II, the age of anxiety (the crisis of certainties, Freud's influence- the theory of the unconscious, Einstein- the theory of relativity, a new concept of time- William James and Henri Bergson)

**Literature and genres**: Modernism (main features), the modern novel; the interior monologue (main features and types with reference to James Joyce and Virginia Woolf) and new narrative techniques

## **Authors and texts**

**GEORGE ORWELL**: Early life; first – hand experiences; an influential voice of the 20<sup>th</sup> century; the artist's development; social themes  
1984: plot, historical background, setting, characters, themes, a dystopian novel

## TEXTS

-Big Brother is watching you  
-Room 101

\*Eventuali approfondimenti (i.e War poets- Samuel Beckett)

## **EDUCAZIONE CIVICA**

I macro-temi a cui si è fatto riferimento sono:

Man and nature (discussion)

The Universal Declaration of human rights (groupwork- PPTs- oral test) – valutazione EC

Sustainability (groupwork- Orientamento)

Child labour (discussion and oral test)

Work and alienation (discussion and oral test) (reference to Modern Times- Charlie Chaplin)

The cult of beauty- reference to plastic surgery (discussion)

The violation of privacy (from Orwell to present times) - collegato al macroargomento “Le conseguenze legali delle nostre azioni sul web”

## **LIBRO DI TESTO e MATERIALE DIDATTICO**

- 1 PERFORMER HERITAGE (Second Edition, from the origin to the Romantic Age), MARINA SPIAZZI – MARINA TAVELLA – MARGARET LAYTON, Zanichelli Editore.
- 2 PERFORMER HERITAGE (Second Edition, from the Victorian Age to the Present Age, MARINA SPIAZZI – MARINA TAVELLA – MARGARET LAYTON, Zanichelli Editore.

Agli studenti sono state inoltre fornite dalla docente altre risorse quali: presentazioni PPT, contributi video, mappe concettuali, fotocopie

**Competenze, criteri e griglie di valutazione disciplinari** sono disponibili nella programmazione del dipartimento presente sul sito del Liceo.

Bergamo, 15 maggio 2026

La docente  
Alba Gallina



## LICEO SCIENTIFICO STATALE "LORENZO MASCHERONI"

24124 BERGAMO (BG) Via A. Da ROSCIATE, 21/A  
Tel. 035-237076 - Fax 035-234283  
e-mail: BGPS05000B@pec.istruzione.it  
sito internet: <http://www.liceomascheroni.it>  
Cod.Mecc.BGPS05000B Cod.Fisc.95010190163



**Disciplina: MATEMATICA**

**Docente: LUCA SOTTOCORNOLA**

**Classe: 5A**

**A.S.: 2025-2026**

### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Ho insegnato sia Matematica che Fisica al gruppo classe sin dal terzo anno, vivendone quindi le dinamiche evolutive del triennio conclusivo del corso di studi.

Se sotto l'aspetto comportamentale gli alunni hanno mantenuto con il docente un rapporto corretto e cordiale riuscendo a rendere sereno il clima relazionale in ogni sua fase, dal punto di vista didattico, invece, la classe ha da subito manifestato un profilo eterogeneo relativamente all'interesse, alla motivazione allo studio della disciplina e al raggiunto grado di rielaborazione personale.

La partecipazione all'attività didattica e il grado di interiorizzazione dei contenuti ha diffusamente avuto come obiettivo primario il superamento delle prove valutate, non favorendo così, pur a fronte di esiti formalmente positivi nel breve periodo, un reale consolidamento dei contenuti acquisiti.

Anche l'impegno nell'esecuzione del lavoro domestico è risultato per i più saltuario e solo in pochi casi è stato affrontato con serietà e continuità.

Un gruppo di alunni non ha poi prontamente reagito alle difficoltà che normalmente si manifestano nel corso del triennio, non riuscendo così a intraprendere correttamente la fisiologica crescita didattica che il percorso di formazione scolastica prevede e richiede.

Per questi alunni, nonostante le numerose opportunità e modalità di recupero offerte dal Liceo, le difficoltà in una o entrambe le materie non sono mai state pienamente superate anche perché accompagnate da un metodo di studio che ha portato a conoscenze acquisite solo parzialmente, con conseguenti fragilità applicative.

Un secondo gruppo ha raggiunto la piena sufficienza e anche valutazioni discrete, pur con impegno a tratti selettivo e talvolta estemporaneo, evidenziando fragilità metodologiche come sopra citato.

Un terzo gruppo di alunni, invece, pur se poco numeroso, ha investito nel lavoro scolastico le proprie energie sforzandosi di seguire con coscienza e assiduità le indicazioni metodologiche e i contenuti proposti, raggiungendo così solide competenze in entrambe le discipline.

Lo svolgimento dei contenuti programmatici ha costantemente dovuto tener conto del contesto di lavoro, limitando in tal modo il grado di approfondimento degli stessi, senza per questo impedire agli studenti motivati di procedere negli apprendimenti.

## PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Solo i teoremi seguiti da (D.) sono stati trattati completi di dimostrazione.

### Elementi di topologia in R.

- Insiemi limitati e illimitati.
- Definizioni di Estremo superiore, estremo inferiore, minimo e massimo per un insieme di numeri reali e per una funzione.
- Verifica dell'esistenza di Estremo superiore, estremo inferiore, minimo e massimo per un insieme di numeri reali e per una funzione.
- Intervalli.
- Intorno di un punto:
  - definizione di intorno completo, circolare, destro, sinistro;
  - definizione di intorno di infinito.
- Definizione di punto di accumulazione per un insieme di numeri reali.
- Definizione di punto isolato.

### Limiti delle funzioni reali di una variabile

- Limite finito ed infinito per una funzione in un punto:
  - definizioni;
  - limite destro, sinistro, per eccesso, per difetto.
  - Limite finito ed infinito di una funzione per  $x$  tendente all'infinito.
  - Verifiche dei limiti con la definizione.
- Teoremi sui limiti:
  - teorema dell'unicità del limite (D.);
  - teorema della permanenza del segno;
  - teorema del confronto (D.) e sue applicazioni.
- Operazioni sui limiti:
  - limite della somma di due funzioni;
  - limite del prodotto di due funzioni;
  - limite della funzione reciproca;
  - limite del quoziente di due funzioni;
  - limite della potenza;
  - limite di funzioni composte.
- Le forme indeterminate nei limiti della somma, prodotto, quoziente di funzioni, esponenziale: forme  $+\infty - \infty$ ;  $\infty \cdot 0$ ;  $\infty / \infty$ ;  $0 / 0$ ;  $1^\infty$ ;  $0^0$ ;  $\infty^0$ .
- Tecniche di calcolo dei limiti e di risoluzione delle forme indeterminate.
- Limiti notevoli delle funzioni goniometriche (D.).

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x} = 1; \quad \lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos x}{x} = 0; \quad \lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos x}{x^2} = \frac{1}{2}.$$

- Il numero  $e$ :
- Limiti notevoli di funzioni logaritmiche ed esponenziali (D.).

$$\lim_{x \rightarrow \pm\infty} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^x = e; \quad \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\ln(1+x)}{x} = 1; \quad \lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^x - 1}{x} = 1.$$

- Limite notevole della potenza del binomio (D.).

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{(1+x)^k - 1}{x} = k.$$

- Il confronto degli infinitesimi:

- infinitesimi simultanei;
- confronto con infinitesimo campione;
- ordine degli infinitesimi;
- infinitesimi equivalenti.
- Principio di sostituzione degli infinitesimi equivalenti.
- Principio di eliminazione degli infinitesimi.
- Il confronto degli infiniti:
  - infiniti simultanei;
  - confronto con infinito campione;
  - ordine degli infiniti, gerarchia degli infiniti;
  - infiniti equivalenti.
- Principio di sostituzione degli infiniti equivalenti.
- Principio di eliminazione degli infiniti.

### **Teoremi sulle funzioni continue**

- Le funzioni continue:
  - funzione continua in un punto e in un intervallo.
- Teorema di Weierstrass .
- Teorema dei valori intermedi.
- Teorema di esistenza degli zeri.
- Punti di discontinuità e di singolarità:
  - definizione;
  - discontinuità e singolarità di I, II, III specie.
- Gli asintoti di una funzione:
  - asintoti verticali;
  - asintoti orizzontali;
  - asintoti obliqui e determinazione della loro equazione.

### **Derivata di una funzione**

- Il rapporto incrementale e suo significato geometrico.
- La derivata di una funzione in un suo punto, derivata sinistra e derivata destra.
- Funzione non derivabile in un punto:
  - flessi a tangente verticale;
  - cuspidi;
  - punti angolosi.
- Derivabilità e continuità in un punto.
- Funzioni derivabili in un intervallo e funzione derivata.
- Derivate di funzioni elementari e loro calcolo con la definizione.
- Regole di derivazione:
  - derivata della somma di funzioni;
  - derivata del prodotto tra una costante e una funzione;
  - derivata del prodotto di più funzioni;
  - derivata del quoziente di due funzioni
  - derivata della funzione composta;
  - derivata della funzione logaritmica;
  - derivata della funzione composta esponenziale;
  - derivata della funzione inversa ( $D.$ ) con applicazione alle funzioni goniometriche inverse.
- Derivate di ordine superiore.
- Applicazioni delle derivate:

- equazione della retta tangente ad una curva in un suo punto e mandate da un punto esterno;
- angolo formato da due curve;
- derivata e monotonia della funzione;
- velocità di variazione di una grandezza rispetto ad un'altra;
- il differenziale e il suo significato geometrico.

## I Teoremi del calcolo differenziale

- Massimi e minimi relativi ed assoluti di una funzione in un intervallo.
- Teorema di Rolle (*D.*).
- Teorema di Lagrange (*D.*) e suoi corollari.
- Teorema di Cauchy (*D.*).
- I teoremi di De L'Hospital (*D.*) e applicazione al calcolo di limiti in forma indeterminata.
- Derivabilità di una funzione in un punto.
- Studio della derivata in relazione ai punti di minimo e massimo relativo, cuspidi, punti angolosi, flessi a tangente verticale.
- Studio della derivata seconda in relazione all'individuazione degli intervalli di concavità o convessità della funzione.
- Punti di flesso ascendente e discendente.
- Problemi di massimo e minimo (ottimizzazione).

## Studio di una funzione

- Lo studio di una funzione finalizzato al suo grafico.

## Integrali indefiniti

- Definizione di integrale indefinito e sue proprietà.
- Integrazione immediata.
- Integrazione per sostituzione:
  - caso generale;

- Integrazione di alcune funzioni irrazionali:  $\int \sqrt{x^2 \pm a^2} dx$ ;  $\int \frac{dx}{\sqrt{x^2 \pm a^2}}$ ;  $\int \sqrt{a^2 - x^2} dx$ ;  $\int \frac{dx}{\sqrt{a^2 - x^2}}$ .

- Integrazione per parti.
- Integrazione di funzioni razionali fratte mediante scomposizione in frazioni parziali.

## Integrali definiti

- Integrale definito di una funzione continua in un intervallo chiuso limitato e suo significato geometrico in relazione al calcolo delle aree.
- Proprietà dell'integrale definito:
  - additiva rispetto all'intervallo di integrazione;
  - della somma di funzioni;
  - del confronto;
  - di una funzione costante.
- Teorema della media (*D.*).
- La funzione integrale.
- Il teorema fondamentale del calcolo integrale (Torricelli-Barrow) (*D.*).
- Formula di Leibniz-Newton per il calcolo dell'integrale definito (*D.*).
- Applicazione dell'integrale al calcolo di aree di regioni piane.
- Applicazione dell'integrale al calcolo del volume di solidi di rotazione e di particolari solidi (sezioni).

## **LIBRO DI TESTO e MATERIALE DIDATTICO**

Il libro di testo in adozione nella classe ed utilizzato è stato:

Autori: Massimo BERGAMINI, Anna TRIFONE, Graziella BAROZZI

Titolo: MATEMATICA.BLU 2.0 con Tutor - terza edizione

Editore: Zanichelli

**Competenze, criteri e griglie di valutazione disciplinari** sono disponibili nella programmazione del dipartimento presente sul sito del Liceo:

<https://www.liceomascheroni.it/servizio/programmazione-dei-dipartimenti-disciplinari/>.

Bergamo, 15 maggio 2026

Il docente

---



## LICEO SCIENTIFICO STATALE "LORENZO MASCHERONI"

24124 BERGAMO (BG) Via A. Da ROSCIATE, 21/A  
Tel. 035-237076 - Fax 035-234283  
e-mail: BGPS05000B@pec.istruzione.it  
sito internet: <http://www.liceomascheroni.it>  
Cod.Mecc.BGPS05000B Cod.Fisc.95010190163



**Disciplina:** FISICA

**Docente:** LUCA SOTTOCORNOLA

**Classe:** 5A

**A.S.:** 2025-2026

### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Per il profilo della classe si faccia riferimento a quanto riportato nella presentazione del programma di Matematica.

### PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

#### Fenomeni di elettrostatica

- Esperimenti storici sulla carica fondamentale:
  - Esperimento di Millikan e la misura di  $e$ ;
  - Esperimento di J.J. Thomson e la misura di  $e/m$  dell'elettrone

#### La corrente elettrica continua

- L'intensità della corrente elettrica:
  - l'intensità di corrente;
  - il verso della corrente;
  - la corrente continua.
- La prima e la seconda legge di Ohm.
- I resistori:
  - resistenza equivalente;
  - resistori in serie;
  - resistori in parallelo;
  - risoluzione di un circuito in corrente continua con le leggi di Kirchhoff.
- Condensatori in serie e in parallelo.

### IL CAMPO MAGNETICO

#### I fenomeni magnetici fondamentali

- La forza magnetica e il campo magnetico:
  - la direzione e il verso del campo magnetico;
  - le linee di campo;
  - l'intensità del campo magnetico.
- La forza di Lorentz e il moto di una particella carica in un campo magnetico uniforme.
- Lo spettrometro di massa e il suo funzionamento.

- Forze e momenti agenti su conduttori percorsi da corrente:
  - Forza agente su un filo rettilineo percorso da corrente;
  - Momento torcente su una spira;
  - Momento magnetico di spire e bobine;
  - Descrizione qualitativa del funzionamento del motore elettrico in corrente continua.
- Campi magnetici generati da correnti elettriche:
  - l'esperienza di Oersted;
  - il campo magnetico generato da un filo percorso da corrente (legge di Biot-Savart);
- Forze magnetiche tra fili percorsi da corrente:
  - la legge di Ampere;
  - campi magnetici generati da spire e bobine percorse da corrente;
  - campo magnetico generato da un solenoide percorso da corrente
- Circuitazione e flusso del campo magnetico:
  - la circuitazione del campo magnetico e il teorema di Ampere;
  - il campo magnetico di un solenoide;
  - il teorema di Gauss per il campo magnetico;
- L'effetto Hall e la tensione di Hall.
- Il funzionamento del ciclotrone.

### **L'induzione elettromagnetica**

- La corrente indotta.
- La legge di Faraday - Neumann - Lenz.
- L'autoinduzione e la mutua induzione.
- Cenni alla densità di energia del campo magnetico.

### **La corrente alternata**

- L'alternatore:
  - calcolo della forza elettromotrice alternata e corrente alternata;
  - valore efficace della forza elettromotrice e della corrente;
  - il circuito ohmico, induttivo, capacitivo
- Il trasformatore:
  - trasformazione delle tensioni;
  - trasformazioni delle correnti.

### **Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche**

- Dalla forza elettromotrice indotta al campo elettrico indotto:
  - forza elettromotrice indotta;
  - circuitazione del campo elettrico;
  - proprietà del campo elettrico indotto.
- Il teorema di Ampere - Maxwell:
  - la corrente di spostamento;
  - il campo magnetico indotto.
- Le equazioni di Maxwell e il campo elettromagnetico
- Le onde elettromagnetiche:
  - caratteristiche e velocità di propagazione.
- Energia e quantità di moto trasportata da un'onda elettromagnetica:
  - densità di energia volumica di un'onda elettromagnetica;
  - irradiazione di un'onda elettromagnetica;
  - la pressione di radiazione e quantità di moto di un'onda elettromagnetica.

- La polarizzazione delle onde elettromagnetiche:
  - la polarizzazione;
  - il filtro polarizzatore;
  - la legge di Malus.

### **La relatività del tempo e dello spazio**

- Velocità della luce e sistemi di riferimento.
- L'esperimento di Michelson-Morley.
- I postulati della relatività ristretta.
- La simultaneità:
  - definizione operativa;
  - relatività della simultaneità.
- La dilatazione dei tempi:
  - la sincronizzazione degli orologi;
  - la relatività del tempo;
  - la dilatazione dei tempi e l'intervallo di tempo proprio;
- La contrazione delle lunghezze:
  - la relatività delle lunghezze nella direzione di moto relativo;
  - la lunghezza propria;
  - invarianza delle lunghezze in direzione perpendicolare al moto relativo.
- Le trasformazioni di Lorentz.
- L'effetto Doppler relativistico.

### **La relatività ristretta**

- L'intervallo invariante:
  - invariante relativistico  $(\Delta\sigma)^2$ .
  - il segno di  $(\Delta\sigma)^2$  e la classificazione dell'intervallo invariante: tipo tempo, tipo spazio, tipo luce.
- Lo spazio-tempo e la geometria di Minkowski:
  - il diagramma di Minkowski e rappresentazione di eventi;
  - riferimenti inerziali in moto relativo e rappresentazione nello spazio di Minkowski;
  - l'invariante relativistico applicato allo spazio-tempo di Minkowski.
- La composizione relativistica delle velocità.
- L'equivalenza massa-energia e l'energia a riposo.

### **Laboratorio**

- Interazione magnetiche: effetti magnetici generati da correnti
- Onde elettromagnetiche: propagazione, riflessione, polarizzazione delle onde radio.

### **Educazione Civica**

- Il trasporto dell'energia elettrica e suo rendimento.
- Conferenza prof. Possenti "La relatività e le nuove frontiere della Fisica".

## **LIBRO DI TESTO e MATERIALE DIDATTICO**

Il libro di testo in adozione nella classe ed utilizzato è stato:

Autore: Ugo AMALDI

Titolo: L'AMALDI.BLU - quarta edizione

Editore: Zanichelli

Per gli argomenti iniziali si è utilizzato il libro di testo in adozione e uso alla classe lo scorso anno scolastico.

Autore: CUTNELL-JOHNSON

Titolo: LA FISICA DI CUTNELL-JOHNSON – volume 2

Editore: Zanichelli

**Competenze, criteri e griglie di valutazione disciplinari** sono disponibili nella programmazione del dipartimento presente sul sito del Liceo:

<https://www.liceomascheroni.it/servizio/programmazione-dei-dipartimenti-disciplinari/>.

Bergamo, 15 maggio 2026

Il docente

---



LICEO SCIENTIFICO STATALE "LORENZO MASCHERONI"  
24124BERGAMO(BG)Via A.DaROSCIATE,21/A  
Tel.035-237076 - e-mail:BGPS05000B@istruzione.it  
sitointernet: <http://www.liceomascheroni.it>  
Cod.Mecc.:BGPS05000B -Cod.Fisc.95010190163



**Disciplina:** Scienze Naturali

**Docente:** Liliana Famoso

**Classe:** 5 A

**a.s.:** 2025-2026

## PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Il profilo relazionale e cognitivo della classe ha evidenziato, durante l'anno, una dinamica prevalentemente ricettiva; l'interesse costante e la partecipazione attiva al dialogo educativo sono stati costanti solo per un gruppo ristretto di studenti.

Dal punto di vista del profitto e delle competenze, si delineano tre differenti livelli di preparazione. Un primo gruppo di allievi si distingue per una buona padronanza dei nuclei fondanti delle discipline e per spiccate capacità di rielaborazione critica. Una seconda fascia ha sviluppato discrete abilità di studio e un livello di competenza globalmente autonomo. Un ultimo gruppo, infine, ha manifestato evidenti difficoltà sia nella gestione del lavoro a casa, sia nell'assimilazione e nell'applicazione dei concetti programmatici.

## PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

### CHIMICA ORGANICA

**L'atomo di carbonio** e le sue ibridazioni. Formule molecolari .

Isomeria strutturale, stereoisomeria: isomeria geometrica (*cis-trans*) isomeria ottica (configurazione assoluta R e S e relativa D e L). Enantiomeri , attività ottica e attività biologica degli stereoisomeri.

Nomenclatura IUPAC degli idrocarburi

**Alcani e cicloalcani**, concetto di saturazione. Combustione e sostituzione radicalica (alogenazione) Meccanismo di reazione: stadi della sostituzione radicalica.

**Alcheni e alchini**, concetto di insaturazione. Riduzione catalitica. Addizione elettrofila al legame multiplo e regola di Markovnikov.

Acidità degli alchini terminali.

**Benzene** struttura e teoria della risonanza, sostituzione elettrofila, gruppi elettron-attrattori e elettron-donatori. Composti aromatici policiclici. Composti eterociclici e loro importanza biologica Derivati degli idrocarburi.

Nomenclatura di **alcoli, fenoli** , reattività gruppo –OH, ossidazione parziale e totale di alcoli

Nomenclatura di **aldeidi e chetoni**, addizione nucleofila e formazione di emiacetali

Riduzione di aldeidi e chetoni. Ossidazione di aldeidi.

Formula molecolare e la nomenclatura degli acidi carbossilici

Proprietà fisiche e chimiche degli acidi carbossilici, reazioni degli acidi carbossilici

**Esteri** , nomenclatura e loro sintesi: reazioni di esterificazione e idrolisi basica (saponificazione).

Cosa è un sapone e come svolge la sua azione

**Le ammidi** , nomenclatura , legame ammidico. Ammine primarie, secondarie e terziarie.

Monomeri, polimeri, omopolimeri e eteropolimeri.

**Le plastiche:** reazione di addizione radicalica e di condensazione.

L'importanza dei polimeri nell'industria e in natura, inquinamento da plastiche e microplastiche.

## BIOCHIMICA

### *I carboidrati:*

i monosaccaridi, struttura e chiralità, proiezione di Fischer, ciclizzazione, anomeria riduzione e ossidazione. Il legame glicosidico, i principali disaccaridi e polisaccaridi

### *I lipidi:*

gli acidi grassi saturi e insaturi, i trigliceridi, sintesi, idrogenazione, saponificazione  
I fosfolipidi e le membrane biologiche, gli steroidi, le vitamine liposolubili

### *Le proteine e gli enzimi:*

Gli amminoacidi, struttura e chiralità, classificazione, forma zwitterionica, il legame peptidico.

Le proteine, funzioni e struttura

Gli enzimi, funzione e specificità, cofattori enzimatici, meccanismo di azione, i meccanismi della catalisi enzimatica, classificazione, regolazione, inibizione reversibile e irreversibile, inibizione competitiva e non competitiva. Effetto di temperatura, pH, concentrazione e inibitori enzimatici

### *Il metabolismo energetico.*

L'energia nelle reazioni biochimiche, ATP e suo ruolo nel metabolismo.

Le fasi della glicolisi: fase endoergonica e fase esoergonica.

Fermentazione lattica, fermentazione alcolica. Struttura del mitocondrio e teoria endosimbiontica.

La respirazione cellulare: decarbossilazione ossidativa, ciclo dell'acido citrico, catena respiratoria.

Fosforilazione ossidativa e teoria chemio-osmotica.

### *La Fotosintesi clorofiliana*

Fotosintesi ossigenica, struttura del cloroplasto, fase luce dipendente (fase luminosa), schema Z e fase luce indipendente, ciclo di Calvin, destino della gliceraldeide 3- fosfato, la rubisco.

## BIOTECNOLOGIE

Virus e batteriofagi o fagi, ciclo litico e ciclo lisogeno.

Retrovirus: virus HIV. Virus a RNA come SARS-CoV-2.

Trasferimento genico orizzontale nei batteri.

Le tecnologie del DNA ricombinante: enzimi di restrizione, ligasi, vettori plasmidici, elettroforesi su gel, PCR e sue applicazioni, sequenziamento del DNA, metodo Sanger, la clonazione, l'editing genomico e il sistema CRISPR/Cas9.

Applicazioni biotecnologiche in campo biomedico: gli antibiotici, produzione di farmaci ricombinanti, le immunoglobuline e gli anticorpi monoclonali, le nuove generazioni di vaccini, terapia genica, terapia con cellule staminali, le cellule iPSC

Applicazioni biotecnologiche per l'agricoltura: piante transgeniche e cisgeniche, mais Bt, golden rice.

Le biotecnologie per l'ambiente: biorisanamento: il caso Exxon Valdez. Biofiltri e biocarburanti.

## SCIENZE DELLA TERRA

Struttura interna. Calore interno della Terra. Crosta continentale e crosta oceanica. Isostasia.

Campo magnetico terrestre e paleomagnetismo.

Teoria della deriva dei continenti.

Morfologia e struttura del fondo oceanico. Teoria dell'espansione dei fondali oceanici.

Prove a favore della teoria dell'espansione oceanica.

Teoria della Tettonica delle Placche.

**EDUCAZIONE CIVICA:**  
**La Scienza per lo sviluppo sostenibile - Responsabilità e scienza**

1. Alterazione del ciclo del carbonio integrazione con lettura del racconto “Carbonio” da “Il sistema periodico” di Primo Levi
2. I combustibili fossili, biomasse, biocombustibili
3. L’agricoltura intensiva ed inquinamento
4. Sostanze chimiche: luci ed ombre del (Dicloro difenil tricloroetano ) DDT,Zyclon A e Zynclon b, (Diisopropilfluorofosfato) DFP
5. Uso responsabile dei farmaci: FANS e farmaco resistenza degli antibiotici
6. Le plastiche e le microplastiche

**Attività di laboratorio**

1. L’ibridazione del carbonio e la struttura degli idrocarburi modelli molecolari
2. Sostanze chirali
3. Riconoscimento composti insaturi
4. Saponificazione.
5. Sintesi di bioplastiche.
6. Fermentazione alcolica.

**LIBRI DI TESTO e MATERIALE DIDATTICO**

Sadava « Chimica organica, biochimica e biotecnologie » Zanichelli editore

Lupia Palmieri Elvidio, Parotto Maurizio “Lineamenti di scienze della Terra” - VOL. U (LDM)  
Zanichelli editore.

Materiale di laboratorio, appunti, integrazione delle informazioni con documenti inseriti su Classroom.

Computer e LIM in classe.

Bergamo, 15 maggio 2026

la docente

---



**LICEO SCIENTIFICO STATALE "LORENZO  
MASCHERONI"**

via A. da Rosciate, 21/A, 24124 Bergamo  
tel. 035.237076 - BGPS05000B@istruzione.it  
<http://www.liceomascheroni.it>

Cod. Mecc. BGPS05000B - Cod.Fisc.95010190163

**Disciplina:** Disegno e Storia dell'Arte

**Docente:** Alessandra Dall'Angelo

**Classe:** 5A

**a.s.** 2025-2026

### **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

La classe 5A, incontrata dalla docente nel corso dell'ultimo anno scolastico, è generalmente corretta nel comportamento. Nel dialogo educativo non si è distinta per una partecipazione particolarmente attiva o propositiva alle lezioni, mostrando piuttosto un approccio esecutivo e scolastico al lavoro didattico. I risultati raggiunti risultano nel complesso discreti o buoni e sono stati ottenuti soprattutto grazie a un'applicazione abbastanza costante e a uno studio generalmente diligente: la partecipazione alle attività e lo studio sono apparsi talvolta maggiormente orientati al conseguimento degli obiettivi scolastici richiesti che ad un approfondimento autonomo e personale dei contenuti. All'interno della classe si segnala tuttavia un gruppo di studenti che ha partecipato con maggiore interesse culturale, curiosità e disponibilità al dialogo educativo, mostrando attenzione verso gli approfondimenti proposti e una motivazione più autentica nei confronti della disciplina.

### **PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO**

David Freedberg: "Il potere delle immagini". Riflessione sull'arte verso le Avanguardie Storiche del Novecento. Embodied cognition, arte e storia dell'arte.

#### **Fotografia.**

W. Benjamin: L'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica. Lettura e commento del saggio: "Piccola storia della fotografia".

Ricerche sulla luce dalla metà del IX secolo. Ripasso dei contenuti dell'anno precedente: Romanticismo, Realismo e Impressionismo.

#### **Post Impressionismo.**

Lineamenti generali.

Seurat: Una domenica pomeriggio all'isola della Grande Jatte.

Gauguin: Cristo Giallo; Visione dopo il sermone; Te tamari no atua; Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?; Notte di Natale.

Van Gogh: Girasoli (serie); La casa gialla; Autoritratti; Campo di grano con corvi; Notte stellata sul rodano; Notte stellata (1889).

#### **Art Nouveau.**

Lineamenti generali.

Olbrich: Palazzo della secessione. Hoffmann: Palazzo Stoclet. Wagner: Metropolitana di Vienna;

Chiesa di San Leopoldo. Gaudi: Casa Batllo; Casa Mila.

### **Secessioni europee e divisionismo italiano.**

Lineamenti generali.

Edvard Munch: L'urlo; Sera sul viale Karl Johan. Gustav Klimt: Giuditta I; Pallade Atena; Nuda Veritas; Giuditta II.

Pellizza da Volpedo: Il quarto stato. James Ensor: L'arrivo di Cristo a Bruxelles.

### **Espressionismo.**

Lineamenti generali: André Derain: Composizione Classica; Franz Marc & Vasilij Vasiljevič Kandinsky: Der Blaue Reiter; Ernst Ludwig Kirchner: Sand Hills in Grünau.

Richard Gerstl: Autoritratto sorridente. Oskar Kokoschka: Ritratto di Adolf Loos. Egon Schiele: Autoritratto con alchechengi.

André Derain: La danza. Matisse: Donna con Cappello. Tavola imbandita. Armonia in rosso. La danza. La musica. Georges Braque: Paesaggio dell'Estaque.

Ernst Kirchner: La danza della morte di Mary Wigman. Cinque donne per la strada. Emil Nolde: Fetishes. Cielo Autunnale sul mare. Franz Marc: Grandi cavalli azzurri.

### **Futurismo.**

Lineamenti generali. Luigi Russolo: Risveglio di una città (ascolto di una brano con intonarumori) Giacomo Balla: Lampada ad arco.

Umberto Boccioni: Crepuscolo e Mattino; Città che sale; Stati d'animo; Elasticità; Forme uniche nella continuità dello spazio. Carlo Carrà: I funerali dell'anarchico Galli.

### **Cubismo.**

Lineamenti generali.

Precursori. Paul Cezanne: Le grandi bagnanti; La Montagna Sainte-Victoire.

Georges Braque: Viadotto all'Estaque; Case all'Estaque; Violino e brocca; Ritratto di uomo con violino.

Pablo Picasso: Les Femmes d'Alger (O. J. R. M.); Serbatoio ad Horta el Ebro; Ritratto di Ambroise Vollard; Ritratto di Dora Maar; Guernica.

Tubismo. Fernand Leger: Nudi nella foresta; Eliche.

### **Astrattismo.**

Lineamenti generali.

Kandinskij: Primo acquerello astratto (1910); Composizione astratta VII; Composizione astratta VIII; Giallo, rosso e blu.

Mondrian: Molo e oceano; Albero rosso; Albero grigio; Composizione con giallo, rosso e blu; Broadway Boogie Woogie.

Raggismo. Larionov: Vetro; Testa di toro; composizione raggista.

Goncharova: Gatti; Foresta gialla e verde.

Suprematismo. Malevic: La raccolta del segale. Composizione suprematista (1915); Quadrato nero; bianco su bianco. Torso.

### **EDUCAZIONE CIVICA**

1) Costruire e sfidare la storia attraverso le immagini. Visione delle interviste ai fotografi: Harrell Fletcher su "La guerra americana"; Martha Rosler su "House Beautiful: Portare la guerra a casa"; e Akram Zaatari "Dopo aver ottenuto il diritto alle armi. Quattordici giovani in posa con le armi, inizio anni '70". Visione delle opere e riflessione.

2) "Fotografia della libertà e delle dittature" (1922-1946). Dal catalogo della mostra della Fondazione Mazzotta. Analisi di alcune fotografie dei reportage di guerra. Alcuni fotografi trattati: Phillips, Hoffmann, Vishniac; Heartfield, Salomon.

3) Articolo 9 Costituzione. Visione e commento di alcuni spezzoni del film di Francesco Rosi: "Le mani sulla città".

### **LIBRO DI TESTO e MATERIALE DIDATTICA**

G. Cricco, F. P. Di Teodoro, Itinerario nell'arte. Versione arancione 5 ed. Volume 5.

**Competenze, criteri e griglie di valutazione disciplinari** sono disponibili nella programmazione del dipartimento presente sul sito del Liceo.

Bergamo, 15 maggio 2026

Il docente

Alessandra Dall'Angelo



**Disciplina:** Scienze Motorie

**Docente:** Franco Mancini

**Classe:** 5A

**a.s.** 2025-2026

### **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE e METODOLOGIA**

Il gruppo classe è composto da 27 alunni/e. Come insegnante ho seguito gli alunni/e solo nell'anno scolastico in corso.

Gli obiettivi sono stati raggiunti rispetto a quelli preventivati.

Le lezioni pratiche sono state svolte regolarmente con l'utilizzo degli spazi in compresenza con altra classe per 1 ora settimanale sulle 2 a disposizione.

L'interesse verso la disciplina si è attestato su di un livello attivo nel complesso e la partecipazione è stata in generale costante in tutte le fasi della didattica.

Nel secondo periodo gli alunni hanno prodotto un lavoro sotto forma di tesina scritta su argomenti sportivi scelti che poi hanno sviluppato in teoria con riferimenti alla parte pratica relativa alla disciplina e collegamenti alle altre materie del curriculum.

Nel complesso i risultati si ritengono positivi.

Le valutazioni sono scaturite da una parte scritta e orale con indicato lo sviluppo della parte pratica.

### **METODOLOGIA**

**Induttivo:** libera esplorazione;

**Deduttivo:** per assegnazione dei compiti.

Palestra, aula e attrezzatura specifica della disciplina.

Vedi anche programmazione di Dipartimento

### **OBIETTIVI PREFISSATI**

**CONOSCENZE:** Conoscere la tecnica individuale e la tattica di squadra dei giochi sportivi: **pallacanestro, pallavolo, atletica leggera.**

Conoscere il metodo di organizzazione di una lezione. Conoscere il regolamento tecnico di gioco e il codice arbitrale.

**COMPETENZE:** Praticare i giochi e discipline sportive utilizzando i fondamentali individuali, applicando il regolamento a fini tattici. Arbitrare gli incontri scolastici.

**CAPACITA':** Di progettare, organizzare una lezione per i propri compagni di classe.

### **PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO**

#### **CONTENUTI (argomenti, svolti durante l'anno)**

Regole e pratica delle discipline sportive singole e di squadra;

Esercitazione sui fondamentali individuali dei giochi di squadra, sulla resistenza e velocità coordinata.

Capacità coordinative e condizionali e teoria dell'allenamento;

#### **SPORT SCELTI PER LA PRODUZIONE DEI LAVORI CONCLUSIVI:**

storia, regolamento tecnico, indicazione parte pratica e preparazione atletica, collegamenti disciplinari con le altre materie del curriculum:

SCI NORDICO  
GINNASTICA  
RITMICA  
DODGEBALL  
PALLACANESTRO  
PUGILATO  
CICLISMO  
PALLAVOLO  
CALCIO  
HOCKEY SU  
GHIACCIO  
VELA  
SURF  
PALLACANESTRO 2

### **EDUCAZIONE CIVICA**

Fenomeno doping etica sull'utilizzo di sostanze dopanti;  
Doping: storia del doping, classificazione sostanze ed effetti sui vari apparati;  
Corretta alimentazione e corretto utilizzo di integratori alimentari;

### **VALUTAZIONE (criteri di valutazione)**

#### **Descrittori per la prova:**

*terminologia corretta e pertinente;*  
*pertinenza delle esercitazioni utilizzate;*  
varietà delle esercitazioni conosciute;  
correttezza dei metodi proposti;  
risposte pertinenti alle domande;

### **LIBRO DI TESTO e MATERIALE DIDATTICO**

Libro di testo non adottato. Materiale fornito dal docente.

**Competenze, criteri e griglie di valutazione disciplinari** sono disponibili nella programmazione del dipartimento presente sul sito del Liceo

Bergamo, 15 maggio 2026

Il docente

Franco Mancini



## LICEO SCIENTIFICO STATALE "LORENZO MASCHERONI"

24124 BERGAMO (BG) Via A. Da ROSCIATE, 21/A  
Tel. 035-237076 - e-mail: BGPS05000B@istruzione.it  
sito internet: <http://www.liceomascheroni.it>  
Cod. Mecc.: BGPS05000B - Cod.Fisc.95010190163



**Disciplina:** Religione

**Docente:** Roberto Palazzini

**Classe:** 5° A

**a.s.:** 2025-2026

### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE e METODOLOGIA

La classe ha dimostrato una buona partecipazione alle diverse proposte e buon interesse da parte di tutti i componenti. Il dialogo educativo si è consolidato e strutturato nel tempo.

Gli obiettivi che dall'inizio del triennio hanno orientato l'insegnamento di religione sono i seguenti:

- su argomenti religiosi e su temi d'attualità, favorire un atteggiamento di ricerca personale e di capacità critica, alla luce delle fonti e nel rispetto della pluralità delle posizioni;
- stimolare la condivisione e il confronto all'interno del gruppo classe, cogliendo da ogni posizione elementi utili alla comprensione di un fenomeno;
- educare a considerare posizioni e scelte con la consapevolezza della loro complessità.

L'ultimo anno del Liceo prevede un più diretto approfondimento di tematiche etiche. Per questo, a livello disciplinare, l'obiettivo per l'anno in corso è stato quello di offrire elementi per una presa di coscienza sempre maggiore della struttura dell'agire umano. La classe dimostra di aver raggiunto tali obiettivi ad un buon livello per la maggior parte degli studenti.

### PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Ogni lezione si è sviluppata su due momenti:

- 1) l'offerta di materiale scritto (dispense, articoli di giornale), con conseguente lettura e analisi o con presentazioni in power point o documenti filmati;
- 2) la discussione in classe a partire da una traccia d'approfondimento o dal materiale visionato e lavori di gruppo. Quando possibile, si è cercato di favorire i collegamenti con altre discipline. Il programma svolto si è articolato come segue:

	ARGOMENTI
<b>La Carità: il coronamento dell'etica delle relazioni umane.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Le caratteristiche essenziali delle quattro tipologie di amori (l'affetto, l'amicizia, eros e carità) che costituiscono la capacità relazionale umana al cui apice si erge la carità.  Cfr: C. S. Lewis: "<u>I quattro amori</u>", ed. Jaca Book.</li><li>• I fondamenti umani e biblici del pensiero dell'alterità.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Il riconoscimento libero del dono come presupposto ad una donazione-apertura verso l'altro.</li> <li>● Realizzazione-compimento della persona umana attraverso la dimensione ablativo della vita.</li> <li>● Commento di I Cor 12,31b-14,1e Lc 10, 25-37</li> </ul>
<p><b>“LA QUESTIONE DI DIO”</b> <b>Ragione e fede a confronto</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Il percorso conflittuale del rapporto scienza-fede aperto con la rivoluzione scientifica a partire dalla visione del film: “Decalogo 1” di Krzysztof Kieslowski. Visione e commento.</li> <li>● Il rapporto tra cultura, scienza e fede, le loro rispettive competenze e l'apporto della riflessione filosofica e teologica su di esso.</li> <li>● I due ambiti distinti e complementari di rapporto.</li> <li>● L'alunno sa riconoscere: interrogazione e linguaggio (simbolico-poetico e scientifico) sul mondo.</li> </ul>
<p><b>La Bioetica</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● I fondamenti della riflessione sulla vita umana, il suo valore, la sua dignità e in-disponibilità.</li> <li>● Lo statuto dell'embrione, che sta alla base delle questioni più accese, l'aborto e la procreazione assistita (argomento rientrante in <b>educazione Civica</b>).</li> <li>● I Trapianti, la clonazione e l'ingegneria genetica.</li> <li>● Le questioni legate all'eutanasia, l'accanimento terapeutico. (argomento rientrante in <b>educazione Civica</b>).</li> </ul>

Bergamo, 15 maggio 2026

Il docente  
Roberto Palazzini

## **5. ALLEGATI**

**5.1.** Griglia di valutazione della seconda prova scritta

**5.2.** Griglia di valutazione del colloquio orale

**5.3.** Griglia di valutazione della prima prova scritta tipologia A

**5.4.** Griglia di valutazione della prima prova scritta tipologia B

**5.5.** Griglia di valutazione della prima prova scritta tipologia C

**5.6.** Testo della simulazione di seconda prova

**5.7.** Eventuale testo della simulazione di prima prova



Griglia di valutazione per seconda prova: matematica a.s. 2025/2026

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punteggio max per ogni indicatore (totale 20 punti)	
<b>Comprendere</b> Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	L1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizza il contesto teorico in modo superficiale o frammentario</li> <li>Non deduce, dai dati o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica</li> </ul>	1-2	.....
	L2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizza il contesto teorico in modo parziale</li> <li>Deduce in parte o in modo non completamente corretto, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica</li> </ul>	3	
	L3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizza il contesto teorico in modo completo, anche se non critico</li> <li>Deduce quasi correttamente, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrive la situazione problematica</li> </ul>	4	
	L4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizza il contesto teorico in modo completo e critico</li> <li>Deduce correttamente, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o la legge che descrive la situazione problematica</li> </ul>	5	
<b>Individuare</b> Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	L1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Individua una formulazione matematica non idonea, in tutto o in parte, a rappresentare la situazione problematica</li> <li>Usa un simbolismo solo in parte adeguato</li> <li>Non mette in atto il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata</li> </ul>	1-2	.....
	L2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Individua una formulazione matematica parzialmente idonea a rappresentare la situazione problematica</li> <li>Usa un simbolismo solo in parte adeguato</li> <li>Mette in atto in parte il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata.</li> </ul>	3	
	L3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Individua una formulazione matematica idonea a rappresentare la situazione problematica, anche se con qualche incertezza</li> <li>Usa un simbolismo adeguato</li> <li>Mette in atto un adeguato procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata.</li> </ul>	4	
	L4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Individua una formulazione matematica idonea e ottimale a rappresentare la situazione problematica</li> <li>Usa un simbolismo necessario</li> <li>Mette in atto il corretto e ottimale procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata</li> </ul>	5-6	
<b>Sviluppare il processo risolutivo</b> Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	L1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fornisce una spiegazione sommaria o frammentaria del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo</li> <li>Non è in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza</li> </ul>	1-2	.....
	L2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fornisce una spiegazione parzialmente corretta del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo</li> <li>È in grado solo parzialmente di collegare i dati in una forma simbolica o grafica</li> </ul>	3	
	L3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fornisce una spiegazione corretta del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo</li> <li>È in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza, anche se con qualche incertezza.</li> </ul>	4	
	L4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fornisce una spiegazione corretta ed esaustiva del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo</li> <li>È in grado, in modo critico e ottimale, di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza</li> </ul>	5	

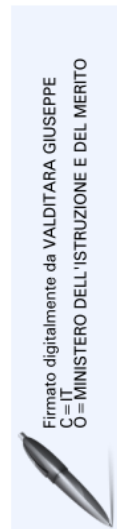
<p><b>Argomentare</b> Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.</p>	L1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Giustifica in modo confuso e frammentato le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato</li> <li>Comunica con linguaggio scientificamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui non riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica</li> <li>Non formula giudizi di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema</li> </ul>	1	
	L2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Giustifica in modo parziale le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato</li> <li>Comunica con linguaggio scientificamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare solo in parte la coerenza con la situazione problematica</li> <li>Formula giudizi molto sommari di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema</li> </ul>	2	
	L3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Giustifica in modo completo le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato</li> <li>Comunica con linguaggio scientificamente adeguato anche se con qualche incertezza le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica</li> <li>Formula giudizi un po' sommari di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema</li> </ul>	3	
	L4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Giustifica in modo completo ed esauriente le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato</li> <li>Comunica con linguaggio scientificamente corretto le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare completamente la coerenza con la situazione problematica</li> <li>Formula correttamente ed esaustivamente giudizi di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema</li> </ul>	4	.....
<p><b>Punteggio totale della prova .....</b></p>				

Rielaborata dalla documentazione del MIUR

**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.

<b>Indicatori</b>	<b>Livelli</b>	<b>Descrittori</b>	<b>Punti</b>	<b>Punteggio</b>
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 ricordandole 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 ricordandole 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	
<b>Punteggio totale della prova</b>				





ESAME DI STATO 2025-2026 – PRIMA PROVA - GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA A

	INDICATORI	DESCRITTORI	LIVELLI	PUNTI
ELEMENTI GENERALI DI VALUTAZIONE	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	a. Ideazione e organizzazione del testo efficaci, puntuale articolazione degli argomenti; b. Organizzazione completa degli argomenti attorno a un'idea di fondo c. organizzazione sufficientemente adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo; d. Scelta ed organizzazione degli argomenti in modo poco e/o non pertinente alla traccia o inadeguato e/o disomogeneo e. Ideazione e organizzazione del testo del tutto confuso e generico	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3	
	Coesione e organizzazione del testo	a. Strutturazione sempre logica, coerente, efficace e con proporzione tra gli argomenti b. Strutturazione coerente e con proporzione tra gli argomenti c. Strutturazione semplice ma corretta d. Strutturazione disordinata, con qualche incoerenza e/o sproporzione tra le parti e. Strutturazione con salti logici e/o che privilegia solo alcuni argomenti	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3	
	Ricchezza e padronanza lessicale	a. Ottima proprietà di linguaggio e possesso di un lessico ricco e esatto b. Buona proprietà di linguaggio e lessico ampio c. Sufficiente proprietà di linguaggio e corretto uso del lessico d. Improprietà di linguaggio e lessico ristretto e. Frequenti improprietà di linguaggio e lessico povero	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3	
	Correttezza grammaticale e punteggiatura	a. Espressione sempre corretta ed efficace. Uso della punteggiatura corretto ed efficace b. Espressione corretta, che presenta una certa sicurezza terminologica e sintattica. Uso della punteggiatura corretto c. Espressione corretta pur senza apprezzabili risorse/con alcuni errori che non compromettono l'accettabilità globale dello scritto. Uso della punteggiatura quasi sempre corretto e nel complesso accettabile d. Espressione con frequenti errori. Uso della punteggiatura con frequenti errori e. Espressione molto scorretta. Uso scorretto/assente della punteggiatura	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3	
	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	a. Conoscenze e riferimenti culturali esaurienti, precisi e approfonditi b. Conoscenze e riferimenti culturali esaurienti e corretti c. Conoscenze e riferimenti culturali sufficienti d. Conoscenze e riferimenti culturali imprecisi/scarsi e. Conoscenze e riferimenti culturali molto lacunosi e/o imprecisi	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3	
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	a. Rielaborazione critica e originale e con motivate valutazioni personali b. Rielaborazione critica e valutazioni personali apprezzabili c. Rielaborazione critica e valutazioni personali sufficienti/accettabili d. Rielaborazione critica e valutazioni personali generiche, approssimative o ridondanti e. Rielaborazione critica e valutazioni personali gravemente carenti/assenti	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3	
ELEMENTI SPECIFICI DI VALUTAZIONE	Rispetto dei vincoli posti nella consegna	a. Rispetto dei vincoli e delle consegne efficace e rigoroso b. Rispetto dei vincoli e delle consegne corretto c. Rispetto dei vincoli e delle consegne accettabile pur con qualche imprecisione d. Rispetto dei vincoli e delle consegne parziale e/o con qualche errore e. Rispetto dei vincoli e delle consegne assente	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3	
	Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	a. Comprensione del testo corretta, sicura e approfondita b. Comprensione del testo corretta e sicura c. Comprensione del testo globalmente accettabile d. Comprensione del testo superficiale/con qualche fraintendimento e. Comprensione del testo superficiale e con frequenti/gravi fraintendimenti	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3	
	Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	a. Analisi esauriente e rigorosa b. Analisi quasi esauriente e condotta con una certa sicurezza di metodo c. Analisi imprecisa/con alcune lacune, ma condotta con accettabile approccio metodologico d. Analisi incompleta/condotta con superficialità di metodo e. Analisi gravemente incompleta/condotta con molta superficialità di metodo/senza metodo	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3	
	Interpretazione corretta e articolata del testo	a. Interpretazione appropriata, articolata e approfondita b. Interpretazione corretta e articolata c. Interpretazione accettabile d. Interpretazione superficiale e limitato e. Interpretazione gravemente incompleta o scorretta/assente	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3	
			<b>Totale</b>	<b>/100°</b>
			<b>VOTO</b>	<b>/20°</b>

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



ESAME DI STATO 2025-2026 – PRIMA PROVA - GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA B

ELEMENTI GENERALI DI VALUTAZIONE		INDICATORI	DESCRITTORI	LIVELLI	PUNTI									
ELEMENTI GENERALI DI VALUTAZIONE	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	a. Ideazione e organizzazione del testo efficaci, puntuale articolazione degli argomenti; b. Organizzazione completa degli argomenti attorno a un'idea di fondo c. organizzazione sufficientemente adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo; d. Scelta ed organizzazione degli argomenti in modo poco e/o non pertinente alla traccia o inadeguato e/o disomogeneo e. Ideazione e organizzazione del testo del tutto confuso e generico	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
	Coesione e organizzazione del testo	a. Strutturazione sempre logica, coerente, efficace e con proporzione tra gli argomenti b. Strutturazione coerente e con proporzione tra gli argomenti c. Strutturazione semplice ma corretta d. Strutturazione disordinata, con qualche incoerenza e/o sproporzione tra le parti e. Strutturazione con salti logici e/o che privilegia solo alcuni argomenti	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
	Ricchezza e padronanza lessicale	a. Ottima proprietà di linguaggio e possesso di un lessico ricco e esatto b. Buona proprietà di linguaggio e lessico ampio c. Sufficiente proprietà di linguaggio e corretto uso del lessico d. Improprietà di linguaggio e lessico ristretto e. Frequenti improprietà di linguaggio e lessico povero	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
	Correttezza grammaticale e punteggiatura	a. Espressione sempre corretta ed efficace. Uso della punteggiatura corretto ed efficace b. Espressione corretta, che presenta una certa sicurezza terminologica e sintattica. Uso della punteggiatura corretto c. Espressione corretta pur senza apprezzabili risorse/con alcuni errori che non compromettono l'accettabilità globale dello scritto. Uso della punteggiatura quasi sempre corretto e nel complesso accettabile d. Espressione con frequenti errori. Uso della punteggiatura con frequenti errori e. Espressione molto scorretta. Uso scorretto/assente della punteggiatura	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	a. Conoscenze e riferimenti culturali esaurienti, precisi e approfonditi b. Conoscenze e riferimenti culturali esaurienti e corretti c. Conoscenze e riferimenti culturali sufficienti d. Conoscenze e riferimenti culturali imprecisi/scarsi e. Conoscenze e riferimenti culturali molto lacunosi e/o imprecisi	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	a. Rielaborazione critica e originale e con motivate valutazioni personali b. Rielaborazione critica e valutazioni personali apprezzabili c. Rielaborazione critica e valutazioni personali sufficienti/accettabili d. Rielaborazione critica e valutazioni personali generiche, approssimative o ridondanti e. Rielaborazione critica e valutazioni personali gravemente carenti/assenti	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
ELEMENTI SPECIFICI DI VALUTAZIONE	Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	a. Analisi della struttura argomentativa esauriente e rigorosa b. Analisi della struttura argomentativa quasi esauriente, condotta con una certa sicurezza di metodo c. Analisi della struttura argomentativa con alcune imprecisioni/lacune, ma con accettabile approccio metodologico d. Analisi della struttura argomentativa incompleta/imprecisa/condotta con superficialità di metodo e. Analisi della struttura argomentativa gravemente incompleta/imprecisa, condotta con molta superficialità di metodo/senza metodo	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
	Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	a. Percorso ragionativo sempre coerente, con ampiezza di argomentazioni e un uso efficace dei connettivi b. Percorso ragionativo coerente, con argomentazioni corrette e un uso corretto e pertinente dei connettivi c. Percorso ragionativo con argomentazioni limitate ma accettabili, con un uso quasi sempre corretto dei connettivi d. Percorso ragionativo con argomentazioni limitate/generiche/approssimative con un uso incerto dei connettivi e. Percorso ragionativo gravemente carente nelle argomentazioni con un uso dei connettivi improprio/scorretto	a) 20-18 b) 17-15 c) 14-12 d) 11-9 e) 8-6											
	Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	a. Riferimenti culturali e collegamenti sicuri, approfonditi e del tutto pertinenti b. Riferimenti culturali e collegamenti corretti, articolati e appropriati c. Riferimenti culturali e collegamenti accettabili d. Riferimenti culturali e collegamenti imprecisi/scarsi e/o non congrui e. Conoscenze e riferimenti culturali molto lacunosi e/o imprecisi e incongrui	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
				<b>Totale</b>	<b>/100*</b>									
				<b>VOTO</b>	<b>/20*</b>									
100-96	95-91	90-86	85-81	80-76	75-71	70-66	65-61	60-56	55-51	50-46	45-41	40-36	35-31	30-26
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6



ESAME DI STATO 2025-2026 – PRIMA PROVA - GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA C

		INDICATORI	DESCRITTORI	LIVELLI	PUNTI
ELEMENTI GENERALI DI VALUTAZIONE	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	a. Ideazione e organizzazione del testo efficaci, puntuale articolazione degli argomenti; b. Organizzazione completa degli argomenti attorno a un'idea di fondo c. organizzazione sufficientemente adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo; d. Scelta ed organizzazione degli argomenti in modo poco e/o non pertinente alla traccia o inadeguato e/o disomogeneo e. Ideazione e organizzazione del testo del tutto confuso e generico	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3		
	Coesione e organizzazione del testo	a. Strutturazione sempre logica, coerente, efficace e con proporzione tra gli argomenti b. Strutturazione coerente e con proporzione tra gli argomenti c. Strutturazione semplice ma corretta d. Strutturazione disordinata, con qualche incoerenza e/o sproporzione tra le parti e. Strutturazione con salti logici e/o che privilegia solo alcuni argomenti	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3		
	Ricchezza e padronanza lessicale	a. Ottima proprietà di linguaggio e possesso di un lessico ricco e esatto b. Buona proprietà di linguaggio e lessico ampio c. Sufficiente proprietà di linguaggio e corretto uso del lessico d. Improprietà di linguaggio e lessico ristretto e. Frequenti improprietà di linguaggio e lessico povero	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3		
	Correttezza grammaticale e punteggiatura	a. Espressione sempre corretta ed efficace. Uso della punteggiatura corretto ed efficace b. Espressione corretta, che presenta una certa sicurezza terminologica e sintattica. Uso della punteggiatura corretto c. Espressione corretta pur senza apprezzabili risorse/con alcuni errori che non compromettono l'accettabilità globale dello scritto. Uso della punteggiatura quasi sempre corretto e nel complesso accettabile d. Espressione con frequenti errori. Uso della punteggiatura con frequenti errori e. Espressione molto scorretta. Uso scorretto/assente della punteggiatura	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3		
	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	a. Conoscenze e riferimenti culturali esaurienti, precisi e approfonditi b. Conoscenze e riferimenti culturali esaurienti e corretti c. Conoscenze e riferimenti culturali sufficienti d. Conoscenze e riferimenti culturali imprecisi/scarsi e. Conoscenze e riferimenti culturali molto lacunosi e/o imprecisi	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3		
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	a. Rielaborazione critica e originale e con motivate valutazioni personali b. Rielaborazione critica e valutazioni personali apprezzabili c. Rielaborazione critica e valutazioni personali sufficienti/accettabili d. Rielaborazione critica e valutazioni personali generiche, approssimative o ridondanti e. Rielaborazione critica e valutazioni personali gravemente carenti/assenti	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3		
ELEMENTI SPECIFICI DI VALUTAZIONE	Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	a. Pertinenza e coerenza rigorose ed efficaci rispetto alle richieste b. Pertinenza e coerenza corrette rispetto alle richieste c. Pertinenza e coerenza accettabili rispetto alle richieste d. Pertinenza e coerenza parziali/incerte/inadeguate rispetto alle richieste e. Pertinenza e coerenza scorrette/assenti rispetto alle richieste	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3		
	Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	a. Esposizione sempre ordinata, chiara ed efficace b. Esposizione ordinata e lineare c. Esposizione lineare pur con qualche incertezza /difficoltà d. Esposizione disordinata e non chiara in alcuni punti e. Esposizione molto disordinata/ non chiara e con divagazioni	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3		
	Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	a. Riferimenti culturali e collegamenti sicuri, approfonditi e strutturati in modo efficace b. Riferimenti culturali e collegamenti corretti, appropriati e logicamente strutturati c. Riferimenti culturali e collegamenti accettabili e strutturati in modo semplice d. Riferimenti culturali e collegamenti imprecisi/scarsi e strutturati in modo confuso/poco organizzato e. Conoscenze e riferimenti culturali molto lacunosi/imprecisi/assenti e con scarsa/assente strutturazione	a) 20-18 b) 17-15 c) 14-12 d) 11-9 e) 8-6		
				Totale	/100°
				VOTO	/20°

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

## SIMULAZIONE ZANICHELLI 2026

DELLA PROVA DI MATEMATICA DELL'ESAME DI STATO

PER IL LICEO SCIENTIFICO

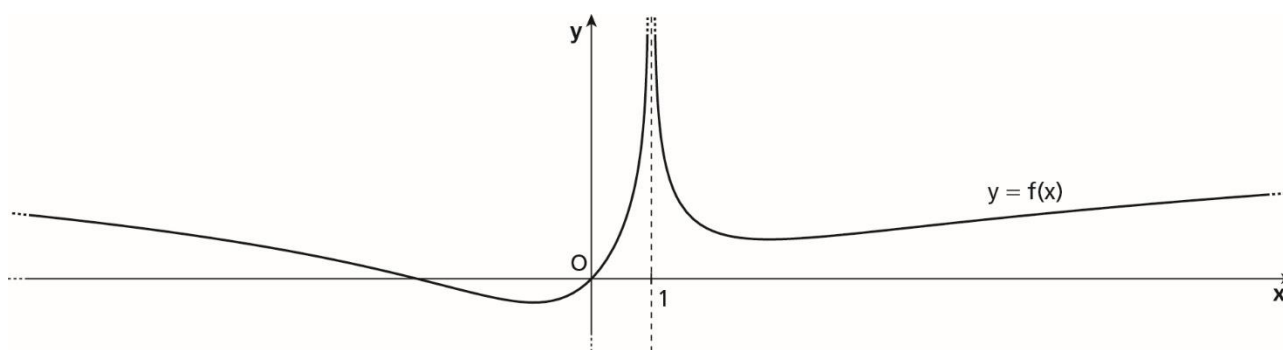
*Si risolva uno dei due problemi e si risponda a 4 quesiti.*

### Problema 1

Il grafico  $\gamma$  in figura è quello della funzione

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

dove  $a$  e  $b$  sono parametri reali.



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

- Dimostra che la funzione

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

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

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

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

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

## Problema 2

Considera la famiglia di funzioni

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

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

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

Posto

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

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

## Quesiti

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

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

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

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

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

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

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

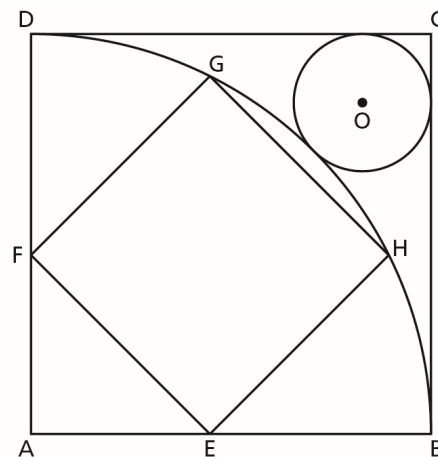
7. Data la funzione

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

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

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

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



## Tipologia A1 – Analisi e interpretazione del testo letterario

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

Il  
Dice decoro la tavola apparecchiata,  
possiamo avere tutto quel che vogliamo:  
all’opulenza mancano forse i fiori.  
Il buon cibo conforta dopo l’onestà 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’opera e non me, anzi che giunga la sera,  
per godermi la luce residua e, di me v. 15  
stesso padrone, qualche ora d’avanzo.  
Ma non sarà quella la vita vera:  
sono queste ore migliori e non ci appartengono.  
Eccoci ancora intorno alla mensa serale,  
tra le risse dei figli allegramente spietate: v. 20  
e nuovamente si guasta la linda cucina,  
la tovaglia è chiazzata di vino. «Lascia  
così – suggerisco – penserai domattina  
a tutto. Adesso resta un poco con me».

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

## Comprensione e analisi

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

## Interpretazione

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

## Tipologia A2 - ANALISI E INTERPRETAZIONE DEL TESTO LETTERARIO

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

Mostravano, la Paola e Mario, perduti nella loro malinconia, una profonda insofferenza per il dispotismo di mio padre, e per i costumi di casa nostra, quanto mai semplici ed austeri: avevano l'aria di sentirsi, nella nostra casa, in esilio, sognando tutta un'altra casa, e tutt'altre abitudini. La loro insofferenza si traduceva in grandi muscoli 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?

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

### Tip. B1 - ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

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

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

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

Di conseguenza i preparativi di guerra divennero 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.

## **TIPOLOGIA B2 – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO**

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

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

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

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

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

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

### **Comprensione e analisi**

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

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

4. Individua le similitudini e le metafore usate dall'autrice e spiegate il significato.

### **Produzione**

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

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

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

### **Tip. B3 - ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO**

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

Gli Stati Uniti sono i principali responsabili storici della crisi climatica: dal 1850 a oggi hanno immesso in atmosfera circa 542 miliardi di tonnellate di CO<sub>2</sub>, oltre un quinto delle emissioni cumulative globali. Seguono la Cina (336), l'Unione europea (318) e la Russia (185). È dentro questa cornice che va letta la scelta americana di sfilarsi dal luogo più autorevole in cui si costruisce il sapere condiviso sul clima: l'Intergovernmental panel on climate change (Ipcc). Chi ha contribuito di più al problema prende le distanze proprio dallo spazio in cui la politica si confronta con le evidenze scientifiche.

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

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

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

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

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

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

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

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

\* Matteo Motterlini è professore ordinario di Filosofia della scienza presso l'Università Vita-Salute San Raffaele di Milano, dove dirige il centro di ricerca in epistemologia sperimentale e applicata. Giacomo Grassi è membro dell'Ipcc task force bureau per il quale è coautore di vari rapporti IPCC. Lavora nell'interfaccia tra scienza e politica, su cambiamento climatico, inventari di gas serra e foreste a scala europea e globale.

### **Comprensione e analisi**

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

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

### **Produzione**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Resterebbe il passato, luogo per lo più immaginario in cui collocare speranze, che guardando all’indietro sono però 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.*

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

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

Verso la fine del 2020 Microsoft deposita un brevetto per lo sviluppo di un *conversational chatbot* in grado di simulare il linguaggio e i registri stilistici degli utenti sfruttando i dati dei loro profili social. Post, tweet, commenti, messaggi vocali: tutto torna utile per allenare l’intelligenza artificiale e renderla sempre più simile a quella umana. Le parole non bastano? Nessun problema, il gigante della tecnologia prevede anche di fornire un corpo virtuale agli *alter ego* digitali attraverso la creazione di modelli 2D e 3D a partire da foto, video, storie Instagram, dirette Facebook, e chi più ne ha più ne metta. Il progetto coinvolge persino chi non c’è più: come nell’episodio di *Black Mirror Be right back* (Owen Harris, 2013), sarà possibile ridar «vita» ai defunti utilizzando le miriadi di tracce che le loro esistenze online hanno depositato all’interno di server sparsi in ogni angolo del pianeta.

Qualcuno, a questo punto, già paventa il rischio di inedite forme di furto d’identità: se un software riuscisse a simulare il nostro modo di parlare, scrivere, gesticolare ed esprimere ogni sorta di emozioni, restituendo a chi sta dall’altra parte dello schermo (o condivide con noi lo stesso ambiente virtuale) un’immagine convincente non solo del nostro aspetto, ma anche del nostro carattere e del nostro comportamento, potremmo ancora parlare di «immagine»? O non saremmo forse noi stessi, con la nostra insostituibile entità personale, a venir messi in discussione?

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

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