

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

**Classe: 5 Liceo delle Scienze Applicate sezione E**

Approvato dal Consiglio di classe in data 15 maggio 2024

Affisso all'albo il \_\_\_\_\_ Prot. \_\_\_\_\_

Docente coordinatore della classe: prof. Mara Venturini

DIRIGENTE SCOLASTICO Dott.ssa Georgia Lauzi

anno scolastico 2023/24

## 1. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Docente	Materia/e insegnata/e	Firma del docente
Matteo Carabelli	Religione	Matteo Carabelli
Laura Caviglioli	Lingue straniera	Laura Caviglioli
Cinzia Crainich	Matematica	Cinzia Crainich
Antonio Crescenzo*	Disegno e Storia dell'Arte	Antonio Crescenzo
Fulvio Fiorin	Tutor Orientamento (esterno al CdC)	Fulvio Fiorin
Alessandra Mugione	Scienze naturali	Alessandra Mugione
Fabio De Dominicis	Scienze motorie e sportive	Fabio De Dominicis
Massimo Nicoletti*	Fisica	Massimo Nicoletti
Giuseppe Poma	Informatica	Giuseppe Poma
Sara Saccomani	Filosofia	Sara Saccomani
Mara Venturini*	Letteratura italiana/Storia	Mara Venturini

\*Docenti in Commissione d'Esame

Il documento è stato condiviso con tutti i docenti del Consiglio di Classe

## 2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE E SUO PERCORSO STORICO

### Relazione sull'andamento didattico-disciplinare della classe nell'ultimo triennio

La classe 5E del Liceo delle Scienze Applicate è composta da 20 alunni, 18 dei quali provenienti dalla ex 4E e i rimanenti 2 acquisiti da altro istituto nel quale hanno frequentato con profitto il terzo e quarto anno di corso in un'unica annualità.

Nell'anno scolastico 2021/22 gli studenti iscritti all'allora 3ELSA erano 23 ma durante l'avvio del secondo quadrimestre la classe vedeva il trasferimento di 2 alunni in altre scuole. Alla fine dell'anno scolastico venivano subito ammessi alla classe successiva 12 studenti, mentre per altri 6 si disponeva la sospensione del giudizio. Di questi, durante lo scrutinio del mese di settembre 2022 venivano ammessi alla classe quarta senza aiuti 4 studenti mentre altri 2 venivano ammessi con aiuti. La classe quarta si componeva quindi di 18 studenti provenienti dalla ex 3 ELSA, e di un diciannovesimo allievo proveniente da un istituto privato. Durante lo scrutinio di giugno 2023 12 studenti venivano ammessi al quinto anno di corso senza debiti, per gli altri 7 veniva disposta la sospensione del giudizio; nel mese di settembre, a seguito delle prove di recupero sostenute, 6 studenti sono stati ammessi alla classe quinta senza aiuti e uno studente è invece stato respinto. All'interno della classe sono presenti 2 studenti con DSA, 2 studenti BES e 2 studenti con PFP; per tutti sono state applicate le norme per uso di strumenti compensativi e misure dispensative, previste nei pdp regolarmente redatti e condivisi con le relative famiglie. Le certificazioni e l'intera documentazione riguardante i suddetti studenti sono custodite agli atti della scuola.

Dal punto di vista dei risultati di apprendimento il gruppo classe è sufficientemente omogeneo: un buon numero di alunni ha sempre partecipato all'attività didattica in modo attivo e propositivo, conseguendo risultati soddisfacenti in tutte le discipline e le attività svolte, grazie a una valida capacità critica di rielaborazione dei contenuti; un gruppo di due/tre allievi ha invece dimostrato una certa discontinuità nello studio e una minore assiduità nella partecipazione per una scarsa consapevolezza dei propri doveri e conclude il percorso scolastico mantenendo alcune fragilità a causa di un approccio allo studio più mnemonico e superficiale. Tuttavia, il lavoro in classe costante e proficuo da parte dei docenti e la costruttiva collaborazione sempre mantenuta nel corso degli anni con le famiglie hanno globalmente compensato le criticità, consentendo al gruppo classe il raggiungimento di una preparazione adeguata ad affrontare l'Esame di Stato, secondo i diversi stili e ritmi di apprendimento che contraddistinguono ciascuno di loro.

Sul piano comportamentale durante il triennio non sono mai emerse particolari problematiche disciplinari: il percorso degli studenti si è evoluto positivamente, permettendo a ciascuno di conseguire un buon livello di maturazione e di instaurare con il corpo docente e con le altre

componenti della scuola (collaboratori scolastici, tecnici, personale amministrativo) un rapporto orientato al dialogo educativo e improntato al reciproco rispetto dei ruoli e del Regolamento d'Istituto. Anche in contesti extrascolastici, in occasione di uscite didattiche, di percorsi finalizzati al raggiungimento delle competenze trasversali e per l'orientamento, di varie attività integrative previste dal P.T.O.F. o del viaggio d'istruzione i ragazzi si sono dimostrati corretti e responsabili, ricevendo i complimenti e l'apprezzamento da parte di relatori, tutor e formatori.

Per quanto riguarda le modalità didattiche impiegate dai docenti si segnalano: lezione frontale e video-lezione mediante Google Meet; lezione partecipata e segmentata; discussione guidata; esercitazioni individuali; analisi di materiale iconografico o video attraverso la LIM o mediante condivisione dello schermo durante le video-lezioni; costruzione di mappe e schemi riassuntivi; elaborazione di percorsi interdisciplinari; videoconferenze su piattaforme; debate; cooperative learning; peer education; esperienze in laboratorio e lavoro in gruppo.

Gli strumenti di volta in volta utilizzati sono stati: libri di testo e altro materiale cartaceo e/o in formato digitale; piattaforma Classroom utilizzata per condivisione del materiale didattico; piattaforme didattiche per video-lezioni e videoconferenze; esperienze dirette: spettacoli teatrali, conferenze, mostre; visione di spettacoli online e in presenza e webinar.

Il Consiglio di Classe si è impegnato durante tutto l'anno per sostenere le sopra-citate situazioni di fragilità. Gli insegnanti hanno attuato, nel corso del primo e del secondo quadrimestre, strategie di recupero e di sostegno in itinere (per tutte le materie) allo scopo di colmare le lacune nella preparazione delle materie in previsione dell'esame. I parametri di valutazione a cui i docenti si sono attenuti sono quelli indicati dal PTOF: livello di conoscenza della materia, capacità di comprensione, espressione, interesse, attitudine, capacità di analisi e di sintesi, impegno, capacità di giudizio, progressione nell'apprendimento e nei risultati.

Per preparare i ragazzi ad affrontare il colloquio per l'Esame di Stato i docenti hanno lavorato, secondo le specificità della propria disciplina, per sviluppare o rafforzare le competenze di analisi e rielaborazione.

### Dati storici della classe

anno scolastico	classe	iscritti	ammessi alla classe successiva	non ammessi	ritirati
2021/2022	3 ELSA	23	18	3	2
2022/2023	4 ELSA	19	18	1	nessuno
2023/2024	5 ELSA	20			

### Docenti del triennio e quadro orario

disciplina	docente a.s. 2021/2022	docente a.s. 2022/2023	docente a.s. 2023/2024	n.ore III	n. ore IV	n.ore V
<u>Italiano</u>	<u>Mara Venturini</u>	<u>Mara Venturini</u>	<u>Mara Venturini</u>	<u>4</u>	<u>4</u>	<u>4</u>
<u>Storia</u>	<u>Mara Venturini</u>	<u>Mara Venturini</u>	<u>Mara Venturini</u>	<u>2</u>	<u>2</u>	<u>2</u>
<u>Matematica</u>	<u>Cinzia Crainich</u>	<u>Cinzia Crainich</u>	<u>Cinzia Crainich</u>	<u>4</u>	<u>4</u>	<u>4</u>
<u>Inglese</u>	<u>Laura Caviglioli</u>	<u>Laura Caviglioli</u>	<u>Laura Caviglioli</u>	<u>3</u>	<u>3</u>	<u>3</u>
<u>Informatica</u>	<u>Giuseppe Poma</u>	<u>Giuseppe Poma</u>	<u>Giuseppe Poma</u>	<u>2</u>	<u>2</u>	<u>2</u>
<u>Disegno e Storia dell'Arte</u>	<u>Alessio Sterza</u>	<u>Antonio Crescenzo</u>	<u>Antonio Crescenzo</u>	<u>2</u>	<u>2</u>	<u>2</u>
<u>Filosofia</u>	<u>Lina Fisauli</u>	<u>Sara Saccomani</u>	<u>Sara Saccomani</u>	<u>2</u>	<u>2</u>	<u>2</u>
<u>Scienze naturali</u>	<u>Vittoria Rozza</u>	<u>Alessandra Mugione</u>	<u>Alessandra Mugione</u>	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>5</u>
<u>Fisica</u>	<u>Adele Pinto</u>	<u>Adele Pinto</u>	<u>Massimo Nicoletti</u>	<u>3</u>	<u>3</u>	<u>3</u>
<u>Sc. motorie</u>	<u>Francesco Ruggiero</u>	<u>Adriano Sapia</u>	<u>Fabio De Dominicis</u>	<u>2</u>	<u>2</u>	<u>2</u>
<u>Religione</u>	<u>Anna Melloncelli</u>	<u>Matteo Carabelli</u>	<u>Matteo Carabelli</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>1</u>

### Criteri di assegnazione del Credito Scolastico deliberati dal Collegio Docenti

Questi i parametri per l'attribuzione del credito scolastico: la fascia massima di punteggio è attribuita in caso di media maggiore di ,5 e la fascia minima al di sotto di ,5. Saranno tenute inoltre in considerazione alcune attività svolte dagli studenti, qualora certificate, considerando le competenze trasversali dimostrate in tal caso quali parte integrante della valutazione complessiva. In particolare:

- partecipazione agli organi collegiali, all'organizzazione di eventi e ai seguenti progetti della scuola: donazione del sangue con AVIS, tutor dello studio assistito, collaborazione per la festa di Primavera e open day

- certificazione linguistica (B1 classe terza e B2 classi 4 e 5), informatica (4 moduli entro la terza e gli altri 3 moduli entro 4 e 5) e sportiva (istruttore fitness)
- equivalente della certificazione di italiano per studenti NAI
- partecipazione a concorsi nazionali e regionali (sia materie teoriche, sia competizioni a livello sportivo)
- partecipazione con voto buono o superiore alle lezioni di IRC o alternativa all'IRC

### 3. PROFILO ATTESO IN USCITA

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" (art. 8 comma 1).

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.

Per quanto più precisamente attiene all'opzione delle Scienze applicate, essa fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche e all'informatica e alle loro applicazioni" (art. 8 comma 2). Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- ◆ aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio;
- ◆ elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica;
- ◆ analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica;
- ◆ individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
- ◆ comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana;

- ◆ saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico;
- ◆ saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti.

Il Consiglio di Classe sulla base del P.T.O.F. ha sviluppato nell'attività didattica ordinaria e all'interno dei PCTO le seguenti competenze trasversali con i relativi risultati:

#### 4. COMPETENZE TRASVERSALI EFFETTIVAMENTE ACQUISITE

COMPETENZE (in nero) quelle trasversali, in rosso dell'indirizzo: Liceo delle Scienze Applicate	Are delle competenze	Descrizione	Risultati raggiunti
<p>COLLABORARE E RELAZIONARSI (+ OPERARE NEL GRUPPO DI LAVORO) - Collaborare e partecipare</p>			<p>raggiunto da tutta la classe raggiunto dalla maggior parte della classe raggiunto da parte della classe</p>
<p>LAVORARE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE (+ RISPETTO DELLE CONSEGNE E DEI TEMPI) - Agire in modo autonomo e responsabile</p>	<p>AREA METODOLOGICA</p>	<p>- Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali - Essere consapevole dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado di valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti</p>	<p>raggiunto da tutta la classe raggiunto dalla maggior parte della classe raggiunto da parte della classe</p>
<p>AFFRONTARE E RISOLVERE PROBLEMI - Acquisire e interpretare l'informazione - Individuare collegamenti e relazioni</p>	<p>AREA LOGICO - ARGOMENTATIVA</p>	<p>- Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui - Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, a identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni - Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione</p>	<p>raggiunto da tutta la classe raggiunto dalla maggior parte della classe raggiunto da parte</p>

<p>- Risolvere problemi</p>	<p>- Individuare collegamenti e relazioni tra concetti, problematiche, tra quanto è oggetto di studio e la vita personale, tra l'ambito pubblico e quello privato</p>		
<p>COMUNICARE IN MODO CHIARO ED EFFICACE</p> <p>- Comunicare</p>	<p>AREA LINGUISTICA E COMUNICATIVA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti (ortografia, morfologia, sintassi complessa, ricchezza e precisione del lessico anche letterario e specialistico) modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi</li> <li>- Saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale</li> <li>- Curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti</li> </ul>		<p>MOSTRARE SPIRITO DI INIZIATIVA E PROPORRE SOLUZIONI CREATIVE</p> <p>- Progettare</p>
<p>raggiunto da tutta la classe</p> <p>raggiunto dalla maggior parte della classe</p> <p>raggiunto da parte della classe</p>	<p>raggiunto da tutta la classe</p> <p>raggiunto dalla maggior parte della classe</p> <p>raggiunto da parte della classe</p>		<p>INIZIATIVA E PROPORRE SOLUZIONI CREATIVE</p> <p>- Progettare</p>
<p>raggiunto da tutta la classe</p> <p>raggiunto dalla maggior parte della classe</p> <p>raggiunto da parte della classe</p>	<p>raggiunto da tutta la classe</p> <p>raggiunto dalla maggior parte della classe</p> <p>raggiunto da parte della classe</p>		<p>AUTOVALUTAZIONE</p>
<p>raggiunto da tutta la classe</p> <p>raggiunto dalla maggior parte della classe</p> <p>raggiunto da parte della classe</p>	<p>raggiunto da tutta la classe</p> <p>raggiunto dalla maggior parte della classe</p> <p>raggiunto da parte della classe</p>		<p>- Imparare ad imparare</p>

<p>raggiunto da tutta la classe</p> <p>raggiunto dalla maggior parte della classe</p> <p>raggiunto da parte della classe</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere i presupposti culturali, la storia e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche dell'Italia all'interno del contesto europeo e internazionale</li> <li>- Comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini</li> <li>- Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significative e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture</li> <li>- Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee</li> <li>- Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive</li> <li>- Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue</li> </ul>
<p>raggiunto da tutta la classe</p> <p>raggiunto dalla maggior parte della classe</p> <p>raggiunto da parte della classe</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica e della chimica, saper utilizzare le procedure tipiche del settore chimico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della chimica applicata.</li> <li>- Possedere i contenuti fondamentali dei vari rami della chimica: analitica, organica, tecnologica padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo della chimica di laboratorio.</li> <li>- Essere in grado di utilizzare criticamente nelle attività di studio e di approfondimento le tecnologie informatiche ai fini anche di indagine e ricerca di conoscenze e procedure di laboratorio; comprendere la valenza metodologica della chimica nella gestione di problemi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi</li> <li>- Aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche e nello specifico chimiche soprattutto attraverso le metodologie di laboratorio</li> <li>- Elaborare l'analisi critica dei dati sperimentali, la ricerca di strategie</li> </ul>
<p><b>AREA STORICO UMANISTICA</b></p>	<p><b>AREA SCIENTIFICA, MATEMATICA E TECNOLOGICA</b></p>

	<p>atte a favorire la buona prassi di laboratorio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Migliorare la manualità</li> <li>- Comprendere il ruolo della tecnologia chimica nella produttività nello sviluppo economico e sociale.</li> <li>- Saper utilizzare la strumentazione tecnica e acquisire manualità</li> <li>- Saper applicare i metodi tecnico-scientifici anche in altri ambiti</li> </ul>		
--	---	--	--

## 5. ATTIVITÀ CURRICOLARI ED EXTRA-CURRICOLARI

### a. Attività di orientamento

Nel corso del quinto anno sono state proposte diverse attività di orientamento che possono essere suddivise in tre tipologie specifiche di percorsi per un totale complessivo di 47 ore e che consistono in:

- didattica orientativa (22 ore)
- incontri con esperti esterni (12 ore)
- percorsi di orientamento all'interno del PCTO (13)

L'attività di orientamento è stata decisa dal Consiglio di Classe cercando di valorizzare e approfondire rispetto al sé e al proprio progetto di vita, in linea con le nuove indicazioni del Miur. Tutor dell'orientamento è stato il Prof. Fiorin che ha svolto incontri on line con i genitori e in presenza con i ragazzi, sull'utilizzo della piattaforma Unica, sull'E-portfolio e sul Capolavoro. In particolare si segnalano le seguenti attività:

- Iscrizione alla piattaforma UNICA e implementazione della medesima
- Presentazione dei corsi ITS in Lombardia
- Servizio civile universale: presentazione
- Presentazione Cusmibio Informatica
- Presentazione delle attività di Jobs Academy
- Didattica orientativa con lezioni in classe rovesciata, attività *peer to peer* e questionari

### b. Certificazioni (linguistiche, informatiche...)

Nessuno studente nel corso del triennio ha conseguito certificazioni linguistiche e/o informatiche.

### c. CLIL

Per quanto riguarda i percorsi CLIL gli studenti durante il terzo e quarto anno sono stati addestrati dalla docente di Fisica che ha poi lasciato l'istituto, mentre nel quinto anno di corso le lezioni CLIL sono state svolte dal docente di Disegno e Storia dell'Arte.

3E – FISICA (gravitazione universale);

4E – FISICA (cariche elettriche; cenni);

5E - DISEGNO E STORIA DELL'ARTE (Peggy Guggenheim)

### d. Simulazioni delle prove

1 Simulazione prima prova: due simulazioni in data 13/12/23 e in data 4/4/24

2 Simulazione seconda prova: una simulazione in data 7/5/24

3 Simulazione del colloquio: nessuna

**e. Uscite didattiche / viaggi d'istruzione**

Le uscite didattiche nel corso del terzo anno sono state penalizzate dalla situazione determinata dall'epidemia di Covid-19 e si sono quindi ridotte a due soli eventi. Per quanto riguarda il viaggio di istruzione, non è stato svolto durante l'a.s. 2021-22.

Più articolato il percorso del quarto e quinto anno di corso.

ANNO SCOLASTICO	USCITE DIDATTICHE	VIAGGIO DI ISTRUZIONE
2021/2022	Romeo e Giulietta al Gratosoglio (spettacolo teatrale) Visita dell'Abbazia di Chiaravalle e del Mulino Zero Gravity	Piani di Bobbio
2022/2023	Visione del film di Pupi Avati su "Dante", ispirato al "Trattatello in laude di Dante" di Boccaccio presso l'Anteo Palazzo del Cinema	
2023/2024	Mostra "Van Gogh" al Mudec Percorso "Passi nella Memoria" e Museo della Shoah Teatro Dal Verme: testimonianza e percorsi di Giustizia riparativa con Bonisoli, S. Milani e G. Bazzega	Monaco di Baviera
	"Molly Bloom" (spettacolo teatrale tratto dall'Ulisse di Joyce)	

**f. Partecipazione a gare, concorsi, eventi**

Durante l'a.s. 2022/23 l'allora classe 4ELSA nel suo complesso ha partecipato ai lavori preparatori per le celebrazioni organizzate per l'anniversario della morte di Giancarlo Puecher e dell'inaugurazione del Centro Puecher (questi lavori sono stati poi presentati durante il pre-sente a.s., nel corso del mese di ottobre 2024, nell'ambito di una cerimonia tenutasi a Palazzo Marino alla presenza delle autorità comunali).

Sempre durante l'a.s. 2022/23 uno studente ha poi preso parte al Campionato Studentesco Basket 3x3 Juniores maschile (marzo 2023), conquistando la finale.

**g. Partecipazione a progetti attivati dall'Istituto**

Nel corso del triennio i progetti ai quali la classe nel suo complesso ha preso parte sono:

- Progetto Giustizia e Legalità: incontro partecipativo di tutta la classe alla conferenza online tenuta dall'allora Ministro della Giustizia on. Marta Cartabia (a.s. 2021/22)
- Progetto dell'ANPI Milano per l'anniversario della Liberazione e per l'anniversario dell'inaugurazione del Centro Puecher, dedicato alla memoria di Giancarlo Puecher (1923-1943) (a.s. 2022/23)
- Progetto vittime del terrorismo: testimonianze di Giustizia riparativa (a.s. 2023/24)
- Studio assistito (a.s. 2021/22; 2022/23)
- Organizzazione della Festa di primavera (a.s. 2022/23; 2023/24)
- Organizzazione e gestione degli Open Day per la funzione strumentale Orientamento in Ingresso dell'Istituto (a.s. 2022/23; 2023/24)

## 6. MODULI DI EDUCAZIONE CIVICA

Relativamente alle aree riportate nel Curriculum d'Istituto:

AREA 1: Costituzione Italiana e Unione Europea

AREA 2: Cittadinanza attiva e digitale

AREA 3: Sostenibilità ambientale, salute e benessere

il CdC ha individuato come fondanti del percorso trasversale di Educazione civica l'acquisizione di:

COMPETENZE SOCIALI, intese come risorse per la crescita personale e come risorse utili in rapporto all'ambiente in cui si vive (a partire dalla scuola). Queste competenze sono state sviluppate favorendo la pratica, in ambiente scolastico, di forme di partecipazione attiva alla vita dell'Istituto (Open day; Festa di Primavera), dell'apprendimento tra pari e tutoring dei compagni in difficoltà (Studio guidato) e attraverso la sottoscrizione di patti di corresponsabilità.

COMPETENZE CIVICHE, basate sulla consapevolezza del valore della democrazia, della giustizia, dell'uguaglianza, della tutela dei diritti umani. Lo sviluppo di competenze sociali e civiche è stato inoltre l'obiettivo fondamentale, accanto allo sviluppo delle competenze tecnico-professionali, del percorso per le competenze trasversali e per l'orientamento: in particolare, attraverso il concetto di cittadinanza scientifica, si è voluto far comprendere che la necessità di mettere in atto buone pratiche di conoscenza adeguata, confronto, elaborazione di un pensiero autonomo e corretta deliberazione rispetto a questioni scientifiche riguarda, nel presente, ciascun cittadino.

COMPETENZE TECNICO-SCIENTIFICHE, basate sulla constatazione dell'importanza sempre maggiore assunta dalla scienza e dalla tecnologia nella società contemporanea a tutti i livelli. Attraverso il concetto di cittadinanza scientifica si è voluto far riflettere gli studenti sulla necessità di mettere in atto buone pratiche di conoscenza adeguata, confronto, elaborazione di un pensiero autonomo per una corretta deliberazione rispetto a questioni scientifiche e applicazioni in campo tecnologico.

Nel corso di tutto il triennio, la programmazione annuale dell'insegnamento trasversale di Educazione Civica ha fatto sempre riferimento alle competenze chiave di cittadinanza, declinate in cinque ambiti di competenze:

- ✓ **Cittadinanza scientifica**
- ✓ **Cittadinanza economica**
- ✓ **Cittadinanza digitale**
- ✓ **Cittadinanza europea**
- ✓ **Cittadinanza globale**

Nel corso dell'a.s. 2021/22 sono state svolte le seguenti attività, per un totale di 31 ore:

Giustizia e legalità	Incontro online con il Ministro Cartabia, seguito da dibattito e approfondimento in classe
Cittadinanza scientifica	Green Power: approfondimenti sul tema della tutela ambientale in rapporto con l'arte moderna e contemporanea
Giustizia riparativa	Esercitazioni scritte sulla scorta di documentazione ricavata dalla lettura di quotidiani cartacei e online
Cittadinanza e Costituzione	Il dialogo e la democrazia

Giornata della Memoria	Restituzione e approfondimenti sulla ricorrenza del 27 gennaio
Cittadinanza attiva e cittadinanza digitale	Progetto Quotidiano in classe
Cittadinanza europea	Il conflitto in Ucraina: approfondimenti sul tema di attualità
Cittadinanza scientifica	Progetto Itaca sulla salute mentale
Cittadinanza globale	“All you need is Love”, spettacolo teatrale sulla differenza di genere seguito da laboratorio “Lova is all you need”
Cittadinanza e Costituzione	Il Principe di Machiavelli e il moderno concetto di “stato” - approfondimenti e dibattito
Cittadinanza attiva	Convivenza civile all'interno delle istituzioni scolastiche: discussione in classe
Cittadinanza attiva	Gli Organi collegiali: didattica e discussione in classe

Nel corso dell'a.s. 2022/23 sono state svolte le seguenti attività, per un totale di 45 ore:

Cittadinanza globale	Realizzazione e presentazione del video dedicato alla Liberazione di Milano (25 aprile 1945) presentato nell'ambito delle celebrazioni del 50° anniversario dall'inaugurazione del Centro Puecher
Cittadinanza scientifica	Creazione sito web sulle patologie renali, endocrine e umorali
Cittadinanza scientifica	Testimonianza della nascita e dei passaggi che hanno contribuito alla nascita e alla crescita di una start-up coinvolta nella riduzione di biossido di carbonio prodotto dalle aziende
Giornata della Memoria	Restituzione e approfondimenti sulla ricorrenza del 27 gennaio
Cittadinanza e Costituzione	Dallo Statuto Albertino al testo costituzionale della Repubblica
Cittadinanza scientifica	Univax Day: partecipazione al convegno organizzato dal Campus Humanitas
Cittadinanza globale	Violenza di genere: questionario, approfondimento e dibattito
Cittadinanza economica	La distribuzione delle risorse: litio, petrolio e gas naturale
Cittadinanza economica e scientifica	Sviluppo e sostenibilità: impatto ambientale della produzione degli alimenti
Cittadinanza e Costituzione	Diritti, doveri e libertà
Cittadinanza attiva	Gli Organi collegiali: didattica e discussione in classe
Cittadinanza globale	Attualità del pensiero filosofico: dibattiti e laboratori
Cittadinanza globale	Masha Amini: presentazione del caso, approfondimenti attraverso la rete internet e dibattito
Cittadinanza economica	I principali sistemi politico-economici a confronto
Cittadinanza globale	Spettacolo teatrale: “Credi davvero che sia sincero?”, nell'ambito del progetto sulla violenza di genere
Cittadinanza attiva e cittadinanza digitale	Progetto Quotidiano in classe

Nel corso dell'a.s. 2023/24 sono state svolte le seguenti attività, per un totale di 41 ore:

Cittadinanza attiva e	Progetto Quotidiano in classe
-----------------------	-------------------------------

cittadinanza digitale	
Cittadinanza globale	Il conflitto in Medio Oriente: incontro in auditorium con docente di Storia Contemporanea Università Cattolica
Cittadinanza globale	Presentazione del Progetto Puecher a Palazzo Marino
Cittadinanza attiva e digitale	Approfondimento sugli anni di piombo in Italia
Cittadinanza attiva e digitale	Riflessioni su Chat-gpt
Giornata della Memoria	Restituzione e approfondimenti sulla ricorrenza del 27 gennaio e successiva visita al Museo della Shoa
Cittadinanza scientifica	Energia geotermica: impieghi
Cittadinanza scientifica	La ricerca sulle nuove armi
Cittadinanza globale	Etica Cristiana: introduzione ai principi fondamentali
Giustizia riparativa	Incontro al Teatro Dal Verme con F. Bonisoli, M. Milani, G. Bazzega, preceduto da incontro preparatorio e seguito da restituzione e approfondimento in classe
Cittadinanza attiva	Passi nella Memoria: uscita didattica con approfondimenti e dibattito in classe
Cittadinanza europea	Il Trattato di Parigi del 1947: questionario Educazione civica
Cittadinanza attiva e cittadinanza digitale	Ricorrenza del disastro di Superga: la società italiana del secondo dopoguerra

## **7 PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (EX ALTERNANZA SCUOLA LAVORO)**

### **CLASSE TERZA**

Durante l'anno scolastico 2021/22 il progetto di classe aveva l'obiettivo di sviluppare le seguenti competenze

1. Lavorare in gruppo esprimendo il proprio contributo e rispettando idee e contributi degli altri membri del team
2. Organizzare le attività pianificando il proprio lavoro (priorità, tempi) in base alle disposizioni ricevute e garantendo il livello di qualità richiesto
3. Rispetto alle varie situazioni professionali utilizzare una terminologia appropriata nello scambio di informazioni, sia verbale sia scritto (reportistica, email ...)

Pertanto sono stati proposti all'intero gruppo classe:

- Corso di formazione sulla salute e sicurezza nell'ambiente di lavoro (4 ore + 4 ore): modulo base svolto sulla piattaforma predisposta dal MIUR e modulo specifico a cura di un Ente esterno accreditato.
- Corso di formazione online sulla salute e il soccorso gestito da Emergency (10 ore).
- Corso di formazione REIMAGINE gestito da Novartis (35 ore) e riguardante l'economia circolare e la tutela ambientale.

Inoltre, una serie di progetti individuali sviluppati con diverse aziende ha consentito ai singoli studenti di accostarsi ad altrettante realtà produttive e/o di consulenza, effettuando una serie di stage che hanno permesso alla quasi totalità del gruppo classe di raggiungere il monte ore previsto dalla normativa per i licei già durante la prima annualità del triennio.

### **CLASSE QUARTA:**

Durante l'anno scolastico 2022/23 il progetto di classe aveva l'obiettivo di sviluppare le seguenti competenze:

1. Lavorare in gruppo esprimendo il proprio contributo e rispettando idee e contributi degli altri membri del team
2. Organizzare le attività pianificando il proprio lavoro (priorità, tempi) in base alle disposizioni ricevute e garantendo il livello di qualità richiesto
3. Rispetto alle varie situazioni professionali utilizzare una terminologia appropriata nello scambio di informazioni, sia verbale sia scritto (reportistica, email ...)
4. Essere capace di riflettere su sé stesso e di individuare le proprie attitudini

Pertanto sono stati proposti alla classe:

- Corso di formazione in Coding & Data Science organizzato da Coding Diversity 50/50 associazione no profit in collaborazione con l'Università Bocconi (14 ore).

Inoltre, anche durante la classe quarta una serie di progetti individuali sviluppati con diverse aziende ha consentito ai singoli studenti di accumulare nuove esperienze e implementare il monte ore già raggiunto.

### **CLASSE QUINTA:**

Durante l'anno scolastico 2023/24 il progetto di classe aveva l'obiettivo di sviluppare le seguenti competenze:

1. Lavorare in gruppo esprimendo il proprio contributo e rispettando idee e contributi degli altri membri del team
2. Organizzare le attività pianificando il proprio lavoro (priorità, tempi) in base alle disposizioni ricevute e garantendo il livello di qualità richiesto
3. Rispetto alle varie situazioni professionali utilizzare una terminologia appropriata nello scambio di informazioni, sia verbale sia scritto (reportistica, email ...)
4. Essere capace di riflettere su sé stesso e di individuare le proprie attitudini
5. Analizzare e valutare criticamente il proprio lavoro e i risultati ottenuti, ricercando le ragioni degli eventuali errori o insuccessi

Pertanto sono stati proposti alla classe:

- Sperimenta BioLab CusMiBio: attività svolta presso Università degli Studi di Milano (3 ore).
- Seminario della società Beta '80 dedicato al lavoro in team e al Problem solving (2 ore).
- Progetto Kaumatua per lo sviluppo delle competenze trasversali + modulo dedicato a curriculum e colloquio per complessive 5 ore.
- Attività di PCTO svolte in classe attraverso percorsi di Orientamento in uscita (13 ore).

## **8. ALLEGATI**

1. Traccia simulazione prima prova
2. Traccia simulazione seconda prova
3. Griglie di valutazione prima prova
4. Griglie di valutazione seconda prova
5. Griglie di valutazione prova orale
6. Programmazioni disciplinari



SIMULAZIONE ESAMI DI STATO CONCLUSIVI  
DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE  
PROVA DI ITALIANO – 13 dicembre 2023

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

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

**PROPOSTA A1**

da *Canti*  
XXXIII  
vv. 51-68

**GENERE** lirica  
**ANNO** 1836  
**LINGUA** italiano

GIACOMO LEOPARDI

## Il tramonto della luna

*Leggiamo l'ultima strofa della poesia. Il tramonto della luna, che con la sua luce illumina il paesaggio che lentamente viene avvolto dalle tenebre, ricorda a Leopardi la giovinezza fugace.*

Voi, collinette e piagge <sup>1</sup> , caduto lo splendor <sup>2</sup> che all'occidente inargentava della notte il velo, orfane ancor gran tempo non resterete; che dall'altra parte tosto <sup>3</sup> vedrete il cielo imbiancar nuovamente, e sorger l'alba: alla qual poscia <sup>4</sup> seguitando il sole, e folgorando <sup>5</sup> intorno con sue fiamme possenti, di lucidi torrenti inonderà con voi <sup>6</sup> gli eteri campi <sup>7</sup> . Ma la vita mortal, poi che la bella giovinetza sparì, non si colora d'altra luce giammai, né d'altra aurora. Vedova è insino al fine; ed alla notte che l'altre etadi oscura, segno <sup>8</sup> poser gli Dei la sepoltura.	55	60	65
--	----	----	----

- 1. piagge:** i fianchi delle colline.
- 2. splendor:** la luce della luna.
- 3. tosto:** presto.
- 4. poscia:** poi.
- 5. folgorando:** sfolgorando, risplendendo.
- 6. con voi:** insieme a voi; Leopardi si sta rivolgendo a collinette e piagge.
- 7. eteri campi:** la volta del cielo.
- 8. segno:** limite, confine.

### COMPrensIONE E ANALISI

- Esponi in maniera sintetica la situazione descritta dal poeta e individua il tema della poesia proposta.
- Analizza la strofa dal punto di vista metrico.
- Individua nel testo gli elementi che caratterizzano l'alba e la giovinezza.

### INTERPRETAZIONE COMPLESSIVA E APPROFONDIMENTO

- Elabora una tua riflessione sul tema della giovinezza e della memoria a partire da questa lirica attraverso opportuni confronti con altri testi di Leopardi e confrontali con altri autori della letteratura italiana ed europea da te conosciuti o con altre espressioni artistiche (arte, musica, cinema).

## **PROPOSTA A2**

**Grazia Deledda**, *Cosima*, in *Romanzi e Novelle*, a cura di Natalino Sapegno, Arnoldo Mondadori, 1971, pp. 743 - 744, 750 - 752.

Il romanzo autobiografico *Cosima* della scrittrice sarda Grazia Deledda (1871 – 1936), insignita del premio Nobel per la letteratura nel 1926, descrive l'infanzia e la giovinezza della protagonista sullo sfondo di una tormentata vita familiare, sottoposta ai condizionamenti e ai pregiudizi di una piccola città di provincia.

«Adesso Cosima aveva quattordici anni, e conosceva dunque la vita nelle sue più fatali manifestazioni. [...] Durante l'infanzia aveva avuto le malattie comuni a tutti i bambini, ma adesso era, sebbene gracile e magra, sana e relativamente agile e forte. Piccola di statura, con la testa piuttosto grossa, le estremità minuscole, con tutte le caratteristiche fisiche sedentarie delle donne della sua razza, forse d'origine libica, con lo stesso profilo un po' camuso, i denti selvaggi e il labbro superiore molto allungato; aveva però una carnagione bianca e vellutata, bellissimi capelli neri lievemente ondulati e gli occhi grandi, a mandorla, di un nero dorato e a volte verdognolo, con la grande pupilla appunto delle donne di razza camitica, che un poeta latino chiamò «doppia pupilla», di un fascino passionale, irresistibile.

Per la morte di Enza fu ripreso il lutto, chiuse ancora le finestre, riprese una vita veramente claustrale. Ma un lievito di vita, un germogliare di passioni e una fioritura freschissima d'intelligenza simile a quella dei prati cosparsi di fiori selvatici a volte più belli di quelli dei giardini, univa le tre sorelle in una specie di danza silenziosa piena di grazia e di poesia. Le due piccole, Pina e Coletta, leggevano già anch'esse avidamente tutto quello che loro capitava in mano, e, quando erano sole con Cosima, si abbandonavano insieme a commenti e discussioni che uscivano dal loro ambiente e dalle ristrettezze della loro vita quotidiana. E Cosima, come costrettavi da una forza sotterranea, scriveva versi e novelle. [...]

Come arrivassero fino a lei i giornali illustrati non si sa; forse era Santus, nei suoi lucidi intervalli, o lo stesso Andrea a procurarli: il fatto è che allora, nella capitale, dopo l'aristocratico editore Sommaruga, era venuto su, da operaio di tipografia, un editore popolare<sup>1</sup> che fra molte pubblicazioni di cattivo gusto ne aveva di buone, quasi di fini, e sapeva divulgarle anche nei paesi più lontani della penisola. Arrivavano anche laggiù, nella casa di Cosima; erano giornali per ragazzi, riviste agili e bene figurate, giornali di varietà e di moda. [...] Nelle ultime pagine c'era sempre una novella, scritta bene, spesso con una grande firma: non solo, ma il direttore del giornale era un uomo di gusto, un poeta, un letterato a quei tempi notissimo, della schiera scampata al naufragio del Sommaruga e rifugiatasi in parte nella barcaccia dell'editore Perino.

E dunque alla nostra Cosima salta nella testa chiusa ma arida di mandare una novella al giornale di mode, con una letterina piena di graziose esibizioni, come, per esempio, la sommaria dipintura della sua vita, del suo ambiente, delle sue aspirazioni, e soprattutto con forti e prodi promesse per il suo avvenire letterario. E forse, più che la composizione letteraria, dove del resto si raccontava di una fanciulla pressappoco simile a lei, fu questa prima epistola ad aprire il cuore del buon poeta che presiedeva al mondo femminile artificiosetto del giornale di mode, e col cuore di lui le porte della fama. Fama che come una bella medaglia aveva il suo rovescio segnato da una croce dolorosa: poiché se il direttore dell'«Ultima Moda», nel pubblicare la novella, presentò al mondo dell'arte, con nobile slancio, la piccola scrittrice, e subito la invitò a mandare altri lavori, in paese la notizia che il nome di lei era apparso stampato sotto due colonne di prosa ingenuamente dialettale, e che, per maggior pericolo, parlavano di avventure arrischiate, destò una esecrazione unanime e implacabile.

Ed ecco le zie, le due vecchie zitelle, che non sapevano leggere e bruciavano i fogli con le figure di peccatori e di donne maledette, precipitarsi nella casa malaugurata, spargendovi il terrore delle loro critiche e delle peggiori profezie. Ne fu scosso persino Andrea: i suoi sogni sull'avvenire di Cosima si velarono di vaghe paure: ad ogni modo consigliò la sorella di non scrivere più storie d'amore, tanto più che alla sua età, con la sua poca esperienza in materia, oltre a farla passare per una ragazza precoce e già corrotta, non potevano essere del tutto verosimili.»

---

<sup>1</sup> Edoardo Perino, tipografo ed editore romano

### 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 ed evidenziane i passaggi fondamentali.
2. Il giudizio relativo all'attività di scrittrice di Cosima è trasmesso attraverso espressioni fortemente negative: individuale.

3. La descrizione fisica di Cosima, opposta all'immagine femminile trasmessa dai giornali di moda, suggerisce anche elementi caratteriali della fanciulla: rifletti su questo aspetto.
4. Per Cosima e le sorelle la lettura e la scrittura alimentano la gioia di vivere: individua gli snodi che nel brano proposto evidenziano questo comune sentimento.

### Interpretazione

Il tema principale del brano riguarda il valore della formazione, della cultura e della scrittura come risorse imprescindibili a partire già dall'adolescenza. Esponi le tue considerazioni su questo aspetto, in base alle tue letture e conoscenze

## TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

### PROPOSTA B1

Testo tratto da: **Mario Isnenghi**, *Breve storia d'Italia ad uso dei perplessi (e non)*, Laterza, Bari, 2012, pp. 77 – 78.

«Anche l'assalto, il bombardamento, i primi aeroplani e (sul fronte occidentale) carri armati costituiscono atroci luoghi della memoria per i popoli europei coinvolti in una lotta di proporzioni e violenza inaudite, che qualcuno ritiene si possa considerare una specie di «guerra civile», date le comuni origini e la lunga storia di coinvolgimenti reciproci propria di quelli che la combatterono. Trincea e mitragliatrice possono tuttavia considerarsene riassuntive. Esse ci dicono l'essenziale di ciò che rende diversa rispetto a tutte le altre che l'avevano preceduta quella guerra e ne fanno anche un'espressione della modernità e dell'ingresso generale nella società di massa e nella civiltà delle macchine. Infatti, tutti gli eserciti sono ormai basati non più sui militari di professione, ma sulla coscrizione obbligatoria; si mobilitano milioni di uomini, sulla linea del fuoco, nei servizi, nelle retrovie (si calcola che, all'incirca, su sette uomini solo uno combatta, mentre tutti gli altri sono impiegati nei vari punti della catena di montaggio della guerra moderna): non è ancora la «guerra totale», capace di coinvolgere i civili quanto i militari, come avverrà nel secondo conflitto mondiale, ma ci stiamo avvicinando. Sono dunque i grandi numeri che contano, la capacità – diversa da paese a paese – di mettere in campo, pagare e far funzionare una grande e complessa macchina economica, militare e organizzativa. [...] Insomma, nella prima guerra mondiale, quello che vince o che perde, è il paese tutt'intero, non quella sua parte separata che era, nelle guerre di una volta, l'*esercito*: tant'è vero che gli Imperi Centrali, e soprattutto i Tedeschi, perdono la guerra non perché battuti militarmente, ma perché impossibilitati a resistere e a sostenere, dal paese, l'esercito. Ebbene, uno dei luoghi primari di incontro e di fusione del paese nell'esercito è proprio la trincea. È in questi fetidi budelli, scavati più o meno profondamente nella dura roccia del Carso o nei prati della Somme, in Francia, che si realizza un incontro fra classi sociali, condizioni, culture, provenienze regionali, dialetti, mestieri – che in tempo di pace, probabilmente, non si sarebbe mai realizzato. Vivere a così stretto contatto di gomito con degli sconosciuti [...], senza più *intimità* e *privato*, produce, nei singoli, sia assuefazione che nevrosi, sia forme di cameratismo e durevoli memorie, sia anonimato e perdita delle personalità. Sono fenomeni di adattamento e disadattamento con cui i medici militari, gli psichiatri e gli psicologi del tempo hanno dovuto misurarsi.»

### Comprensione e analisi

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

1. Riassumi il brano proposto nei suoi snodi tematici essenziali.
2. Perché, secondo l'autore, trincea e mitragliatrice fanno della Prima guerra mondiale '*un'espressione della modernità e dell'ingresso generale nella società di massa e nella civiltà delle macchine*'?
3. In che modo cambia, a parere di Isnenghi, rispetto alle guerre precedenti, il rapporto tra '*esercito*' e '*paese*'?
4. Quali fenomeni di '*adattamento*' e '*disadattamento*' vengono riferiti dall'autore rispetto alla vita in trincea e con quali argomentazioni?

### Produzione

Le modalità di svolgimento della prima guerra mondiale sono profondamente diverse rispetto ai conflitti precedenti. Illustra le novità introdotte a livello tecnologico e strategico, evidenziando come tali cambiamenti hanno influito sugli esiti della guerra.

Esprimi le tue considerazioni sul fenomeno descritto nel brano con eventuali riferimenti ad altri contesti storici, elaborando un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso

## **PROPOSTA B2**

Testo tratto da: **Luca Serianni**, *L'ora d'italiano. Scuola e materie umanistiche*, Laterza, Roma-Bari, 2010, pp. 4, 14-16.

«È sicuramente vero – e in Italia in modo particolare – che la cultura scientifica media continua a essere scarsa e dotata di minore prestigio sociale. Per intenderci: una persona istruita saprebbe dire che le proteine sono sostanze che si trovano soprattutto nella carne, nelle uova, nel latte e che sono indispensabili nella nutrizione umana. Tutto bene, purché si sia consapevoli che una formulazione così sommaria equivale a dire che Alessandro Manzoni è un grande scrittore morto molto tempo fa, e basta. Ci aspettiamo che si debba andare un po' oltre nel caso dell'autore dei *Promessi sposi*, ma non che si sia tenuti a sapere che le proteine sono sequenze di aminoacidi né soprattutto che cosa questo voglia dire. [...].

Il declino della cultura tradizionalmente umanistica nell'opinione generale – la cultura scientifica non vi è mai stata di casa – potrebbe essere illustrato da una particolarissima visuale: i quiz televisivi. I programmi di Mike Bongiorno, a partire dal celebre *Lascia o raddoppia*, erano il segno del nozionismo, ma facevano leva su un sapere comunque strutturato e a suo modo dignitoso. Al concorrente che si presentava per l'opera lirica, per esempio, si poteva rivolgere una domanda del genere: «Parliamo del *Tabarro* di Puccini; vogliamo sapere: a) data e luogo della prima rappresentazione; b) nome del librettista; c) nome dell'autore del dramma *La Houppelande* da cui il soggetto è stato tratto; d) nome del quartiere di Parigi rimpianto da Luigi e Giorgetta; e) ruolo vocale di Frugola; f) nome del gatto di Frugola. Ha un minuto di tempo per rispondere». Diciamo la verità: 9-10 secondi in media per rispondere a ciascuna di queste domande sono sufficienti, non solo per un musicologo ma anche per un melomane [a proposito: le risposte sono queste: a) 1918, b) Giuseppe Adami; c) Didier Gold, d) Belleville, e) mezzosoprano, f) Caporale].

Ma domande – e concorrenti – di questo genere hanno fatto il loro tempo. Tra i quesiti rubricati sotto l'etichetta *Storia* in un quiz che andava in onda nel febbraio 2010 (*L'eredità*, Rai 1) ho annotato il seguente esempio, rappresentativo di un approccio totalmente diverso: «Ordinando al cardinale Ruffo di ammazzare i liberali, Ferdinando IV gli raccomandò: *Famme trovare tante...* a) *botti schiattate*, b) *casecavalle*, c) *pummarole*, d) *babà fracetfi*». La risposta esatta è la b): ma quanti sono i lettori di questo libro che avrebbero saputo rispondere? (mi auguro pochi, per non sentirmi abbandonato alla mia ignoranza). Quel che è certo è che per affrontare un quesito del genere non avrebbe senso “prepararsi”; l'aneddoto è divertente, è fondato sul dialetto (un ingrediente comico assicurato), mette tutti i concorrenti sullo stesso piano (dare la risposta esatta è questione non di studio ma, democraticamente, di fortuna) e tanto basta.»

### **Comprensione e analisi**

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

1. Riassumi il contenuto del brano.
2. Individua la tesi principale di Serianni e a quali argomenti egli fa ricorso per sostenere il suo ragionamento.
3. L'autore sostiene che in Italia *'la cultura scientifica media continua a essere scarsa e dotata di minore prestigio sociale'*: su quali basi fonda tale affermazione?
4. Cosa dimostra, a parere di Serianni, il confronto tra i quiz televisivi?

### **Produzione**

Dopo aver letto e analizzato il testo di Luca Serianni (1947 - 2022), confrontati con le sue considerazioni sul trattamento riservato in Italia alla cultura scientifica e alla cultura umanistica. Facendo riferimento alle tue conoscenze ed esperienze anche extrascolastiche, sviluppa le tue riflessioni sulle due culture e sul loro rapporto elaborando un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

## **PROPOSTA B3**

Testo tratto da **Gian Paolo Terravecchia: Uomo e intelligenza artificiale: le prossime sfide dell'onlife**, intervista a Luciano Floridi in *La ricerca*, n. 18 - settembre 2020.

Gian Paolo Terravecchia: «Si parla tanto di *smartphone*, di *smartwatch*, di sistemi intelligenti, insomma il tema dell'intelligenza artificiale è fondamentale per capire il mondo in cui viviamo. Quanto sono intelligenti le così dette "macchine intelligenti"? Soprattutto, la loro crescente intelligenza creerà in noi nuove forme di responsabilità?»

Luciano Floridi: «L'Intelligenza Artificiale (IA) è un ossimoro<sup>1</sup>. Tutto ciò che è veramente intelligente non è mai artificiale e tutto ciò che è artificiale non è mai intelligente. La verità è che grazie a straordinarie invenzioni e scoperte, a sofisticate tecniche statistiche, al crollo del costo della computazione e all'immensa quantità di dati disponibili, oggi, per la prima volta nella storia dell'umanità, siamo riusciti a realizzare su scala industriale artefatti in grado di risolvere problemi o svolgere compiti con successo, senza la necessità di essere intelligenti. Questo scollamento è la vera rivoluzione. Il mio cellulare gioca a scacchi come un grande campione, ma ha l'intelligenza del frigorifero di mia nonna. Questo scollamento epocale tra la capacità di agire (l'inglese ha una parola utile qui: *agency*) con successo nel mondo, e la necessità di essere intelligenti nel farlo, ha spalancato le porte all'IA. Per dirla con von Clausewitz, l'IA è la continuazione dell'intelligenza umana con mezzi stupidi. Parliamo di IA e altre cose come il *machine learning* perché ci manca ancora il vocabolario giusto per trattare questo scollamento. L'unica *agency* che abbiamo mai conosciuto è sempre stata un po' intelligente perché è come minimo quella del nostro cane. Oggi che ne abbiamo una del tutto artificiale, è naturale antropomorfizzarla. Ma credo che in futuro ci abitueremo. E quando si dirà "*smart*", "*deep*", "*learning*" sarà come dire "il sole sorge": sappiamo bene che il sole non va da nessuna parte, è un vecchio modo di dire che non inganna nessuno. Resta un rischio, tra i molti, che vorrei sottolineare. Ho appena accennato ad alcuni dei fattori che hanno determinato e continueranno a promuovere l'IA. Ma il fatto che l'IA abbia successo oggi è anche dovuto a una ulteriore trasformazione in corso. Viviamo sempre più *onlife*<sup>2</sup> e nell'infosfera. Questo è l'*habitat* in cui il software e l'IA sono di casa. Sono gli algoritmi i veri nativi, non noi, che resteremo sempre esseri anfibi, legati al mondo fisico e analogico. Si pensi alle raccomandazioni sulle piattaforme. Tutto è già digitale, e agenti digitali hanno la vita facile a processare dati, azioni, stati di cose altrettanto digitali, per suggerirci il prossimo film che potrebbe piacerci. Tutto questo non è affatto un problema, anzi, è un vantaggio. Ma il rischio è che per far funzionare sempre meglio l'IA si trasformi il mondo a sua dimensione. Basti pensare all'attuale discussione su come modificare l'architettura delle strade, della circolazione, e delle città per rendere possibile il successo delle auto a guida autonoma. Tanto più il mondo è "amichevole" (friendly) nei confronti della tecnologia digitale, tanto meglio questa funziona, tanto più saremo tentati di renderlo maggiormente friendly, fino al punto in cui potremmo essere noi a doverci adattare alle nostre tecnologie e non viceversa. Questo sarebbe un disastro [...].»

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

---

<sup>1</sup> Figura retorica che consiste nell'accostamento di due termini di senso contrario o comunque in forte antitesi tra loro.

<sup>2</sup> Il vocabolario online Treccani definisce *onlife* "neologismo d'autore, creato dal filosofo italiano Luciano Floridi giocando sui termini *online* ('in linea') e *offline* ('non in linea')": *onlife* è quanto accade e si fa mentre la vita scorre, restando collegati a dispositivi interattivi (*on + life*).

## Comprensione e analisi

1. Riassumi il brano proposto nei suoi snodi tematici essenziali.
2. Per quale motivo l'autore afferma 'il mio cellulare gioca a scacchi come un grande campione, ma ha l'intelligenza del frigorifero di mia nonna'?
3. Secondo Luciano Floridi, 'il rischio è che per far funzionare sempre meglio l'IA si trasformi il mondo a sua dimensione'. Su che basi si fonda tale affermazione?
4. Quali conseguenze ha, secondo l'autore, il fatto di vivere 'sempre più online e nell'infosfera'?

## Produzione

L'autore afferma che '*l'Intelligenza Artificiale (IA) è un ossimoro. Tutto ciò che è veramente intelligente non è mai artificiale e tutto ciò che è artificiale non è mai intelligente*'. Sulla base del tuo percorso di studi e delle tue conoscenze personali, esprimi le tue opinioni al riguardo, soffermandoti sulle differenze tra intelligenza umana e "Intelligenza Artificiale". Elabora un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

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

### PROPOSTA C1

Testo tratto da: **Dacia Maraini**, *Solo la scuola può salvarci dagli orribili femminicidi*, in "Corriere della Sera", 30 giugno 2015, ora in *La scuola ci salverà*, Solferino, Milano, 2021, pp. 48-49.

«Troppi decessi annunciati, troppe donne lasciate sole, che vanno incontro alla morte, disperate e senza protezione. Molte hanno denunciato colui che le ucciderà, tante volte, per percosse e minacce reiterate, ma è come se tutti fossero ciechi, sordi e muti di fronte alla continua mattanza femminile.

Prendiamo il caso di Loredana Colucci, uccisa con sei coltellate dall'ex marito davanti alla figlia adolescente. L'uomo, dopo molti maltrattamenti, tenta di strangolare la moglie. Lei lo denuncia e lui finisce in galera. Ma dopo pochi mesi è fuori. E subito riprende a tormentare la donna. Altra denuncia e all'uomo viene proibito di avvicinarsi alla casa. Ma, curiosamente, dopo venti giorni, viene revocata anche questa proibizione. È bastata una distrazione della moglie, perché il marito entrasse in casa e la ammazzasse davanti alla figlia. Il giorno dopo tutto il quartiere era in strada per piangere pubblicamente una donna generosa, grande lavoratrice e madre affettuosa, morta a soli quarantun anni, per mano dell'uomo che diceva di amarla.

Di casi come questo ce ne sono più di duecento l'anno, il che vuol dire uno ogni due giorni. Quasi sempre morti annunciate. Ma io dico: se a un politico minacciato si assegna subito la scorta, perché le donne minacciate di morte vengono lasciate in balia dei loro aguzzini? [...]

Troppi uomini sono ancora prigionieri dell'idea che l'amore giustifichi il possesso della persona amata, e vivono ossessionati dal bisogno di manipolare quella che considerano una proprietà inalienabile. Ogni manifestazione di autonomia viene vista come una offesa che va punita col sangue.

La bella e coraggiosa trasmissione *Chi l'ha visto?* condotta da Federica Sciarelli ne fa testimonianza tutte le settimane. La magistratura si mostra timida e parziale. Di fronte ai delitti annunciati, allarga le braccia e scuote la testa. Il fatto è che spesso si considerano normali la gelosia e il possesso, le percosse, i divieti, la brutalità in famiglia. Ma non basta. È assolutamente necessario insegnare, già dalle scuole primarie, che ogni proprietà è schiavitù e la schiavitù è un crimine.»

Dopo aver letto e analizzato l'articolo di Dacia Maraini, esponi il tuo punto di vista e confrontati in maniera critica con le tesi espresse nel testo. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

## **PROPOSTA C2**

Testo tratto: da **Wisława Szymborska**, *Il poeta e il mondo*, in *Vista con granello di sabbia*. *Poesie 1957-1993*, a cura di Pietro Marchesani, Adelphi, Milano, 1998, pp. 15-17.

«[...] l'ispirazione non è un privilegio esclusivo dei poeti o degli artisti in genere. C'è, c'è stato e sempre ci sarà un gruppo di individui visitati dall'ispirazione. Sono tutti quelli che coscientemente si scelgono un lavoro e lo svolgono con passione e fantasia. Ci sono medici siffatti, ci sono pedagoghi siffatti, ci sono giardinieri siffatti e ancora un centinaio di altre professioni. Il loro lavoro può costituire un'incessante avventura, se solo sanno scorgere in esso sfide sempre nuove. Malgrado le difficoltà e le sconfitte, la loro curiosità non viene meno. Da ogni nuovo problema risolto scaturisce per loro un profluvio di nuovi interrogativi. L'ispirazione, qualunque cosa sia, nasce da un'incessante «non so».

Di persone così non ce ne sono molte. La maggioranza degli abitanti di questa terra lavora per procurarsi da vivere, lavora perché deve. Non sono essi a scegliersi il lavoro per passione, sono le circostanze della vita che scelgono per loro. Un lavoro non amato, un lavoro che annoia, apprezzato solo perché comunque non a tutti accessibile, è una delle più grandi sventure umane. E nulla lascia presagire che i prossimi secoli apporteranno in questo campo un qualche felice cambiamento. [...]

Per questo apprezzo tanto due piccole paroline: «non so». Piccole, ma alate. Parole che estendono la nostra vita in territori che si trovano in noi stessi e in territori in cui è sospesa la nostra minuta Terra. Se Isaac Newton non si fosse detto «non so», le mele nel giardino sarebbero potute cadere davanti ai suoi occhi come grandine e lui, nel migliore dei casi, si sarebbe chinato a raccoglierle, mangiandole con gusto. Se la mia connazionale Maria Skłodowska Curie non si fosse detta «non so», sarebbe sicuramente diventata insegnante di chimica per un convitto di signorine di buona famiglia, e avrebbe trascorso la vita svolgendo questa attività, peraltro onesta. Ma si ripeteva «non so» e proprio queste parole la condussero, e per due volte, a Stoccolma, dove vengono insignite del premio Nobel le persone di animo inquieto ed eternamente alla ricerca.»

Nel suo discorso a Stoccolma per la consegna del premio Nobel per la letteratura nel 1996, la poetessa polacca Wisława Szymborska (1923 – 2012) elogia i lavori che richiedono *'passione e fantasia'*: condividi le sue riflessioni? Quale valore hanno per te l'ispirazione e la ricerca e quale ruolo pensi che possano avere per i tuoi futuri progetti lavorativi?

Esponi il tuo punto di vista, organizzando il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentalo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

---

Durata massima della prova: 6 ore.

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

Non è consentito lasciare l'istituto prima che siano trascorse 5 ore dalla consegna delle tracce.

# I.I.S. TORRICELLI

## SIMULAZIONE ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

### PROVA DI ITALIANO

*Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.*

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

#### PROPOSTA A1

**Umberto Saba**

*Donna*

Quand'eri  
giovinetta pungevi  
come una mora di macchia. Anche il piede  
t'era un'arma, o selvaggia.

Eri difficile a prendere.  
Ancora  
giovane, ancora  
sei bella. I segni  
degli anni, quelli del dolore, legano  
l'anime nostre, una ne fanno. E dietro  
i capelli nerissimi che avvolgo  
alle mie dita, più non temo il piccolo  
bianco puntuto orecchio demoniaco.

**Informazioni sull'autore e sul testo.** Tutta la produzione poetica del triestino Umberto Saba (1883-1957) confluisce nel progetto complessivo del *Canzoniere*, che accompagna le diverse epoche della vita dell'autore. Saba rimase sempre fedele a una concezione della poesia rivolta alla vita quotidiana e basata su parole comuni, rese profonde ed espressive grazie a un uso sapiente della sintassi e della metrica. *Donna* risale al 1934 e fa parte della raccolta *Parole*. Come altre liriche di Saba, essa è dedicata alla moglie Lina. In *Storia e cronistoria del Canzoniere* l'autore presenta così il testo: "canta la vittoria del poeta su alcuni suoi interni conflitti, ai quali sono dovuti gli accenti misogini sparsi qua e là per il *Canzoniere*".

#### **Comprensione e Analisi**

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

1. Presenta sinteticamente il contenuto della poesia e descrivine la struttura, aiutandoti con l'analisi dei tempi verbali e dei pronomi (tu, noi, io).
2. Evidenzia gli elementi descrittivi che caratterizzano il ritratto della donna, cogliendone la duplicità.
3. Descrivi i mutamenti che sono avvenuti nel rapporto fra il poeta e Lina, col trascorrere del tempo, soffermandoti su ciò che ha cementato il loro legame.
4. Completa la tua analisi con osservazioni sul lessico, la sintassi e la metrica.

#### **Interpretazione**

Commenta la poesia di Saba, scegliendo le chiavi interpretative che ti sembrano più significative. In particolare, puoi approfondire: il collegamento di *Donna* con altri componimenti di Saba; la collocazione dell'autore nel contesto letterario italiano della prima metà del Novecento.

## **PROPOSTA 12**

Cesare Pavese, Fine d'agosto, dalla raccolta di racconti, prose liriche e saggi FERIA d'agosto (1945).

«Una notte di agosto, di quelle agitate da un vento tiepido e tempestoso, camminavamo sul marciapiede indugiando e scambiando rade parole. Il vento che ci faceva carezze improvvisi, m'impresse su guance e labbra un'ondata odorosa, poi continuò i suoi mulinelli tra le foglie già secche del viale. Ora, non so se quel tepore sapesse di donna o di foglie estive, ma il cuore mi traboccò improvvisamente, tanto che mi fermai. 5 Clara attese, semivoltata, che riprendessi a camminare. Quando alla svolta c'investi un'altra folata, Clara fece per soffermarsi, senza levare gli occhi, un'altra volta in attesa. Davanti al portone, mi chiese se volevo far luce o passeggiare ancora. Restai un poco fermo sul marciapiede – ascoltai il fruscio d'una foglia secca trascinata sull'asfalto – e dissia Clara che salisse, l'avrei subito seguita. Quando, dopo un quarto d'ora, giunsi di sopra, mi sedetti a fumare alla finestra frutando il vento, e Clara mi chiese 10 attraverso la porta della stanza se mi ero calmato. Le dissi che l'aspettavo e, un istante dopo, mi fu accanto nella stanza buia, si appoggiò contro la mia sedia e si godeva il tepore del vento senza parlare. In quell'estate eravamo quasi felici, non ricordo che avessimo mai litigato e passavamo lunghe ore accanto prima di addormentarci. Clara capisce tutto, e a quei tempi mi voleva bene; io ne volevo a lei enon c'era bisogno di dircelo. Eppure so adesso che le nostre disgrazie cominciarono quella notte. 15 Se Clara si fosse almeno irritata per la mia agitazione, e non mi avesse atteso con tanta docilità. Poteva chiedermi che cosa mi fosse preso, poteva tentare lei stessa d'indovinarlo, tanto più che l'aveva intuito – ma non tacere, come fece, piena di comprensione. Io detestavo la gente sicura di sé, e per la prima volta detestai Clara. Quel turbine di vento notturno mi aveva, come succede, inaspettatamente riportato sotto la pelle e le narici una gioia remota, uno di quei nudi ricordi segreti come il nostro corpo, che gli sono si direbbe conaturati fin dall'infanzia. La 20 spiaggia dove sono nato si popolava nell'estate di bagnanti e cuoceva sotto il sole. Erano tre, quattro mesi di una vita sempre inaspettata e diversa, agitata, scabrosa, come un viaggio o un trasloco. Le casette e le viuzze formicolavano di ragazzi, di famiglie, di donne seminude al punto che non mi parevano donne e si chiamavano le bagnanti. I ragazzi invece avevano dei nomi come il mio. Facevo amicizia e li portavo in barca, o scappavo con loro nelle vigne. I ragazzi delle bagnanti volevano stare alla marina dal mattino alla sera: faticavo per condurli a giocare dietro i muriccioli, sui 25 poggi, su per la montagna. Tra la montagna e il paese c'erano molte ville e giardini, e nei temporali di fine stagione le burrasche s'impregnavano di sentori vegetali e torridi che sapevano di fiori spacciati sui sassi. Ora, Clara lo sa che le folate notturne mi ricordano quei giorni. E mi ammira – o mi ammirava – tanto, che sorride e tace quando vede questo ricordo sorprendermi. Se gliene parlo e faccio parte, quasi mi salta al collo. È per questo che non sa che quella notte mi accorsi di detestarla. 30 C'è qualcosa nei miei ricordi d'infanzia che non tollera la tenerezza carnale di una donna – sia pure Clara. In quelle estati che hanno ormai nel ricordo un colore unico, sonnecchiano istanti che una sensazione o una parola riacendono improvvisi, e subito comincia lo smarrimento della distanza, l'incredulità di ritrovare tanta gioia in un tempo scomparso e quasi abolito. Un ragazzo – ero io? – si fermava di notte sulla riva del mare – sotto la musica e le luci irreali dei caffè – e frutava il vento – non quello marino consueto, ma un'improvvisa buffata di fiori arsi dal sole, 35 esotici epalpabili. Quel ragazzo potrebbe esistere senza di me; di fatto, esistette senza di me, e non sapeva che la sua gioia sarebbe dopo tanti anni riaffiorata, incredibile, in un altro, in un uomo. Ma un uomo suppone una donna, la donna; un uomo conosce il corpo di una donna, un uomo deve stringere, carezzare, schiacciare una donna, una di quelle donne che hanno ballato, nere di sole, sotto i lampioni dei caffè davanti al mare. L'uomo e il ragazzo s'ignorano e si cercano, vivono insieme e non lo sanno, e ritrovandosi han bisogno di star 40 soli. Clara, poveretta, mi volle bene quella notte come sempre. Forse me ne volle di più, perché anche lei ha le sue malizie. Noi giochiamo qualche volta a rialzare fra noi il mistero, a intuire che ciascuno è per l'altro un estraneo, e così sfuggire alla monotonia. Ma ormai io non potevo più perdonarle di essere una donna, una che trasforma il sapore remoto del vento in sapore di carne.»

Cesare Pavese (1908-1950), nato nelle Langhe, terra a cui fu molto legato, fu un personaggio complesso, nonché una delle figure più importanti del dopoguerra, simbolo dell'impegno politico e sociale dell'intellettuale e insieme del profondo disagio esistenziale dell'uomo moderno. In FERIA d'agosto, raccolta pubblicata nel 1945, è presente la visione mitica dell'infanzia che caratterizza l'opera dello scrittore. Nell'infanzia l'uomo vede le cose per la prima volta e in lui nascono tutte le emozioni che ne accompagneranno la vita adulta. Nel racconto Fine d'agosto una coppia cammina per strada, quando lui, improvvisamente, sentendo un profumo, rievoca un'estate trascorsa almare da bambino.»

### **Comprensione e Analisi**

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

1. Spiega il nesso tra le percezioni sensoriali del personaggio-narratore e i suoi ricordi.
2. Il rapporto tra passato e presente viene percepito dal personaggio-narratore in continuità o in contrapposizione? Vi è piacere o sofferenza nel ricordare?
3. Quale significato più generale si potrebbe attribuire alla crisi del rapporto con Clara? Che cosa significa l'espressione finale "*Ma ormai io non potevo più perdonarle di essere una donna, una che trasforma il sapore remoto del vento in sapore di carne*" (righe 43-44)?
4. Analizza il modo in cui sono rappresentati i luoghi del passato e del presente: in che modo il rapporto tra le due dimensioni temporali si traduce simbolicamente nella descrizione degli spazi?

### **Interpretazione**

Nel racconto *Fine d'agosto* un passato che sembrava dimenticato, ma che era solo sedimentato in attesa di ripresentarsi con tutti i suoi significati, torna improvvisamente alla memoria del protagonista. La dinamica tra il fluire della memoria involontaria e la riflessione razionale sui ricordi è un tema frequente nella letteratura del Novecento. Approfondisci tale tema in un tuo personale percorso, a partire dalle tue letture, conoscenze ed esperienze personali.

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

### **PROPOSTA BI**

**Valentino Bompiani, *I vecchi invisibili***

Valentino Bompiani, editore, drammaturgo e scrittore italiano, nel 1929 fondò la casa editrice che porta il suo nome. Le riflessioni seguono sono state pubblicate sul quotidiano "La stampa" il 5 Marzo 1982 quando Bompiani era ottantaquattrenne e sono state poi ripubblicate nel 2004 con altri saggi per "Nottetempo".

«Passati gli ottant'anni, ti dicono: "Come li porti bene, sembri un giovanotto". Parole dolci per chi le dice ma a chi le ascolta aprono la voragine del tempo in cui si affonda come nelle sabbie mobili. La vecchiaia avanza al buio col passo felpato dei sintomi, squadre di guastatori addestrati che aprono l'inattesa, inaccettabile e crescente somiglianza con gli estranei. Su una fitta ai reni o per l'udito ridotto, anche il nemico diventa parente. Lo spazio e le cose si riducono: la vecchiaia è zingaresca, vive di elemosine.

Poeti, scrittori e filosofi che hanno parlato della aborrita vecchiaia, i più non l'hanno mai raggiunta; parlavano dunque della vecchiaia altrui, che è tutt'altra cosa. Niente offende più dei coetanei tossicosi, che perdono tempo sulle panchine. Impazienti, vogliono essere serviti per primi, mangiano guardando di sottocchi il piatto degli altri, tirano fuori continuamente l'orologio, un conto alla rovescia. Per la strada, a un incrocio, alzano il braccio col bastone anche quando non lo hanno, stolidi affermazione di una capacità perduta. Scambiano per conquistata saggezza la paura e tendono all'ovvio, che li uccide.

Nelle ore vuote telefonano. A chi? A chi li precede di un anno o due, che è la dimensione del possibile. Rifiutano i segni della decadenza ma non della peggiore di tutte che è la speranza delle circostanze, le quali nelle mani dei vecchi diventano gocce di mercurio nel piatto, si uniscono, si dividono o si ingrossano, ignorandoli. Neppure i giovani possono dominarle, ma credono di poterlo fare.

Capita di sentirsi domandare: "Se potessi tornare indietro, che cosa faresti di più o di meno?" Non vorrei tornare indietro: mi mancherebbe la sorpresa delle circostanze e sarei saggio senza recuperi. La vecchiaia è la scoperta del provvisorio quale Provvidenza. L'unità di misura è cambiata: una malattia non è *quello che è*, ma *quello che non è* e la speranza ha sempre il segno del meno. La provvisorietà della vita esce dal catechismo per entrare in casa, accanto al letto. Quando il medico amico batte sulla spalla brontolando: "Dai ogni tanto un'occhiata all'anagrafe", gli rispondo che no, a invecchiare si invecchia e dài e dài, va a finire male. Bisogna resistere alla tentazione delle premure e dei privilegi. Ricordo Montale, a Firenze, durante la guerra; non aveva cinquant'anni e faceva il vecchio col plaid sulle ginocchia e i passettini. Si proteggeva con "l'antichità" dalle bombe.

[...] Da vecchi si diventa *invisibili*: in una sala d'aspetto, tutti in fila, entra una ragazza che cerca qualcuno. Fa il giro con gli occhi e quando arriva a te, ti salta come un paracarro. La vecchiaia comincia allora. Si entra, già da allora, in quella azienda a orario continuato, qual è il calendario; il risveglio al mattino diventa uno scarto

metafisico; il movimento nella strada si aggiunge come l'avvertimento che per gli *altri* il tempo è scandito dagli orari.

Bisogna, per prima cosa, mettere in sospetto le proprie opinioni, comprese quelle più radicate, per rendere disponibile qualche casella del cervello. È faticoso perché i punti di realtà si vanno rarefacendo e le opinioni rappresentano l'ultima parvenza della verità. Come a guardare controluce il negativo di una vecchia fotografia: quel giorno in cui facevo, dicevo, guardavo... Il bianco e nero invertiti stravolgono la realtà, che si allontana. La vecchiaia è la scoperta del piccolo quale dimensione sovrumana. Chi pensi alla fortuna o alla Provvidenza, sempre s'inchina alla vita che domani farà a meno di lui. Non è un pensiero sconcolato, ma di conforto: la memoria, estrema forma di sopravvivenza.

30

### **Comprensione e analisi**

1. Riassumi il contenuto del testo dell'autore, indicando gli snodi del suo ragionamento.
2. Evidenzia e spiega la sua tesi della vecchiaia” come scoperta del provvisorio” (righe 17-18).
3. Cosa intende l'autore dicendo che il poeta Montale “si proteggeva con l'antichità” dalle bombe? (riga 26)
4. Esamina con cura lo stile dell'autore e la densità della sua scrittura: attraverso quali tecniche retoriche e quali scelte lessicali riesce ad avvicinare il lettore al suo particolare punto di vista? Con quale effetto?

### **Produzione**

Sulla base delle conoscenze acquisite, delle tue letture personali e della tua sensibilità, elabora un testo nel quale sviluppi il tuo ragionamento sul tema dell'età matura e del complesso rapporto, che può essere di scontro o di continuità, tra “giovani e vecchi”. Argomenta in modo tale che gli snodi del tuo ragionamento siano organizzati in un testo coerente e coeso.

### **PROPOSTA B2**

Da un articolo di **Pier Aldo Rovatti**, *Siamo diventati alfabeti della riflessione, ecco perché la solitudine ci spaventa*. (<http://espresso.repubblica.it/visioni/2018/03/06/news/siamo-diventati-alfabeti-della-riflessione-ecco-perche-la-solitudine-ci-spaventa-1.319241>)

«Una delle più celebri poesie di Francesco Petrarca comincia con questi versi: “Solo e pensoso i più deserti campi / vo mesurando a passi tardi e lenti”. Quelli della mia età li hanno imparati a memoria, e poi sono rimasti stampati nella nostra mente. Non saprei dire delle generazioni più giovani, dubito però che ne abbiano una familiarità quasi automatica. Bisogna riavvolgere la pellicola del tempo di circa ottocento anni per collocarli nella storia della nostra letteratura e nella cultura che vi si rispecchia, eppure è come se questi versi continuassero a parlarci con il loro elogio della solitudine [...]». Dunque l'elogio di Petrarca resta così attuale?

5

No e sì. No, perché intanto la solitudine è diventata una malattia endemica che affligge quasi tutti e alla quale evitiamo di pensare troppo. Ma anche sì, perché non riusciamo a vivere oppressi come siamo dalla mancanza di pensiero e di riflessione in una società dove c'è sempre meno tempo e spazio per indugi e pause. Anzi, dove la pausa per riflettere viene solitamente considerata dannosa e perdente, e lo stesso modo di dire “una pausa di riflessione” di solito è usato come un trucco gentile per prendere congedo da chi insiste per starci vicino.

10

Non sentiamo il bisogno di “deserti tascabili”, cioè individuali, maneggevoli, personalizzati, per il semplice fatto che li abbiamo in casa, nella nostra stanza, nella nostra tasca, resi disponibili per ciascuno da una ormai generalizzata tecnologia della solitudine. Perché mai dovremmo uscire per andare a misurare a passi lenti campi lontani (o inventarci una qualche siepe leopardiana al di là della quale figurarci spazi infiniti), a portata di clic, una tranquilla solitudine prêt-à-porter di dimensioni incalcolabili, perfezionabile e potenziabile di anno in anno?

15

Non c'è dubbio che oggi la nostra solitudine, il nostro deserto artificiale, stia realizzandosi in questo modo, che sia proprio una fuga dai rumori e dall'ansia attraverso una specie di ritiro spirituale ben protetto in cui la solitudine con i suoi morsi (ecco il punto!) viene esorcizzata da una incessante fornitura di socialità fantasmatica. Oggi ci sentiamo terribilmente soli, di fatto lo siamo, e cerchiamo riparo non in una relazione sociale che ormai ci appare barrata, ma nell'illusione di essere presenti sempre e ovunque grazie a un congegno che rappresenta effettivamente il nostro essere soli con noi stessi. Un circolo vizioso.

20

Stiamo popolando o desertificando le nostre vite? La domanda è alquanto retorica.

È accaduto che parole come “solitudine”, “deserto”, “lentezza”, cioè quelle che risuonano negli antichi versi di Petrarca, hanno ormai cambiato rotta, sono diventate irricognoscibili e non possiedono più alcuna preensione sulla nostra realtà. Eppure ci parlano ancora e vorremmo che producessero echi concreti nelle nostre pratiche.

[...] Ma allora di cosa ci parlano quei versi che pure sembrano ancora intrisi di senso? È scomparso il nesso tra le prime due parole, “solo” e “pensoso”. Oggi siamo certo soli, come possiamo negarlo nonostante ogni artificio, ogni stampella riparatrice? [...] Siamo soli ma senza pensiero, solitari e incapaci di riflettere.

30 [...] Di solito non ce ne accorgiamo, ci illudiamo che non esista o sia soltanto una brutta sensazione magari prodotta da una giornata storta. E allora si tratta di decidere se sia meglio continuare a vivere in una sorta di sonnambulismo oppure tentare di svegliarci, di guardare in faccia la nostra condizione, di scuoterci dal comodo letargo in cui stiamo scivolando. Per farlo, per muovere un passo verso questo scomodo risveglio, occorrerebbe una difficile operazione che si chiama pensiero. In primo luogo, accorgersiche stiamo disimparando e pensare giorno dopo giorno e che invertire il cammino non è certo qualcosa di semplice.

35 Ma non è impossibile. Ci servirebbero uno scarto, un cambiamento di direzione. Smetterla di attivarsi per rimpinzare le nostre ore, al contrario tentare di liberare noi stessi attraverso delle pause e delle distanze. [...] Siamo infatti diventati degli alfabeti della riflessione. Per riattivare questa lingua che stiamo smarrendo non dovremmo continuare a riempire il sacco del nostro io, bensì svuotarlo. Ecco forse il segreto della solitudine che non siamo più capaci di utilizzare.»

### Comprensione e analisi del testo

1. Riassumi il contenuto del testo, evidenziandone gli snodi argomentativi.
2. Qual è il significato del riferimento ai versi di Petrarca?
3. Nel testo ricorre frequentemente il termine “deserto”, in diverse accezioni; analizzane il senso e soffermati in particolare sull’espressione “deserti tascabili” (riga 12).
4. Commenta il passaggio presente nel testo: “la solitudine con i suoi morsi (ecco il punto!) viene esorcizzata da una incessante fornitura di socialità fantasmatica” (righe 18-19).

### Produzione

Sulla base delle conoscenze acquisite, delle tue letture personali e della tua sensibilità, elabora un testo nel quale sviluppi il tuo ragionamento sul tema della solitudine e dell’attitudine alla riflessione nella società contemporanea. Argomenta in modo tale che gli snodi del tuo ragionamento siano organizzati in un testo coerente e coeso.

### PROPOSTA B3

Testo tratto da: **Giuseppe Lupo**, *Rivincita dei libri sul terreno perso e sul tempo* - La giornata mondiale – Il Sole 24 ore, mercoledì 24 aprile 2019.

5 «Se qualcuno chiedeva ad Adriano Olivetti<sup>1</sup> come mai si fosse circondato di così tanti intellettuali, avrebbe ricevuto questa curiosa risposta: «Se devo risolvere un problema tecnico, convoco un esperto. Se devo conoscere il mondo come sarà nei prossimi decenni, chiedo ai poeti e agli scrittori.» Per quanto possa risultare bizzarra, la verità che l’ingegnere Adriano dispensava ha tutta l’aria di essere lo slogan migliore con cui ricordare che ieri, aprile, è stata la Giornata mondiale del libro e del diritto d’autore: una ricorrenza nata 53 anni fa sotto l’egida dell’Unesco, per sottolineare quanto siano indispensabili quegli oggetti che accumuliamo nelle biblioteche come grano per i magazzini. Certo bisogna intendersi sulla natura delle parole. Negli ultimi anni siamo stati testimoni della terza metamorfosi del libro: dalla forma concepita da Johannes Gutenberg cinquecento anni fa alla tavoletta di plastica che ha aperto un’altra dimensione, complementare alla carta.

---

<sup>1</sup> Adriano Olivetti (1901 – 1960) è una tra le figure più influenti e singolari del Novecento. Imprenditore straordinario, intellettuale e politico, innovatore delle scienze sociali e precursore dell’urbanistica, tra il 1930 e il 1960 ha condotto la fabbrica di macchine per scrivere del padre ai vertici del successo mondiale e all’avanguardia dell’innovazione tecnologica e sociale

10 Gli ultimi dati del mercato dicono che in Italia il digitale non ha superato la soglia del 10% e che il tanto temuto attacco all'editoria tradizionale non solo non è avvenuto, ma il cartaceo sta recuperando quel poco terreno perduto. [...] il settore degli audiolibri è in espansione [...] si tratta comunque di una fruizione che va ad aggiungersi (non a sostituirsi) alle altre. Le metamorfosi tuttavia non modificano nella sostanza il motivo per il quale scriviamo o leggiamo, che è soprattutto uno: immagazzinare emozioni, ricordi, immagini, conservarli in un luogo sicuro, sia esso la carta, o gli elaboratori elettronici, salvarli, come indica il tasto-funzione del linguaggio informatico.

15 Scrivere è un'operazione che salva, cioè memorizza. Leggere è come rinnovare il memoriale di un'esperienza che ha i contorni di un atto religioso, una sua sacralità. Diamo per scontato infatti l'idea che ogni uomo non appartenga a niente se non al tempo in cui gli è dato vivere, cioè ai decenni in cui consuma la sua individualità e il suo essere dentro una determinata epoca. Diamo anche per scontato che la vita di ogni uomo sia un rapportarsi con il periodo che il destino gli ha assegnato o un combattere contro di esso: *l'istoria* si può veramente definire una guerra illustra contro il Tempo...

20 [...] la vita di ognuno di noi è un romanzo di cui non conosciamo la fine, eppure si attiene ad una trama ordita nel momento in cui qualcuno ci ha immaginati, ci ha desiderati, dunque ha anticipato la nostra presenza nel mondo. Un po' come ragionava Olivetti quando chiedeva ai libri come sarebbe stato il futuro che egli, da imprenditore, aveva necessità di conoscere in anteprima. Da qualche parte c'è già questo futuro, in qualcuno dei volumi che magari non sono stati ancora scritti ma forse stanno per essere progettati, esiste già il mondo come sarà domani. Bisogna solo avere la pazienza di aspettare e cercare dentro la sterminata produzione editoriale, mettersi sulle tracce con pazienza, sicuri che questo mondo prossimo a manifestarsi nelle librerie avrà i caratteri di una tradizione e di una invenzione, cioè sarà l'alfa e l'omega del tempo che non si potrà certo nullificare, che noi stessi non sconfiggeremo, ma a cui opporremo il bisogno di *historiae* come viatico del nostro illuderci circa l'eternità in nome di quella regola che ripetiamo inconsapevolmente quando ci rivolgiamo a Dio, il più grande raccoglitore di storie secondo il Talmud<sup>2</sup>: scrivi i nostri nomi nel libro della vita.»

### **Comprensione e analisi**

1. Sintetizza il contenuto del testo, individuando i principali snodi argomentativi.
2. Nel testo si sottolinea l'importanza della scrittura e della lettura. Commenta tale passaggio.
3. Cosa intende l'autore con l'espressione "metamorfosi" del libro? (riga 8)
4. A cosa fa riferimento l'autore con il concetto di *historia*? Come lo mette in rapporto con la produzione letteraria?

### **Produzione**

Elabora un testo in cui esprimi le tue opinioni in ordine al bisogno dell'uomo di raccontare la sua storia e di leggere le testimonianze altrui.

Esprimi pure le tue personali riflessioni sul fatto che storicamente la scrittura abbia rappresentato la memoria e la ricerca incessante di un senso dell'eternità da parte dell'uomo contrapposta alla fugacità dell'esistente.

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

### **PROPOSTA C1**

#### **L'italiano ha fatto l'Italia.**

“Cosa c'è di più lampante di una lingua che dura da otto secoli (pur cambiando e modernizzandosi) per dimostrare il senso profondo dell'unità di un popolo che ha solo tardato a farsi unità di Stato?”

“A proposito di musicalità [...] devo raccontare un aneddoto: quando ero a Lipsia e insegnavo l'italiano ai tedeschi dei corsi serali, quindi a persone di varia estrazione, ventenni o sessantenni appassionati della nostra amata lingua, comincio sempre dalle poesie più orecchiabili, più immediate, come può essere la *Pioggia nel pineto* di D'annunzio. Ebbene, io leggevo quei testi e loro, ammalati, mi pregavano di non interrompermi pur non capendo all'inizio quasi nulla di ciò che andavo leggendo. Erano talmente presi dalla musicalità che l'interruzione sembrava loro un delitto. Mi è tornato spesso in mente ciò che Primo Levi racconta in *Se questo è un uomo*. È un esempio commovente della potenza, tragicamente consolatrice, della “*Commedia* di Dante, vero padre dell'italiano, l'opera

in cui dopo secoli i dialetti dispersi riconobbero l'unità della lingua, essa stessa profondamente consolatrice". Nel campo di sterminio di Auschwitz, ci racconta appunto Levi, un giovane alsaziano, che conosceva bene il francese e il tedesco, voleva imparare l'italiano. Levi gli recitò parte del canto di Ulisse. Il ragazzo, incantato, pregò lo scrittore di ripetere e ripetere ancora la sua recita. Levi credeva di sentire anche lui quelle parole per la prima volta "come uno squillo di tromba, come la voce di Dio: per un momento, ho dimenticato chi sono e dove sono"; gli sembrò "qualcosa di gigantesco, che io stesso ho visto ora soltanto, nell'intuizione di un attimo, forse il perché del nostro destino, del nostro essere oggi qui". [...] "A differenza che per altre nazioni, l'italiano non è nato come lingua di una capitale magari imposta all'intero territorio con le armi. È nata da un libro, dalla convergenza di circa settanta dialetti e linguaggi dell'epoca nel valore incommensurabile del testo di Dante. La lingua di un poeta ha unificato la gente italiana nel crogiolo di una medesima cultura, poi di una nazione."

Da "Non è il paese che sognavo" Carlo Azeglio Ciampi; colloquio con Alberto Orioli  
Il Saggiatore, Milano, 2010

Nel brano sopra riportato, Carlo Azeglio Ciampi, presidente della Repubblica dal 1999 al 2006, riflette sull'importanza della lingua italiana, sulla sua origine e sulla sua specificità, in correlazione con l'importanza che la nostra lingua ha avuto nella costruzione dell'identità nazionale. Rifletti su tale tematica, facendo riferimento alle tue esperienze, conoscenze e letture personali. Puoi articolare il tuo testo in paragrafi opportunamente titolati e presentare la trattazione con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

## **PROPOSTA C2**

Da "La notte della Repubblica" di Sergio Zavoli.

"2 agosto 1980. Un turista svizzero torna dalle ferie: Il treno su cui viaggia, l'*Adria Express*, ha lasciato Rimini da circa un'ora e sta entrando nella stazione di Bologna. Durante la sosta il turista filmerà un altro ricordo della vacanza. L'orologio segna le 10,25, l'obiettivo fissa una scena di devastazione.

Una bomba di eccezionale potenza è esplosa nella sala d'aspetto della seconda classe: 85 i morti, 200 i feriti. Due vagoni in sosta sotto le pensiline sono stati anch'essi investiti dallo scoppio. È l'attentato più sanguinoso avvenuto in Italia. La scelta di un giorno di punta del traffico estivo, e del nodo ferroviario più importante dell'intera rete nazionale, dice che si voleva esattamente quanto accaduto: un eccidio senza precedenti."

Il brano sopra riportato è tratto da un saggio di un famoso giornalista italiano, pubblicato per la prima volta nel 1992, saggio che riprendeva i contenuti e i materiali di una famosa trasmissione televisiva di approfondimento giornalistico sugli "anni di piombo".

Il brano ricorda uno degli episodi più tragici di quel periodo che lo stesso autore definisce, nel titolo, "La notte della Repubblica". Il terrorismo in Italia è stato caratterizzato da eventi terribili; in molti casi, si è trattato di attentati contro la folla inerme; una vera e propria "strategia della tensione" con l'obiettivo di destabilizzare il sistema democratico. In altri casi, si è trattato di attacchi a personaggi scelti non a caso, soprattutto politici e magistrati, perché, secondo la follia terrorista, l'obiettivo era di colpire "il cuore dello stato".

Il fenomeno del terrorismo non ha riguardato e non riguarda certo solo il nostro Paese; anzi, in tutto il mondo, è diventato sempre di più un terribile strumento di lotta politica e di affermazione di varie forme di "integralismo".

Rifletti su queste tematiche, sia con riferimento alle conoscenze storiche, che alle tue letture, alle esperienze personali e alla tua sensibilità.

Puoi articolare la struttura della tua riflessione in paragrafi opportunamente titolati e presentare la trattazione con un titolo complessivo che ne esprima in una sintesi coerente il contenuto.

<sup>2</sup> Talmud, dall'ebraico lamad, che significa «apprendimento», «dottrina, ammaestramento»

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana. Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna delle tracce

**SIMULAZIONE ZANICHELLI 2024**

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**

Considera la funzione

$$f_k(x) = \frac{x(2x + k)}{x^2 + k},$$

dove  $k$  è un parametro reale non nullo, e indica con  $\gamma_k$  il suo grafico.

1. Determina il dominio della funzione al variare di  $k$  e verifica che tutte le curve passano per il punto  $O$ , origine del sistema di riferimento, e che in tale punto hanno tutte la stessa retta tangente  $t$ .
2. Dimostra che  $\gamma_k$  e  $t$  per  $k \neq -4 \wedge k \neq 0$  si intersecano in due punti fissi. Fissato ora  $k = 4$ , poni  $f(x) = f_4(x)$  e indica con  $\gamma$  il suo grafico.
3. Studia la funzione  $f(x)$  e traccia il grafico  $\gamma$ .
4. Determina l'area della regione finita di piano  $R_1$  delimitata da  $\gamma$ , dal suo asintoto orizzontale e dall'asse delle ordinate, e l'area della regione finita di piano  $R_2$  delimitata da  $\gamma$  e dall'asse delle ascisse. Qual è la regione con area maggiore?

**Problema 2**

Considera la funzione

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

con  $a$  e  $b$  parametri reali non nulli.

1. Determina le condizioni su  $a$  e  $b$  in modo che la funzione  $f(x)$  non ammetta punti stazionari. Dimostra poi che tutte le rette tangenti al grafico di  $f(x)$  nel suo punto di ascissa  $x = 1$  passano per uno stesso punto  $A$  sull'asse  $x$  di cui si chiedono le coordinate.
2. Trova i valori di  $a$  e  $b$  in modo che il punto  $F(1; -1)$  sia un flesso per la funzione. Verificato che si ottiene  $a = 1$  e  $b = -1$ , studia la funzione corrispondente, in particolare individuando asintoti, massimi, minimi ed eventuali altri flessi, e traccia il suo grafico.  
D'ora in avanti considera fissati i valori  $a = 1$  e  $b = -1$  e la funzione  $f(x)$  corrispondente.
3. Calcola l'area della regione finita di piano compresa tra il grafico della funzione  $f(x)$ , la sua tangente inflessionale in  $F$  e la retta di equazione  $x = e$ .

4. Stabilisci se la funzione  $y = |f(x)|$  soddisfa tutte le ipotesi del teorema di Lagrange nell'intervallo  $[1; e^2]$ . Utilizza poi il grafico di  $y = |f(x)|$  per discutere il numero delle soluzioni dell'equazione  $|f(x)| = k$  nell'intervallo  $[1; e^2]$  al variare del parametro reale  $k$ .

### QUESITI

1. Dato il quadrato  $ABCD$  di lato  $l$ , siano  $M$  e  $N$  i punti medi dei lati consecutivi  $BC$  e  $CD$  rispettivamente. Traccia i segmenti  $AM$ ,  $BN$  e la diagonale  $AC$ . Indicati con  $H$  il punto di intersezione tra  $AM$  e  $BN$  e con  $K$  il punto di intersezione tra  $BN$  e  $AC$ , dimostra che:
- a.  $AM$  e  $BN$  sono perpendicolari;
  - b.  $\overline{HK} = \frac{2\sqrt{5}}{15} l$ .
2. Nel riferimento cartesiano  $Oxyz$  è data la superficie sferica di centro  $O(0; 0; 0)$  e raggio 1. Ricava l'equazione del piano  $\alpha$  tangente alla superficie sferica nel suo punto  $P\left(\frac{2}{7}; \frac{6}{7}; \frac{3}{7}\right)$ . Detti  $A$ ,  $B$  e  $C$  i punti in cui  $\alpha$  interseca rispettivamente gli assi  $x$ ,  $y$  e  $z$ , determina l'area del triangolo  $ABC$ .

3. Andrea va a scuola ogni giorno con lo stesso autobus, dal lunedì al venerdì. Da una lunga serie di osservazioni ha potuto stabilire che la probabilità  $p$  di trovare un posto libero a sedere è distribuita nel corso della settimana come indicato in tabella.

Giorno	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì
Probabilità $p$	10%	20%	30%	20%	10%

- a. Qual è la probabilità  $p_1$  che nel corso della settimana Andrea possa sedersi sull'autobus almeno una volta?
  - b. Sapendo che nell'ultima settimana Andrea ha trovato posto a sedere una sola volta, qual è la probabilità  $p_2$  che questo si sia verificato di giovedì?
4. Dimostra che il volume massimo di una piramide retta a base quadrata inscritta in una sfera è minore di  $\frac{1}{5}$  del volume della sfera.

5. Date le funzioni

$$f(x) = \frac{a - 2x}{x - 3} \quad \text{e} \quad g(x) = \frac{b - 2x}{x + 2},$$

ricava i valori di  $a$  e  $b$  per i quali i grafici di  $f(x)$  e  $g(x)$  si intersecano in un punto  $P$  di ascissa  $x = 2$  e hanno in tale punto rette tangenti tra loro perpendicolari. Verificato che esistono due coppie di funzioni  $f_1(x)$ ,  $g_1(x)$  e  $f_2(x)$ ,  $g_2(x)$  che soddisfano le richieste, mostra che le due funzioni  $f_1(x)$  e  $f_2(x)$  si corrispondono in una simmetria assiale di asse  $y = -2$ , così come  $g_1(x)$  e  $g_2(x)$ .

6. Determina il valore del parametro  $a \in \mathbb{R}$  in modo tale che valga:

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x - x + ax^3}{2x(1 - \cos x)} = \frac{17}{6}.$$

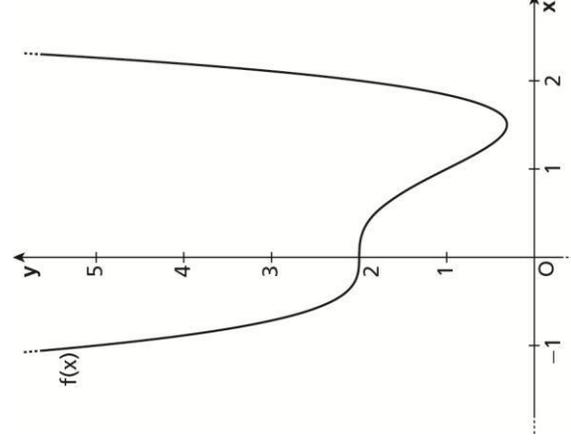
7. Data una generica funzione polinomiale di terzo grado

$$f(x) = ax^3 + bx^2 + cx + d,$$

dimostra che le rette tangenti al grafico in punti con ascissa simmetrica rispetto al punto di flesso  $x_F$  sono parallele tra loro.

Considera la funzione di equazione  $y = -x^3 + 3x^2 - 2x - 1$  e scrivi le equazioni delle rette tangenti al suo grafico  $\gamma$  nei punti  $A$  e  $B$ , dove  $A$  è il punto di  $\gamma$  di ascissa  $-1$  e  $B$  è il suo simmetrico rispetto al flesso.

8. In figura è rappresentato il grafico  $\gamma$  della funzione  $f(x) = x^4 - 2x^3 + 2$ .



Trova le tangenti inflessionali di  $\gamma$ , poi verifica che le aree delle due regioni di piano delimitate da  $\gamma$  e da ciascuna delle tangenti sono uguali.



## GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA PRIMA PROVA SCRITTA – DESCRITTORI

Indicazioni generali (max 60 pt)

INDICATORI	LIVELLI E DESCRITTORI
<b>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo</b>  <b>(punti 10)</b>	<b>Buono/ottimo</b> (p. 8/9/10)  Testo ben ideato, esposizione pianificata e ben organizzata/Ottima organizzazione, ideazione e pianificazione adeguate
	<b>Sufficiente/discreto</b> (p. 6/7)  Testo ideato, pianificato e organizzato in maniera sufficiente
	<b>Insuff./gravemente insuff.</b> (p. 5/4/<4)  Il testo presenta una pianificazione carente e non giunge ad una conclusione
<b>Coesione e coerenza testuale</b>  <b>(punti 10)</b>	<b>Buono/ottimo</b> (p. 8/9/10)  Il testo è coerente e coeso, con i necessari connettivi/testo rigoroso, coerente e coeso, valorizzato dai connettivi
	<b>Sufficiente/discreto</b> (p. 6/7)  Il testo è nel complesso coerente, anche se i connettivi non sono ben curati
	<b>Insuff./gravemente insuff.</b> (p. 5/4/<4)  In più punti il testo manca di coerenza e coesione
<b>Ricchezza e padronanza lessicale</b>  <b>(punti 10)</b>	<b>Buono/ottimo</b> (p. 8/9/10)  Dimostra proprietà di linguaggio ed un uso adeguato del lessico/ dimostra piena padronanza di linguaggio, ricchezza e uso appropriato del lessico
	<b>Sufficiente/discreto</b> (p. 6/7)  Incorre in alcune improprietà di linguaggio e usa un lessico limitato
	<b>Insuff./gravemente insuff.</b> (p. 5/4/<4)  Incorre in diffuse improprietà di linguaggio e usa un lessico ristretto e improprio
<b>Correttezza grammaticale</b> (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura  <b>(punti 10)</b>	<b>Buono/ottimo</b> (p. 8/9/10)  Il testo è sostanzialmente corretto, la punteggiatura adeguata/Il testo è corretto, la punteggiatura è varia ed appropriata
	<b>Sufficiente/discreto</b> (p. 6/7)  Il testo è sufficientemente corretto, con qualche difetto di punteggiatura
	<b>Insuff./gravemente insuff.</b> (p. 5/4/<4)  Il testo è a tratti scorretto, con gravi e frequenti errori di tipo morfosintattico; non presta attenzione alla punteggiatura
<b>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</b>  <b>(punti 10)</b>	<b>Buono/ottimo</b> (p. 8/9/10)  Dimostra una buona preparazione e sa operare riferimenti culturali/dimostra ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali
	<b>Sufficiente/discreto</b> (p. 6/7)  Si orienta in ambito culturale, anche se con riferimenti abbastanza sommersi
	<b>Insuff./gravemente insuff.</b> (p. 5/4/<4)  Le conoscenze sono lacunose, i riferimenti culturali sono approssimativi e confusi
<b>Espressione di giudizi critici e valutazioni personali</b>  <b>(punti 10)</b>	<b>Buono/ottimo</b> (p. 8/9/10)  Sa esprimere alcuni punti di vista critici in prospettiva personale/sa esprimere giudizi critici appropriati e valutazioni personali apprezzabili
	<b>Sufficiente/discreto</b> (p. 6/7)  Presenta qualche spunto critico e un sufficiente apporto personale
	<b>Insuff./gravemente insuff.</b> (p. 5/4/<4)  Non presenta spunti critici, le valutazioni sono impersonali e approssimative

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA PRIMA PROVA SCRITTA – DESCRITTORI

Indicazioni specifiche per le singole tipologie di prova (max 40 pt)

TIPOLOGIA	INDICATORI	LIVELLI E DESCRITTORI	
Tipologia A	Rispetto dei vincoli posti nella consegna (lunghezza testo, parafrasi o sintesi)  (punti 10)	Buono/ottimo (p. 8/9/10)	Rispetta complessivamente/scrupolosamente i vincoli della consegna
		Sufficiente/discreto (p. 6/7)	Rispetta i vincoli in modo sommario
		Insuff./gravemente insuff. (p. 5/4/<4)	Si attiene solo in parte/non si attiene alle richieste della consegna
	Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici  (punti 10)	Buono/ottimo (p. 8/9/10)	Comprende/comprende perfettamente il testo e coglie gli snodi tematici e stilistici
		Sufficiente/discreto (p. 6/7)	Lo svolgimento denota una sufficiente comprensione complessiva
		Insuff./gravemente insuff. (p. 5/4/<4)	Ha compreso solo in parte/non ha compreso il senso complessivo del testo
		Buono/ottimo (p. 8/9/10)	L'analisi è puntuale/molto puntuale e accurata/approfondita
	Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica  (punti 10)	Sufficiente/discreto (p. 6/7)	L'analisi è sufficientemente puntuale anche se non del tutto completa
		Insuff./gravemente insuff. (p. 5/4/<4)	L'analisi è carente e trascura alcuni aspetti
		Buono/ottimo (p. 8/9/10)	L'interpretazione del testo è corretta ed articolata, con motivazioni valide/appropriate
Interpretazione corretta e articolata del testo  (punti 10)	Sufficiente/discreto (p. 6/7)	L'interpretazione è abbozzata, corretta ma non approfondita	
	Insuff./gravemente insuff. (p. 5/4/<4)	Il testo non è stato interpretato in modo sufficiente	
	Buono/ottimo (p. 8/9/10)	Sa individuare correttamente le tesi e le argomentazioni del testo	
	Sufficiente/discreto (p. 6/7)	Riesce a seguire con qualche fatica le tesi e le argomentazioni del testo	
	Insuff./gravemente insuff. (p. 5/4/<4)	Non riesce a cogliere il senso del testo	
	Buono/ottimo (p. 12/13/14/15)	Argomenta in modo razionale/rigoroso e usa connettivi appropriati	
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto  (punti 10)	Sufficiente/discreto (p. 10/11)	Sostiene il discorso con una complessiva coerenza	
	Insuff./gravemente insuff. (p. 9/8/<7)	L'argomentazione a tratti è incoerente e impiega connettivi inappropriati	
	Buono/ottimo (p. 12/13/14/15)	Possiede riferimenti culturali corretti e congruenti/I riferimenti denotano una solida preparazione culturale	
	Sufficiente/discreto (p. 10/11)	Argomenta dimostrando un sufficiente spessore culturale	
	Insuff./gravemente insuff. (p. 9/8/<7)	La preparazione culturale carente non sostiene l'argomentazione	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso argomentativo adoperando connettivi pertinenti  (punti 15)	Buono/ottimo (p. 12/13/14/15)	Possiede riferimenti culturali corretti e congruenti/I riferimenti denotano una solida preparazione culturale	
	Sufficiente/discreto (p. 10/11)	Argomenta dimostrando un sufficiente spessore culturale	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione  (punti 15)	Insuff./gravemente insuff. (p. 9/8/<7)	La preparazione culturale carente non sostiene l'argomentazione	
	Sufficiente/discreto (p. 10/11)	Argomenta dimostrando un sufficiente spessore culturale	
Tipologia B	Buono/ottimo (p. 12/13/14/15)	Possiede riferimenti culturali corretti e congruenti/I riferimenti denotano una solida preparazione culturale	
	Sufficiente/discreto (p. 10/11)	Argomenta dimostrando un sufficiente spessore culturale	
Insuff./gravemente insuff. (p. 9/8/<7)	La preparazione culturale carente non sostiene l'argomentazione		

Tipologia C	<b>Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi (punti 10)</b>	<b>Buono/ottimo (p. 8/9/10)</b>	Il testo è pertinente, titolo e parafrasi opportuni/Il testo è pertinente, presenta un titolo efficace e una parafrasi funzionale
		<b>Sufficiente/discreto (p. 6/7)</b>	Il testo è accettabile, come il titolo e la parafrasi
		<b>Insuff./gravemente insuff. (p. 5/4/&lt;4)</b>	Il testo va parzialmente/totalmente fuori tema
	<b>Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione (punti 15)</b>	<b>Buono/ottimo (p. 12/13/14/15)</b>	L'esposizione è ordinata e lineare/L'esposizione è progressiva, ordinata, coerente e coesa
		<b>Sufficiente/discreto (p. 10/11)</b>	L'esposizione è sufficientemente ordinata
	<b>Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (punti 15)</b>	<b>Insuff./gravemente insuff. (p. 9/8/&lt;7)</b>	L'esposizione è disordinata e a tratti incoerente
		<b>Buono/ottimo (p. 12/13/14/15)</b>	I riferimenti culturali sono corretti e congruenti; riflette sull'argomento in modo originale/I riferimenti culturali sono ricchi e denotano una solida preparazione; riflette criticamente sull'argomento producendo considerazioni originali
		<b>Sufficiente/discreto (p. 10/11)</b>	Argomenta dimostrando un sufficiente spessore culturale; espone riflessioni accettabili
		<b>Insuff./gravemente insuff. (p. 9/8/&lt;7)</b>	La preparazione culturale carente non sostiene l'argomentazione; espone idee generiche prive di apporti personali

# GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA: MATEMATICA

## Sezione A: PROBLEMA

INDICATORI	LIVELLO	DESCRIPTORI	Evidenze	Punti
<p><b>Comprendere</b></p> <p>Esaminare la situazione problematica proposta comprendendo gli aspetti significativi del fenomeno e formulando le ipotesi esplicative attraverso modelli, analogie o leggi</p>	L1 (0-6)	Non comprende le richieste o le recepisce in maniera inesatta o parziale, non riuscendo a riconoscere i concetti chiave e le informazioni essenziali, o, pur avendone individuati alcuni, non li interpreta correttamente. Non stabilisce gli opportuni collegamenti tra le informazioni. Non utilizza i codici matematici grafico-simbolici.		
	L2 (7-13)	Analizza e comprende le richieste in maniera parziale, riuscendo a selezionare solo alcuni dei concetti chiave e delle informazioni essenziali, o, pur avendoli individuati tutti, commette qualche errore nell'interpretarne alcuni e nello stabilire i collegamenti. Utilizza parzialmente i codici matematici grafico-simbolici, nonostante lievi inesattezze e/o errori.		
	L3 (14-20)	Analizza in modo adeguato la situazione problematica, comprendendo e interpretando correttamente i concetti chiave, le informazioni e le relazioni tra queste; utilizza con adeguata padronanza i codici matematici grafico-simbolici, nonostante lievi inesattezze.		
	L4 (21-25)	Analizza e comprende in modo completo e pertinente i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste; utilizza i codici matematici grafico-simbolici con buona padronanza e precisione.		
	L1 (0-6)	<b>Individuare, rappresentare, elaborare i dati</b> Non individua e/o elabora i dati proposti in modo corretto. Non è in grado di individuare relazioni e di collegare i dati e li rappresenta in modo scorretto		
	L2 (7-15)	Individua ed elabora i dati mediante strategie di lavoro poco efficaci, talora sviluppandole in modo poco coerente; ed usa con una certa difficoltà le relazioni tra i dati. Rappresenta e collega i dati in modo poco corretto		
	L3 (16-23)	Individua ed elabora i dati in modo corretto, anche se usa strategie risolutive non sempre le più adeguate ed efficienti. Dimostra di conoscere le procedure consuete e le possibili relazioni tra le variabili e le utilizza in modo adeguato. Rappresenta e collega i dati anche se con qualche incertezza.		
	L4 (24-30)	Individua, rappresenta ed elabora i dati in modo corretto. Individua con cura e precisione le procedure ottimali anche non standard.		
	L1 (0-6)	<b>Sviluppare il processo cognitivo</b> Non applica le strategie scelte o le applica in maniera non corretta. Non sviluppa il processo cognitivo o lo sviluppa in modo incompleto e/o errato. Non è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo errato e/o con numerosi errori nei calcoli. La soluzione ottenuta non è coerente con il problema.		
	L2 (7-13)	Applica le strategie scelte in maniera parziale e non sempre appropriata. Sviluppa il processo cognitivo in modo incompleto. Non sempre è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo parzialmente corretto e/o con numerosi errori nei calcoli. La soluzione ottenuta è coerente solo in parte con il problema.		
L3 (14-20)	Applica le strategie scelte in maniera corretta pur con qualche imprecisione. Sviluppa il processo cognitivo quasi completamente. È in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o regole e li applica quasi sempre in modo corretto e appropriato. Commette qualche errore nei calcoli. La soluzione ottenuta è generalmente coerente con il problema.			
L4 (21-25)	Applica le strategie scelte in maniera corretta supportandole anche con l'uso di modelli e/o diagrammi e/o simboli. Sviluppa il processo cognitivo in modo analitico, completo, chiaro e corretto. Applica procedure e/o teoremi o regole in modo corretto e appropriato, con abilità e con spunti di originalità. Esegue i calcoli in modo accurato, la soluzione è ragionevole e coerente con il problema.			
<p><b>Argomentare</b></p> <p>Descrivere il processo risolutivo adottato, la strategia risolutiva e i passaggi fondamentali. Comunicare i risultati ottenuti valutandone la coerenza con la situazione problematica proposta e utilizzando i linguaggi specifici disciplinari</p>	L1 (0-5)	Non argomenta o argomenta in modo errato la strategia/procedura risolutiva e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio matematico non appropriato o molto impreciso.		
	L2 (6-10)	Argomenta in maniera frammentaria e/o non sempre coerente la strategia/procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio matematico per lo più appropriato, ma non sempre rigoroso.		
	L3 (11-15)	Argomenta in modo coerente ma incompleto la procedura esecutiva e la fase di verifica. Spiega la risposta, ma non le strategie risolutive adottate (o viceversa). Utilizza un linguaggio matematico pertinente ma con qualche incertezza.		
	L4 (16-20)	Argomenta in modo coerente, preciso e accurato, approfondito ed esaustivo tanto le strategie adottate quanto la soluzione ottenuta. Mostra un'ottima padronanza nell'utilizzo del linguaggio scientifico.		
<b>TOTALE</b>				

**Sezione B: QUESITI**

CRITERI	P.T.							
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8
<b>COMPRESIONE e CONOSCENZA</b> <i>Comprensione della richiesta. Conoscenza dei contenuti matematici.</i>	(0-6)	(0-6)	(0-6)	(0-6)	(0-6)	(0-6)	(0-6)	(0-6)
<b>CAPACITÀ DI INDIVIDUARE, RAPPRESENTARE, ELABORARE I DATI</b> <i>Abilità di analisi. Uso di linguaggio appropriato. Scelta di strategie risolutive adeguate.</i>	(0-6)	(0-6)	(0-6)	(0-6)	(0-6)	(0-6)	(0-6)	(0-6)
<b>CORRETTEZZA DEL PROCESSO COGNITIVO</b> <i>Correttezza nei calcoli. Correttezza nell'applicazione di Tecniche e Procedure anche grafiche.</i>	(0-8)	(0-8)	(0-8)	(0-8)	(0-8)	(0-8)	(0-8)	(0-8)
<b>ARGOMENTAZIONE</b> <i>Giustificazione e Commento delle scelte effettuate.</i>	(0-5)	(0-5)	(0-5)	(0-5)	(0-5)	(0-5)	(0-5)	(0-5)
<i>Punteggio totale quesiti</i>								

**Calcolo del punteggio Totale**

PUNTEGGIO SEZIONE A (PROBLEMA)	PUNTEGGIO SEZIONE B (QUESITI)	PUNTEGGIO TOTALE

**Tabella di conversione dal punteggio**

punti	1-20	21-40	41-60	61-80	81-100	101-120	121-140	141-160	161-180	181-200
voto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

**Voto assegnato \_\_\_\_ /10**