



Ministero dell'Istruzione e del Merito  
Ufficio Scolastico Regionale per il Lazio  
**LICEO SCIENTIFICO STATALE "ASCANIO LANDI"**

Via Salvo D'Acquisto, 61 - 00049 Velletri (Roma) - Tel. 06121125780 - Fax 069626943 – C.F. 95018790584  
Sito web: <http://www.liceolandi.edu.it> - E-mail: [rmps320009@istruzione.it](mailto:rmps320009@istruzione.it) – P.E.C.: [rmps320009@pec.istruzione.it](mailto:rmps320009@pec.istruzione.it)

# **DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

**(ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 323 del 23/07/1998)**



**Classe V sez. D (indirizzo scientifico)**

***Anno scolastico 2023-24***

## **SOMMARIO**

1. Linee guida e quadro orario
2. Presentazione della classe
3. Obiettivi formativi della classe
4. Continuità didattica dei docenti nel corso del triennio
5. Metodi generali di lavoro adottati dal Consiglio di classe
6. Criteri generali di valutazione adottati dal Consiglio di classe
7. Strumenti di valutazione utilizzati dal Consiglio di classe
8. Prospetto delle simulazioni delle prove d'esame effettuate nel corso dell'a.s.
9. Ore di lezione effettivamente svolte entro il 15 maggio 2024
10. Attività di orientamento svolte dalla classe e/o da gruppi di alunni
11. Moduli di didattica orientativa svolti dalla classe
12. Attività extracurricolari e percorsi multidisciplinari
13. Firme dei docenti del Consiglio di classe

## **ALLEGATI**

1. Programmi svolti nelle singole discipline.
2. Griglie di correzione per le prove scritte dell'Esame di Stato.
3. Proposta di griglia di valutazione per la prova orale.
4. Tracce di simulazione delle prove scritte di italiano e matematica.

## 1. Linee guida dell'Istituto

### 1) *Potenziamento*

- a) delle competenze comunicative ed espressive, presupposto imprescindibile per veicolare tutti i saperi;
- b) degli aspetti e delle attività scientifiche volte ad arricchire il curricolo didattico;
- c) dell'informatica e sua estensione anche come strumento didattico e organizzativo;
- d) delle lingue straniere e loro utilizzo.

### 2) *Rapporti con il territorio e rapporti internazionali*

### 3) *Inclusività*

### 4) *Attenzione alla realtà contemporanea*

### 5) *Attenzione ai bisogni formativi degli studenti*

### 6) *Attenzione ai bisogni formativi dei docenti (aggiornamento)*

### 7) *Apertura della scuola al territorio*

### 8) *Innovazione e qualità*

### 9) *Implementazione della cultura della sicurezza, della trasparenza e della riservatezza*

## **Il quadro orario del Liceo Scientifico**

MATERIE	I	II	III	IV	V
Italiano	4	4	4	4	4
Latino	3	3	3	3	3
Inglese	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3	-	-	-
Storia	-	-	2	2	2
Filosofia	-	-	3	3	3
Matematica	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali	2	2	3	3	3
Disegno-Arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Rel.catt./Attiv.altern.	1	1	1	1	1
Potenziamento Informatica	1	1			
Potenziamento lingua inglese	1	1			
Potenziamento Fisica	1	1			

TOTALE ORE SETTIMANALI	30	30	30	30	30
---------------------------	----	----	----	----	----

## 2. Presentazione della classe

### *Descrizione delle caratteristiche della classe*

La classe è composta da 21 studenti, 12 ragazzi e 9 ragazze. Questa composizione è tale dal terzo liceo. L'andamento didattico-disciplinare della classe è sempre stato decisamente buono, con punte di eccellenza per alcuni studenti che hanno mostrato il possesso di un valido metodo di studio e conoscenze di argomenti anche non strettamente attinenti al programma scolastico. Altri studenti si sono attestati su un livello intermedio di rendimento che, comunque, ha permesso loro di potersi orientare all'interno dei vari argomenti e problemi insiti nelle diverse discipline. In generale dunque la classe è interessata, attenta, partecipe e nel complesso puntuale nei suoi impegni scolastici. La frequenza è abbastanza regolare. Gli alunni della classe, fatti salvi l'impegno profuso nello studio delle singole discipline, le attitudini e gli interessi personali, che più accuratamente saranno esplicitati nei e-portfolio personali degli studenti, hanno evidenziato il raggiungimento dei livelli attesi di conoscenze, competenze, comprensione, analisi, sintesi e valutazione. Si esprimono nella maggioranza dei casi in forma corretta, disinvolta e, talora, arricchita di spunti personali e critici.

### 3. Obiettivi formativi della classe

Ai sensi del DM dell'Istruzione e del Merito 22 dicembre 2022, n. 328, concernente l'adozione delle Linee guida per l'orientamento, relative alla riforma 1.4 nell'ambito della Missione 4.1 del PNRR, i fondamentali obiettivi formativi della classe, declinati in competenze orientative (EntreComp, DigComp, LifeComp, GreenComp), risultano essere i seguenti:

<p style="text-align: center;"><b>VALORI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorizzare la dignità umana e i diritti umani</li> <li>• Valorizzare la diversità culturale</li> <li>• Valorizzare la democrazia, la giustizia, l'equità, l'uguaglianza e il primato del diritto</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>ATTEGGIAMENTI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apertura all'alterità culturale e ad altre credenze, visioni del mondo e pratiche</li> <li>• Rispetto</li> <li>• Senso civico</li> <li>• Responsabilità</li> <li>• Autoefficacia</li> <li>• Tolleranza dell'ambiguità</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>ABILITÀ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abilità di apprendimento autonomo</li> <li>• Abilità di pensiero analitico e critico</li> <li>• Abilità di ascolto e di osservazione</li> <li>• Empatia</li> <li>• Flessibilità e adattabilità</li> <li>• Abilità linguistiche, comunicative e plurilingui</li> <li>• Abilità di cooperazione</li> <li>• Abilità di risoluzione dei conflitti</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>CONOSCENZE E COMPRESIONI CRITICHE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza e comprensione critica del sé</li> <li>• Conoscenza e comprensione critica del linguaggio e della comunicazione</li> <li>• Conoscenza e comprensione critica del mondo: politica, diritto, diritti umani, cultura, culture, religioni, storia, media, economia, ambiente, sostenibilità</li> </ul>

### 4. Continuità didattica dei docenti nel corso del triennio.

<i>MATERIE</i>	<i>Docenti del terzo anno di corso</i>	<i>Docenti del quarto anno di corso</i>	<i>Docenti del quinto anno di corso</i>
Italiano	Loredana Ciarla	Loredana Ciarla	Loredana Ciarla
Latino	Alberto Foresi	Loredana Ciarla	Loredana Ciarla
Inglese	Katia Maria Bacchioni	Katia Maria Bacchioni	Katia Maria Bacchioni
Storia	Teresa Tamburlani	Teresa Tamburlani	Teresa Tamburlani
Filosofia	Teresa Tamburlani	Teresa Tamburlani	Teresa Tamburlani
Matematica	Tommasina Caratelli	Tommasina Caratelli	Tommasina Caratelli
Fisica	Antonio Zampolla	Antonio Zampolla	Antonio Zampolla
Scienze naturali	Paola Bologna	Paola Bologna	Paola Bologna
Disegno-Arte	Serafina Di Giacomodonato(supplente prof.ssaRomina Laudoni)	Romina Laudoni	Romina Laudoni

Scienze motorie	Carla Quondansanti	Carla Quondansanti	Carla Quondansanti
Educazione civica pot.	Leopolda Fabrizi	Leopolda Fabrizi	Felicia De Dominicis
I.R.C.	Alessandra Mancini	Alessandra Mancini	Alessandra Mancini
SOSTEGNO	-----	-----	-----

### 5. Metodi generali di lavoro adottati dal Consiglio di classe

	<i>All'inizio dell'anno scolastico</i>	<i>Durante lo svolgimento dell'anno scolastico</i>	<i>In momenti specifici dell'anno scolastico</i>	<i>Nella parte finale dell'anno scolastico</i>
<i>Lezioni frontali</i>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
<i>Lavori di gruppo</i>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
<i>Attività di laboratorio</i>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
<i>Dibattiti in classe</i>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
<i>Recupero</i>		<b>X</b>	<b>X</b>	
<i>Approfondimento</i>		<b>X</b>	<b>X</b>	
<i>Ricerche</i>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	
<i>Tesine</i>				
<i>Attività multidisciplinari/CLIL</i>		<b>X</b>		
<i>Attività specificamente volte all'integrazione</i>	-----	-----	-----	-----
<i>Altro (specificare) Presentazioni multimediali</i>	-----	-----	-----	-----

## 6. Criteri generali di valutazione adottati dal Consiglio di classe

GIUDIZIO	VOTO		
	decimi	quindicesimi	centesimi
Non manifesta alcuna conoscenza dei contenuti proposti.	1	1	10
Non si sottopone alle verifiche.	2	2	20
Manifesta una conoscenza frammentaria e non sempre corretta dei contenuti. Non riesce ad applicare a contesti diversi da quelli appresi.	2,5	3	25
Distingue i dati, senza saperli classificare né sintetizzare in maniera precisa.	3	4	30
Non riesce a fare valutazioni adeguate di quanto appreso.	3,5	5	35
	4	6	40
	4,5	7	45
Ha appreso i contenuti in maniera superficiale.			
Li distingue e li collega tra loro in modo frammentario perdendosi, se non guidato, nella loro applicazione.	5	8	50
Compie valutazioni, ma spesso in modo inesatto.	5,5	9	55
Conosce e comprende i contenuti essenziali e riesce a compiere semplici applicazioni degli stessi.	6	10	60
Li sa distinguere e raggruppare in modo elementare ma corretto.	6,5	11	65
Compie valutazioni, ma non ancora in modo autonomo.			
Ha una conoscenza completa ma non sempre approfondita dei contenuti che collega tra loro ed applica a diversi contesti con parziale autonomia.	7	12	70
Li sa analizzare e sintetizzare, esprimendo valutazioni, anche se necessita talvolta di una guida.	7.5		75
Ha una conoscenza completa ed approfondita dei contenuti che collega tra loro ed applica a diversi contesti.	8	13	80
Li sa ordinare, classificare e sintetizzare, esprimendo valutazioni articolate.			
Valutazioni articolate			
Ha conseguito una piena conoscenza dei contenuti che riconosce e collega in opposizione ed in analogia con altre conoscenze, applicandoli, autonomamente e correttamente, a contesti diversi.	9	14	90
Compie analisi critiche personali e sintesi corrette ed originali.	10	15	100
Ha raggiunto l'autonomia nella valutazione.			

## 7. Strumenti di valutazione utilizzati dal Consiglio di classe

	Italiano	Latino	Storia	Filosofia	Inglese	Matematica	Fisica	Scienze	Disegno e Storia d' arte	Scienze motorie	I.R.C.	ED. CIVICA
Prove tradizionali in classe	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Prove pluridisciplinari	X	X	X	X	X		X		X			X
Prove strutturate					X	X	X	X				
Attività laboratoriali							X		X			
Attività pratiche (per le discipline nelle quali sono previste)					X				X	X		
Risoluzione di problemi					X	X	X		X			
Esercizi di 1 <sup>a</sup> prova (nell'ambito delle singole discipline)	X											
Esercizi di 2 <sup>a</sup> prova (nell'ambito delle singole discipline)						X						
Simulazioni (in aggiunta a quelle programmate dal C.d.c.)	X	X	X	X	X	X	X		X			
Interrogazioni	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Interrogazioni brevi o interventi dal posto	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Compiti a casa	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X
Altro (specificare) _____												

**8. Prospetto delle simulazioni delle prove d'esame effettuate nel corso dell'anno scolastico.**

SIMULAZIONI	DISCIPLINE COINVOLTE	TIPOLOGIA E MODALITÀ	DATA DI SVOLGIMENTO	TEMPO PREVISTO (IN ORE)	EVENTUALI OSSERVAZIONI
PRIMA PROVA	ITALIANO	A-B-C	06 maggio 2024	Dalle h 8.00 alle h 13.50	
SECONDA PROVA	MATEMATICA	Prova scaricata dalla Zanichelliu. Svolta in classe.	07 maggio 2024	Dalle h 8.00 alle h 13.50	

**9. Ore di lezione effettivamente svolte entro il 15 maggio 2024**

DISCIPLINA	ORE EFFETTUATE	ORE PREVISTE (ore settimanali della disciplina x 33 settimane)	% di ore effettuate rispetto a quelle previste
Italiano	128	132	96%
Latino	58	99	58%
Storia	48	66	48%
Filosofia	58	99	58%
Inglese	75	99	75%
Matematica	87	132	65,9%
Fisica	58	99	60%
Scienze	78	99	78%
Disegno e St. dell'arte	55	66	83%
Scienze motorie	48	66	72%
I.R.C.	27	33	82%
ED. CIVICA	15	33	45%

## 10. Attività di orientamento svolte dalla classe e/o da gruppi di alunni

Giornate di orientamento presso i vari Atenei di Roma

## 11. Moduli di didattica orientativa svolti dalla classe e/o da gruppi di alunni

-Tre moduli da 5 ore ciascuno per un totale di 15 ore di attività orientativa svolta al liceo Landi da orientatori dell'Università Cattolica.

-Un modulo di 2 ore di attività orientativa svolto al liceo Landi da orientatori ITS Fondazione Biocampus.

Unità di apprendimento di 15 ore sull'argomento scelto dal C.d.C. : Il diritto al lavoro

Discipline coinvolte; Diritto, Italiano, Latino, Storia, Filosofia, Inglese, Arte, Matematica, Fisica.

### OBIETTIVI

-studiare alcune situazioni di caso sul disvalore del lavoro:sfruttamento minorile

-differenza tra lavoro e schiaviù e nuova schiavitù

-analizzare diritti e doveri dei lavoratori alla luce della funzione del sindacato

-attivare una riflessione etica per restituire senso e dignità al lavoro

-capire in modo critico e consapevole quale percorso di vita , studio e lavoro ci si vuole ritagliare.

MATERIALI: libri, film, articoli

### AUTOVALUTAZIONE

Consapevolezza di

-comprendere i fatti e i perché degli avvenimenti cogliendone la dimensione diacronica, le interdipendenze, la relatività del punto di vista

-mettere a fuoco l'idea principale, prospettando un pensiero critico

-approfondire l'analisi degli avvenimenti argomentando le possibili interpretazioni in un'ottica locale e globale

-esprimere idee creative, divergenti e progettuali

-usare un linguaggio appropriato e corretto

-evidenziare nessi logici e discontinuità di caso

- mostrare capacità meta cognitive di mettersi "nei panni degli altri" e di problem solving

-utilizzare strumenti adeguati, chiari, utili

-presentare attività di partecipazione e cooperazione svolte con il gruppo classe

-illustrare iniziative di azioni responsabili.

## 12. Attività extracurricolari e percorsi multidisciplinari

Teatro Volontè, Velletri, spettacolo "In catene" inerente al tema del cyberbullismo.

Cinema Ambra, Velletri, film :Io Capitano di Matteo Garrone

Scuderie del Quirinale, Roma, mostre "Favoloso Calvino"

Visita a Palazzo Leopardi a Recanati

Teatro Volonté, Velletri, spettacolo su Shakespeare, in lingua inglese

Incontro nell'aula magna del liceo Landi con rappresentanti della Polizia di Stato sul tema della sicurezza stradale e dei rischi in tal senso dell'uso ed abuso di alcool e stupefacenti

Incontro sul tema del bullismo: Bullistop

Incontro con la blogger Alessia Piperno sul tema della libertà e della donna, trattato dalla scrittrice nel suo libro Azadì!: un diario di viaggio, prigionia e libertà.

Giornate dello studente.

### Il Consiglio di classe

DISCIPLINA	DOCENTE	FIRMA
Italiano	Loredana Ciarla	Firmato
Latino	Loredana Ciarla	Firmato
Inglese	Katia Maria Bacchioni	Firmato
Storia	Teresa Tamburlani	Firmato
Filosofia	Teresa Tamburlani	Firmato
Matematica	Tommasina Caratelli	Firmato
Fisica	Antonio Zampolla	Firmato
Scienze	Paola Bologna	Firmato
Disegno e Storia dell'Arte	Romina Laudoni	Firmato
Scienze motorie	Carla Quondansanti	Firmato
I.R.C.	Alessandra Mancini	Firmato
ED. CIVICA	Felicia De Dominicis	Firmato
Sostegno	-----	-----

Il Dirigente Scolastico  
(Prof.ssa Simonetta De Simoni)

**Liceo Scientifico e Linguistico “Ascanio Landi”**

**DISCIPLINA INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA**

**CLASSE QUINTA D indirizzo SCIENTIFICO A.S. 2023-2024**

**PROF.SSA MANCINI ALESSANDRA**

**LIBRO DI TESTO:** L. Cioni, P. Masini, B. Pandolfi, L. Paolini, “iReligione. L’ora di religione al tempo della rete”, Edizioni Dehoniane Bologna, Bologna 2014.

**TESTI E MATERIALI CONSULTATI:** La Bibbia; Catechismo della Chiesa Cattolica, materiali proposti dal Centro Astalli, Dottrina Sociale della Chiesa

La classe ha dimostrato una vivace e creativa partecipazione alla proposta didattico-educativa, interagendo positivamente, anche se a diversi livelli e secondo le diverse peculiarità caratteriali e motivazionali.

L’organizzazione del percorso didattico-educativo si è avvalso anche delle risorse multimediali condivise attraverso la piattaforma di Google Classroom.

Si riporta di seguito la scansione modulare dei contenuti oggetto delle unità didattiche svoltesi nel corso delle lezioni (come da percorso disciplinare annuale):

- L’uomo alla ricerca di se stesso, gli altri e il mondo: la coscienza, la dignità della persona umana.
- Globalizzazione e secolarizzazione
- Dignità e valore della persona umana.
  
- Gesù Cristo, Il Figlio di Dio incarnato. Il mistero dell’incarnazione, morte e resurrezione. Le fonti storiche su Gesù di Nazareth: fonti canoniche e non canoniche, giudaiche e pagane. Il mistero della Resurrezione di Gesù in alcune opere d'arte occidentali e orientali. Principi teologici e contesto culturale.
  
- Educazione civica: L’enciclica Laudato Sii. Ecologia integrale e antropologia consapevole. Approfondimento del testo e realizzazione di un Manifesto dei giovani del Terzo Millennio
  
- Approfondimento dei temi etici con il Catechismo della Chiesa Cattolica. Analisi antropologica ed implicazioni etiche e morali.
  
- Educazione alla Cittadinanza e Costituzione. Laboratorio sul tema del diritto d’asilo e sui diritti umani. Incontro- testimonianza sul tema dei rifugiati politici in collaborazione con il Centro Astalli. Progetto “Finestre- Storie di rifugiati”.
  
- L’etica della vita: le sfide della bioetica delle tecnologie avanzate applicate alla ricerca; i metodi naturali: conoscenza del proprio corpo e scelte di vita. I principi teologici alla base delle concezioni etiche.

Velletri, 5 maggio 2024

Gli alunni

---

Il docente

Prof.ssa Alessandra Mancini

---



Programma di italiano  
Classe VD  
Anno scolastico 2023-2024

Giacomo Leopardi:  
la vita  
Lo Zibaldone  
La poetica del vago e dell'indefinito  
La teoria del piacere  
Ritratto di una donna terribile  
Il vasto ospitale

I Canti:  
L'infinito

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

Il ciclo di Aspasia:  
A se stesso

La ginestra, o il fiore del deserto ( contenuto e commento)

Le Operette morali e l'"arido vero"  
Dialogo della Natura e di un Islandese.

Storia, politica e società tra la fine dell'800 e l'inizio del nuovo secolo  
La contestazione ideologica e stilistica degli scapigliati.  
L'Italia e la questione della lingua

C. Baudelaire: Perdita d'aureola e l'invenzione della poesia moderna e simbolista  
Corrispondenze

L'albatro

I Fratelli De Goncourt: prefazione a "Germinia Lacertoux"

Flaubert e la nascita del realismo: Madame Bovary

Il Naturalismo francese

Emile Zola: I Rougon-Macquart

Il Verismo italiano: Luigi Capuana

Giovanni Verga

La vita

La svolta verista: da Nedda a Rosso Malpelo

Poetica e tecnica narrativa del Verga verista

Fantasticheria

Il ciclo dei Vinti

I Malavoglia, Prefazione: I “vinti” e la “fiumana del progresso” ; lotta per la vita e darwinismo sociale

La conclusione del romanzo: l’addio di N’toni.

Da Novelle rusticane

La roba

La libertà

Mastro don Gesualdo:

L’intreccio; l’impianto narrativo; la critica della “religione della roba”

Il Decadentismo

La visione del mondo decadente; la poetica del Decadentismo.

L’estetismo decadente e la sua “Bibbia”:

J. K. Huysmans: A Rebours

Gabriele D’Annunzio

La vita

L’estetismo e la sua crisi: Il piacere

Il mito del superuomo: Il trionfo della morte

Da Alcyone

La pioggia nel pineto

I pastori

Il Notturmo: sensazioni ed allucinazioni

L’ultima poesia: qui giacciono i miei cani

Giovanni Pascoli

La vita

La visione del mondo

La poetica

dal Fanciullino,

Una poetica decadente

Da Myricae

X Agosto

Temporale

Il tuono

Dai Canti di Castelvecchio

La mia sera

Il gelsomino notturno

Il primo Novecento: l’ideologia (cenni sulla crisi del Positivismo, la relatività e la psicoanalisi)

La stagione delle avanguardie: i futuristi

F.T. Marinetti  
La vita p.660  
Manifesto del futurismo  
Manifesto tecnico della letteratura futurista

Il Crepuscolarismo  
Guido Gozzano: La Signorina Felicita ovvero la felicità: vv 1-18; 290-325;281-434

Italo Svevo  
La vita  
La cultura di Svevo  
Il primo romanzo: Una vita (la vicenda,i modelli letterari,l'inetto e i suoi antagonisti, l'impostazione narrativa)  
Le ali del gabbiano  
Senilità: (la vicenda,la struttura psicologica del protagonista,l'inetto e il superuomo, la cultura di Emilio Brentani, l'impostazione narrativa)  
Il ritratto dell'inetto  
La coscienza di Zeno ( L'impianto narrativo; il trattamento del tempo;le vicende; l'inattendibilità di Zeno narratore; la funzione critica di Zeno; l'inetitudine e l'apertura del mondo). La morte del padre  
La salute "malata" di Augusta  
La profezia di un'Apocalisse cosmica

Luigi Pirandello  
La vita  
La visione del mondo  
La poetica dell'umorismo  
La vecchia signora( da "L'umorismo")  
Le Novelle per un anno  
Il treno ha fischiato  
La patente  
Di sera, un geranio

La signora Frola e il signor Ponza, suo genero ( trama)  
I romanzi.  
Il fu Mattia Pascal ( la vicenda; i temi)  
La costruzione della nuova identità e la sua crisi  
Lo "strappo nel cielo di carta" e la "lanterninosofia"

Uno, nessuno e centomila ( cenni sulla trama e i temi)

Il periodo tra le due guerre  
L'Ermetismo  
Giuseppe Ungaretti  
La vita  
Vita di un uomo:  
San Martino del Carso  
Mattina  
Natale

Veglia  
Soldati  
La madre  
Non gridate più

Salvatore Quasimodo  
Ed è subito sera  
Uomo del mio tempo

Eugenio Montale  
La vita  
Ossi di seppia  
Merigiare pallido e assorto  
Non chiederci la parola  
Spesso il male di vivere ho incontrato  
La Bufera e altro  
L'anguilla  
Satura  
Ho sceso dandoti il braccio

Umberto Saba  
La vita  
Il canzoniere  
A mia moglie  
Città vecchia  
Goal  
Dal romanzo "Ernesto": La confessione alla madre

I seguenti autori sono stati oggetto di lavori di gruppo degli studenti i quali li hanno poi presentati alla classe:

Italo Calvino

Primo Levi

Pier Paolo Pasolini

Elsa Morante

Leonardo Sciascia

Lettura e parafrasi dei seguenti canti della Divina Commedia , Paradiso, di Dante Alighieri:  
I-III-VI-VIII(vv.127-148)-XI-XVII(106-141) -XXXIII

Docente:  
Prof.ssa Loredana Ciarla

Studenti

Programma di latino

Classe VD

Anno scolastico 2023-2024

Il I SECOLO: dall'età Giulio-Claudia all'età Flavia (14-96  
d.C.)

SENECA:

De ira:

Una passione orribile I, 1, 1-4

De brevitae vitae :

Gli occupati 12, 1-4

Lo studio del passato 14, 1-12

De tranquillitate animi: il male di vivere 2,6-15

Epistulae ad Lucilium:

La clessidra del tempo 24, 15-21

Come comportarsi con gli schiavi, 47, 1-13

Fratellanza e solidarietà, 95, 51-53

Fisica e teologia, Naturales quaestiones, Praefatio

Fedra, il furore amoroso, vv. 589-684

Lucano

Pharsalia:

L'orrore e il soprannaturale: la strega Eritto

La resurrezione del cadavere e la profezia

Petronio

Satyricon:

L'arrivo a casa di Trimalchione

Trimalchione e il buongustaio

Non c'è più religione

Trimalchione collezionista ignorante e possidente

Il lupo mannaro e le streghe

La carriera di un arricchito

Un poeta squattrinato

La matrona di Efeso

Plinio il Vecchio

Naturalis Historia

Le meraviglie della natura X, 2

La natura violata XXXIII 70-73

La natura inquinata XVIII 1-4

Fedro

La favola

Il lupo e l'agnello

LA SATIRA

Persio : cenni

Giovenale

Roma, una città invivibile I, 3, vv. 223-277

La gladiatrice II, 6, vv. 82-113

Non ci sono più le Romane di una volta II, 6, vv. 268-325

L'EPIGRAMMA

Marziale

Un poeta in edizione tascabile I, 2

Predico male ma...razzolo bene I, 4

Uno spasimante interessato I, 10

IL II SECOLO: IL PRINCIPATO PER ADOZIONE (96-192

d.C.)

Plinio il giovane

L'eruzione del Vesuvio e la morte di Plinio il vecchio

TACITO

Agricola

Il discorso di Calgaco (30-32)

La Germania

La "purezza" dei Germani (4)

Matrimonio e adulterio (18-19)

I figli (20)

Dialogus de oratoribus

La fiamma che alimenta l'oratoria (40-41)

Historiae

Alle origini dei pregiudizi contro gli ebrei (V, 4-5)

Annales

Nerone elimina Britannico (XIII, 15-56)

Nerone elimina anche la madre Agrippina (Annales XIV, 5-8)  
Roma in fiamme (XV, 38)

La prima persecuzione contro i cristiani (Annales XV, 44)  
Seneca è costretto a uccidersi (Annales XV, 60-64)

Il pessimismo di Tacito (XVI, 16)  
Anche Petronio deve uccidersi (XVI, 18-19)

Svetonio

Vita, opere

Apuleio:

Apologia

Confutazione dell'accusa di magia (25-27)

Metamorfosi

L'incipit: la sfida al lettore (I,1)

Lucio si trasforma in asino (Metamorfosi III, 24-25)

Dolorose esperienze di Lucio-asino (12,1)

L'asino ritorna uomo (XI, 12-13)

La favola di Amore e Psiche: IV, 28-30)

La curiositas di Psiche ( V, 22-23)

Il lieto fine (VI, 21-22)

Docente:

Prof.ssa Loredana Ciarla

Studenti

# LICEO SCIENTIFICO STATALE "ASCANIO LANDI"

## PROGRAMMA DI SCIENZE NATURALI

### CLASSE 5 D

INSEGNANTE P. BOLOGNA

A.S. 2023/24

### CHIMICA ORGANICA

I composti organici: proprietà dell'atomo di carbonio; isomeria conformazionale, isomeria geometrica ed enantiomeria; attività ottica degli enantiomeri.

#### **IDROCARBURI\***

##### **ALCANI**

Ibridazione; formule brute e formule di struttura; isomeria di catena e la nomenclatura degli alcani ramificati; isomeria conformazionale; nomenclatura IUPAC; radicali alchilici;

##### **CICLOALCANI**

Formule brute e formule di struttura; nomenclatura IUPAC; stereoisomeria geometrica e di posizione.

##### **ALCHENI**

Ibridazione; formule brute e formule di struttura; nomenclatura IUPAC; isomeria di posizione, di catena e geometrica.

##### **ALCHINI**

Ibridazione; formule brute e formule di struttura; nomenclatura IUPAC; isomeria di posizione e di catena.

#### **COMPOSTI AROMATICI**

Benzene; composti aromatici monociclici; formule brute e formule di struttura; nomenclatura IUPAC; isomeria di posizione: *orto*, *meta* e *para*; gruppi arilici.

#### **COMPOSTI AROMATICI ETEROCICLICI**

Alcuni esempi: piridina, pirimidina; pirrolo; imidazolo; purina

#### **DERIVATI DEGLI IDROCARBURI\***

Formule di struttura e nomenclatura di alogenuri alchilici; alcoli e fenoli, tioli; eteri; aldeidi e chetoni; acidi carbossilici; esteri; ammine, ammidi.

### BIOCHIMICA

#### **CARBOIDRATI**

Funzioni e classificazione strutturale; monosaccaridi: aldosi e chetosi, strutture lineari, proiezioni di Fisher, enantiomeri D ed L; struttura ciclica, proiezioni di Haworth, anomeri  $\alpha$  e  $\beta$ ; disaccaridi: legame glicosidico; saccarosio, lattosio, maltosio, cellobiosio; polisaccaridi: amido, glicogeno e cellulosa.

#### **LIPIDI**

Saponificabili ed insaponificabili; acidi grassi: saturi ed insaturi; essenziali; denominazione omega. Trigliceridi: reazioni di idrogenazione, di idrolisi alcalina, di saponificazione; fosfolipidi: glicerofosfolipidi, sfingolipidi; glicolipidi; steroidi: colesterolo, acidi biliari, ormoni steroidei, vitamine liposolubili.

#### **AMINOACIDI E PROTEINE**

Aminoacidi; nome, struttura, classificazione, struttura ionica dipolare. Proteine: legame peptidico, reazioni di condensazione e di idrolisi; legame disolfuro; classificazione, struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria; denaturazione.

#### **ENZIMI E COENZIMI**

Struttura, funzione; velocità di una reazione catalizzata; azione catalitica; specificità; attività enzimatica: effetto della temperatura, del pH, della concentrazione del substrato; regolazione dell'attività enzimatica: effettori allosterici, inibitori enzimatici; cofattori, coenzimi: NAD<sup>+</sup>, FAD.

### **METABOLISMO CELLULARE**

Vie metaboliche lineari e cicliche: regolazione del flusso, vie anaboliche e cataboliche; trasportatori di elettroni (NAD<sup>+</sup> e FAD) nelle reazioni di ossidoriduzione; coenzima A; catabolismo e anabolismo.

### **METABOLISMO DEL GLUCOSIO**

Glicolisi: reazioni della fase endoergonica e quelle della fase esoergonica, reazione completa; fermentazione lattica e fermentazione alcolica.

### **LA RESPIRAZIONE CELLULARE**

Struttura del mitocondrio; fase preparatoria: decarbossilazione ossidativa del piruvato; ciclo di Krebs: bilancio energetico; fosforilazione ossidativa: catena respiratoria, complessi della catena respiratoria, chemiosmosi; bilancio energetico relativo all'ossidazione di una molecola di glucosio.

\* Per tali composti non sono state affrontate le proprietà delle sostanze, le reazioni di sintesi e le reazioni di ciascuna classe.

## **BIOTECNOLOGIE**

I seguenti argomenti saranno presumibilmente svolti dopo il 15 maggio; probabilmente solo in parte.

Le tecnologie del DNA ricombinante: enzimi di restrizione; DNA ligasi; elettroforesi su gel; clonaggio; vettori di clonaggio; clonaggio del gene dell'insulina; librerie di DNA; ibridazione e sonde a DNA; reazione a catena della polimerasi; sequenziamento di DNA: metodo Sanger; pirosequenziamento; sequenziamento a nanopori.

Clonazione: clonazione della pecora Dolly.

Editing genomico: sistema CRISPR/Cas9.

Le scienze omiche: genomica strutturale; genomica comparativa; genomica funzionale.

Virus e diffusione di nuove malattie virali.

Applicazioni delle biotecnologie: tecnologie biomediche: nuove generazioni di vaccini; terapia genica; terapia con cellule staminali; biotecnologie per l'agricoltura: piante geneticamente modificate (GM): piante GM resistenti a patogeni ed erbicidi; piante GM con migliori proprietà nutrizionali; piante GM per la sintesi di farmaci e vaccini.

Biotecnologie per l'ambiente: biotecnologie e bioeconomia; biorisanamento; biofiltri e biosensori; biocarburanti e biobatterie.

Testo: Sadava, Hillis, Heller, Hacker, Posca, Rossi, Rigacci: Il Carbonio, gli enzimi, il DNA Chimica organica, biochimica e biotecnologie. 2021. Zanichelli.

## **SCIENZE DELLA TERRA**

### **TETTONICA DELLE PLACCHE**

#### **MINERALI**

Caratteristiche e proprietà dei minerali; ione silicato e silicati; classificazione.

#### **ROCCE**

Caratteristiche delle **rocce magmatiche**: classificazione dei magmi, esempi delle rocce magmatiche più diffuse (granito, basalto, gabbro); caratteristiche delle **rocce sedimentarie**: clastiche e piroclastiche, organogene e chimiche, processo sedimentario; esempi di rocce sedimentarie clastiche (brecce e puddinghe; arenarie; argilliti; tufi); organogene (calcari e dolomie) e chimiche (evaporiti, calcari, dolomie, stalattiti, stalagmiti e travertino); **rocce metamorfiche**: metamorfismo di contatto e regionale; esempi di rocce metamorfiche (filladi, micascisti, marmo).

#### **VULCANISMO**

Magmi; eruzioni, edifici vulcanici e prodotti dell'attività vulcanica; forma degli edifici vulcanici; altri fenomeni legati all'attività vulcanica; vulcanismo effusivo ed esplosivo; distribuzione geografica dei vulcani.

## **FENOMENI SISMICI**

Modello del rimbalzo elastico; ciclo sismico; onde sismiche; sismografo e sismogramma; scala MCS di intensità dei terremoti; magnitudo di un terremoto; effetti del terremoto; tsunami; terremoti ed interno della Terra; distribuzione geografica dei terremoti.

## **TETTONICA DELLE PLACCHE**

Struttura interna della Terra: crosta oceanica e continentale, mantello e nucleo; isostasia; calore interno della Terra: origine, gradiente geotermico, flusso di calore; espansione dei fondali oceanici; deriva dei continenti; morfologia e struttura dei fondali oceanici: dorsali oceaniche, faglie trasformi e fosse oceaniche; placche litosferiche; orogenesi: da attivazione, da collisione, per accrescimento crostale, ofioliti; ciclo di Wilson; attività vulcanica e sismica in relazione alla tettonica delle placche, moti convettivi e punti caldi.

Testo: E. Lupia Palmieri- M. Parotto: Il globo terrestre e la sua evoluzione: Minerali e rocce; Vulcani e terremoti; Tettonica delle placche; Interazione fra geosfere. 2018. Zanichelli

Alunni

Insegnante

Testo in adozione:

\*M Spiazzi, M. Tavella, M. Layton, *Compact Performing Shaping Ideas - From the Origins to the Present Age*, ed. Zanichelli Lingue, 2021

\*Materiali e testi integrativi disponibili sulla piattaforma Google Classroom

## ENGLISH LITERATURE

### 1) The Victorian Age (1837-1901): chapters 7 and 8 - Stability and Morality, A Two-faced Reality

- *Historical and Social Background*

\*Early Victorian Age - an age of contradictions: the early years of Queen Victoria's reign (city life, the Victoria frame of mind, Victorian London)

\*The beginning of an American identity - the development of the American mind, America in the second half of the 19th century: the civil war - freedom from chains

\*The later years of Queen Victoria's reign - politics and power

- *Literary Background*

The Age of Fiction: towards education for all and the growth of female consciousness (Early Victorian Novelists – Late Victorian Novelists – American Renaissance and the rise of American poetry – Aestheticism: the body and the soul - changes tastes - Victorian Poetry)

### 2) The Great Watershed - an Age of Anxiety (1901-1949): chapters 9 and 10, Overcoming the Darkest Hours

- *Historical and Social Background*

\*Great Britain: the Edwardian age (women's voice: the Suffragettes Movement, the Irish question, the crisis of certainties), Attitudes to the Colonialism - The First World War – Global Depression - Between the Wars: the Twenties and the Thirties – Violent extremism: World War II - The foundation of a modern world - Social Commitment

\*United States of America: A leading Nation Emerges – The Great Depression – The Second World War - Portraying American reality

- *Literary Background*

The Break with the 19th Century and the Outburst of Modernism – The Radical Experimentation of the early XXth Century Poetry - Modernist novels - Colonial novels - Dystopian novels

### 3) Towards a Global Age (1949-present): chapters 11 and 12, Rights and Rebellion toward a New Global Perspective

- *Historical and Social Background*

\*Britain and The World – The Changing Face of Britain - Contemporary Britain

\*The United States: The Cold War and its Consequences – The Civil rights movements in the USA - Contemporary America

- *Literary Background*

Post-War Prose – Drama between Anger and the Absurd - Aspects of progress - War on terror

## AUTHORS AND TEXTS

### 1) The Victorian Age (1837-1900)

Emily Brontë, *Wuthering Heights*, "He's more myself than I am"

Charlotte Brontë, *Jane Eyre*, "Rochester's Mystery Revealed"

Charles Dickens, *Oliver Twist or The Parish Boy's Progress*, "I want some more"; *Hard Times*, "Nothing but Facts"

Herman Melville, *Moby Dick*, "Call me Ishmael"  
Oscar Wilde, *The Picture of Dorian Gray*, "Dorian Gray kills Dorian Gray"  
Walt Whitman, *Leaves of Grass*, "Goodbye My Fancy"  
Emily Dickinson, *Poems*, "Hope is The Thing"  
Christina Rossetti, *Sonnets*, "Remember Me"  
Alfred Tennyson, *Ulysses*  
Robert Browning, *My Last Duchess*

## 2) The Age of Anxiety (1901-1949)

Rupert Brooke, *The Soldier*  
Siegfried Sassoon, *Suicide in the Trenches*  
Wilfred Owen, *Dulce et Decorum Est*  
William Butler Yeats, *The Second Coming*  
Robert Frost, *The Road Not Taken*  
Thomas Stearns Eliot, *The Waste Land*: sections 1 and 3: "The Burial of The Dead", "The Fire Sermon";  
Joseph Conrad, *Heart of Darkness*, "Building a Railway"  
James Joyce, *Dubliners*, "She was fast asleep" – *Ulysses*, "Yes I said yes I will yes (Molly's Monologue)"  
Virginia Woolf, *Mrs Dalloway*, "Mrs Dalloway said she would buy the flowers"  
Edward Morgan Forster, *A Passage to India*, "An intercultural encounter"  
Ernest Miller Hemingway, *A Farewell to Arms*, "They were all young men"  
Aldous Huxley, *Brave New World*, "Not in everybody else's way"  
Winston Churchill, *The Speech to the House of Commons*, "Blood, toils, tears and sweat"

## 3) Towards a Global Age (1949-TODAY)

George Orwell, 1984, "The object of power is power"  
Samuel Beckett, *Waiting for Godot*, "Nothing to be done"  
Martin Luther King, *I Have a Dream Speech*  
Don DeLillo, *Underworld* "Handling waste"  
Kazuo Ishiguro, *Never Let Me Go*, "Organs from nowhere"  
Jonathan Safran Foer, *Extremely Loud & Incredibly Close*, "Something's happened"

## Global Citizenship - Civil Rights and Social Justice

- \*The Suffragettes and the feminist movement for women right to vote in UK in 1918
- \*The civil rights movements in the USA in the 1950s and 1960s
- \*The fight for social justice against racism and the abolition of South African apartheid in 1994

Gli ultimi tre autori e le parti generali ad essi riferiti, insieme all'ultima attività di Educazione Civica, saranno svolti e verificati entro il termine delle attività didattiche.

Velletri, 14 maggio 2024,

La Docente

Katia M. Bacchioni



**LICEO SCIENTIFICO/LINGUISTICO ASCANIO LANDI**  
**ANNO SCOLASTICO 2023/2024**

**PROGRAMMA DI EDUCAZIONE CIVICA IN COMPRESENZA**

**CLASSE 5 SCIENTIFICO SEZIONE D**

Docente: Felicia De Dominicis

Il diritto al lavoro: le fonti del diritto al lavoro; i principi fondamentali della Costituzione Repubblicana (artt. 1, 4, 35, 36, 37, 38, 39 e 40); articoli del codice civile, Statuto dei lavoratori. Le fonti comunitarie: trattati istitutivi, regolamenti comunitari, direttive comunitarie; la Carta dei diritti fondamentali dell'UE.

I caratteri del diritto al lavoro; i diritti e gli obblighi delle parti; l'estinzione del rapporto di lavoro.

Lettura del Manifesto di San Sepolcro e considerazioni sul ruolo del Senato all'interno dell'Ordinamento politico. I principali problemi affrontati nel Manifesto: politico (voto alle donne e principio proporzionale); sociale (orario di lavoro, partecipazione dei lavoratori); militare (milizia nazionale e fabbriche di armi e di esplosivi); finanziario (tassa progressiva, espropriazione, sequestro beni religiosi). Le forme di governo dal 1848 al 1948 e le istituzioni politiche (4 ore con Prof.ssa Tamburlani).

Visione del film "Tutta la vita davanti" e considerazioni e discussione sulla situazione del precariato in Italia. Un film che affronta molti problemi attuali legati al mondo del lavoro: le prospettive post-laurea, il lavoro precario, l'alienazione dei colleghi e dei dirigenti e il ruolo e le difficoltà del sindacato (4 ore in compresenza con Prof.ssa Ciarla).

Lezione in compresenza sulla protezione delle opere d'arte: protezione dei diritti morali e possibilità di sfruttamento economico; opere tutelate, autore, costi e trasferimenti. I mestieri dell'arte: la street art come vera espressione artistica (1 ora con prof.ssa Laudoni).

Visione del film "Margherita delle stelle": riflessioni e dibattito sulle professioni STEM: l'impatto diretto di queste professioni e la netta separazione, ancora oggi, tra professioni scientifiche e umanistiche (2 ore con Prof.ssa Caratelli e 2 ore con Prof. Zampolla)

La condizione della donna nell'800, con riferimento al film "Le suffragette": come l'emancipazione femminile sia passata attraverso l'impegno delle donne che da sempre hanno cercato riconoscimenti e rappresentatività per affermare i propri diritti (2 ore con Prof.ssa Bacchioni).

Liceo scientifico A.Landi- Velletri

a.s. 2023/2024

**Programma di Disegno e Storia dell'Arte – Classe V sez.D**

Docente Romina Laudoni

Testo in adozione: Arteologia, versione arancione -E.Pulvirenti - volumi 4 e 5, Zanichelli.

- Progetto grafico: con riferimenti all'Art Nouveau crea un oggetto esaltando la linea curva - (Iter Progettuale e Relazione Tecnologica).
- Laboratorio didattico: "Le architetture non abitabili".
- Neoclassicismo: Canova, Jacques Louis David- Lettura di opere.
- Architettura Neoclassica: E.-L.-Boullée, Canova- Opere.
- Preromanticismo: Blake, Fussli, Goya- Lettura di opere (tematica del sogno e collegamenti trasversali).
- Goya incisore:" Il 3 maggio", "Con o senza ragione"; Picasso:"Massacro in Corea", "Guernica" (tematica della guerra e collegamenti trasversali).
- "Napoleone valica le alpi al passo del gran San bernardo": Jacques Louis David e Banksy.
- Romanticismo: J.M.W.Turner-Opere; J.A.Dominique Ingres, esotismo e voluttà: riferimento iconografico con Raffaello e Man Ray.
- Il Realismo, la pittura dell'oggettività: Courbet "Ragazze sulla riva della Senna", Daumier, Millet- Opere
- "Il seminatore", "Le spigolatrici": Millet e Van Gogh.
- L'architettura del ferro e del vetro: caratteri generali e nuove Tipologie di edifici; I ponti, Crystal Palace, Galleria Vittorio Emanuele II, Galleria Umberto I, Torre Eiffel, La Grande Corte del British Museum.
- La "scuola di Chicago" e le origini del grattacielo.
- Art Nouveau e le arti applicate: A.Gaudi: Sagrada Familia, Parc Guell, Casa Batlò; D.Cambellotti e G.A.Sartorio.
- Architettura Modernista: J.M.Olbrich (Palazzo della Secessione a Vienna), H.Guimard (pensilina metropolitana di Parigi), E.Basile (Villa Igiea), V.Horta (Casa Tassel, casa Solvay, casa Horta).
- La nascita del design: M.Thonet, C.R.Mackintosh (sedie e mobilio); L.C.Tiffany, E.Gallé (vasi, vetrate e lampade, R.Lalique (gioielli).
- Secessione viennese: G.Klimt.
- Le anticipazioni impressioniste- Manet, "Le déjeuner sur l'herbe".
- La rivoluzione pittorica degli impressionisti alla base della ricerca artistica moderna- Monet, Renoir, Degas, Caillebotte, Morisot - Opere.
- Impressionismo e fotografia.
- Il giapponismo.
- Tradizione accademica e ribellione: tra Salon ed esposizioni alternative.

- Il Neoimpressionismo o Pointillisme- Seurat- Opere.
- I Cerchi cromatici- Newton, Goethe e Chevreul; i colori complementari.
- Postimpressionismo: Cézanne, la sintesi geometrica e la decostruzione dello spazio; Toulouse-Lautrec,
- Cézanne “I giocatori di carte”, “La montagna S.Victoire”.
- Munch-Opere (tematica della Follia e collegamenti trasversali).
- Avanguardie Storiche e il modernismo.
- Espressionismo- I Fauves, Matisse, Opere; Die Brucke, Kirchner- Opere; Der Blaue Reiter- Opere; O.Kokoschka, E.schiele- Opere.
- Primitivismo e modernismo.
- La bellezza del “brutto”: “Les demoiselles D’Avignon” e altre opere.
- La nuova riproducibilità dell’opera d’arte : I manifesti e le tecniche litografiche/xilografiche.
- L’Arte degenerata.
- Cubismo- Picasso- Periodo Blu e Rosa- Opere; Periodo di Formazione- “Les demoiselles d’Avignon”.
- Picasso: i “dapres”: Manet, Goya.
- Il Cubismo analitico e sintetico, la conquista di una nuova spazialità: Braque, Gris, Picasso- Opere.
- Il Cubismo orfico: Sonia Terk Delaunay.
- L’assemblaggio cubista e il Ready-made Dada.
- Il Futurismo e il concetto di dinamismo- Autori, Opere.
- Fotografare il movimento- Marey e Muybridge, la cronofotografia.
- UDA DIDATTICA ORIENTATIVA: “Il diritto d’autore”.

#### APPROFONDIMENTI:

Frida Kahlo, Lucio Fontana, Maurizio Cattelan.

#### ARGOMENTI CHE SI PREVEDE DI TRATTARE DOPO IL 15 MAGGIO:

- Astrattismo Lirico e Geometrico.
- Il fotomontaggio Dada e la propaganda comunista.
- Architettura del ‘900: Gropius, Le Corbusier, Wright.
- Espressionismo astratto e Informale: autori e opere.
- Performance e Installazione; Christo, Smithson, Pistoletto, Abramovic, Orla, Penone, Kounellis, Viola, Hanson, Kiefer, Stelarc, Opere.
- Design e architettura: Gae Aulenti, Renzo Piano, Frank O.Gehry.

## **A. S. 2021-22 Programma svolto di Fisica - VD**

Definizione di flusso e circuitazione per un campo vettoriale

Flusso uscente da una superficie chiusa per il campo magnetico

Legge di induzione di Faraday Neumann, contributo di Lenz

Conservazione della carica elettrica e aggiunta del termine di spostamento

Sistema di equazioni di Maxwell completo in presenza di sorgenti

Collegamento con l'equazione delle onde e velocità di propagazione della luce

Generazione di un'onda elettromagnetica e sue caratteristiche

Spettro delle onde di luce visibile e invisibile

Problemi della teoria di Maxwell relativi al moto delle sorgenti

Esperimento di Michelson e Morley e non esistenza dell'etere

Postulati di Einstein per la Teoria della Relatività Speciale

Dimostrazione delle trasformazioni di Lorentz a partire dai postulati di Einstein

Generalizzazione della relatività Galileiana

La dilatazione dei tempi come conseguenza delle trasformazioni di Lorentz

La contrazione delle lunghezze

Esempi di fenomeni relativistici

Effetto Doppler relativistico

Equivalenza tra massa ed energia, realizzazione della prima bomba atomica

Il problema dell'orbita di Mercurio, incongruenze della gravità secondo Newton

Velette

Firma

**Liceo Scientifico Statale "Ascanio Landi"  
in Velletri (Roma)**

**PROGRAMMA DI MATEMATICA**

**Classe V D**

**a.s. 2023 - 2024  
(Argomenti svolti fino al 15 Maggio 2024)**

**Prof.ssa Tommasina Caratelli**

**PROGRAMMA DI MATEMATICA**  
**CLASSE V D** (a.s. 2023-2024)

(Argomenti svolti fino al 15 Maggio 2024)

**Funzioni reali di una variabile reale**

Concetto di funzione reale di una variabile reale  
Forma esplicita ed implicita di una funzione  
Dominio di una funzione  
Codominio di una funzione  
Grafico di una funzione  
Funzioni algebriche e trascendenti  
La funzione esponenziale (definizione, proprietà, grafico e limiti)  
La funzione logaritmica (definizione, proprietà, grafico e limiti)  
Le simmetrie di una funzione  
Funzioni pari o dispari

**Limiti di una funzione**

Premessa alla teoria del limite di una funzione  
Punto di accumulazione di un insieme  
Il concetto di limite di una funzione  
Il limite finito quando  $x$  tende ad un numero finito (con relativa dimostrazione)  
Il limite finito quando  $x$  tende ad infinito  
Il limite infinito quando  $x$  tende ad un numero finito  
Il limite infinito quando  $x$  tende ad infinito  
Calcolo dei limiti di funzione  
Calcolo del limite di funzione finito per  $x$  tendente ad un numero finito e sua verifica con l'uso della relativa definizione

**Teoremi sui limiti di funzioni**

Il teorema dell'unicità del limite (con dimostrazione)  
Il teorema del confronto (con dimostrazione)  
Il teorema della permanenza del segno  
Il calcolo dei limiti di funzione con l'uso del teorema del confronto

**Operazioni sui limiti**

Le proprietà dei limiti di funzione  
Il limite della somma di due o più funzioni  
*La prima forma indeterminata*  
Il limite della differenza di due funzioni  
*La seconda forma indeterminata*  
Il limite della funzione reciproca  
Il limite del quoziente di due funzioni  
*La terza e la quarta forma indeterminata*  
Il limite della potenza di una funzione  
Il limite della radice di una funzione  
Il limite di alcune funzioni trascendenti  
Il limite di alcune funzioni goniometriche  
*La quinta, la sesta e la settima forma indeterminata*  
Teoria degli asintoti di una funzione  
Asintoti verticali  
Asintoti orizzontali  
Asintoti obliqui

## Limiti notevoli

I limiti notevoli:

$$1) \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x} = 1 \quad (\text{con relativa dimostrazione})$$

$$1') \lim_{f(x) \rightarrow 0} \frac{\sin f(x)}{f(x)} = 1$$

$$2) \lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos x}{x} = 0 \quad (\text{con relativa dimostrazione})$$

$$3) \lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos x}{x^2} = \frac{1}{2} \quad (\text{con relativa dimostrazione})$$

$$4) \lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^x = e$$

$$5) \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\ln(1+x)}{x} = \ln e = \log_e e = 1 \quad (\text{con relativa dimostrazione})$$

$$5') \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\log_a(1+x)}{x} = \log_a e \quad (\text{con } a > 0)$$

$$6) \lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^x - 1}{x} = \ln e = \log_e e = 1 \quad (\text{con relativa dimostrazione})$$

$$6') \lim_{x \rightarrow 0} \frac{a^x - 1}{x} = \ln a \quad (\text{con } a > 0)$$

$$7) \lim_{x \rightarrow 0} x \cdot \sin \frac{1}{x} = 0 \quad (\text{con relativa dimostrazione})$$

$$8) \lim_{x \rightarrow 0} x \cdot \cos \frac{1}{x} = 0 \quad (\text{con relativa dimostrazione})$$

$$9) \lim_{x \rightarrow 0} \frac{(x+1)^k - 1}{x} = k \quad (k \in \mathbb{R}) \quad (\text{con relativa dimostrazione})$$

## Le derivate delle funzioni di una variabile

Rapporto incrementale di una funzione nell'intervallo di un suo punto

Significato geometrico del rapporto incrementale

La derivata di una funzione in un suo punto

Significato geometrico della derivata

Retta tangente al grafico di una funzione in un suo punto

Retta normale al grafico di una funzione in un suo punto

Derivata generica di una funzione

Derivate di alcune funzioni elementari

Derivata della funzione costante:  $y = k$  (con relativa dimostrazione)

Derivata della funzione identica:  $y = x$  (con relativa dimostrazione)

Derivata della funzione:  $y = x^2$  (con relativa dimostrazione)

Derivata delle funzioni goniometriche

Derivata della funzione:  $y = \sin x$  (con relativa dimostrazione)

Derivata della funzione:  $y = \cos x$  (con relativa dimostrazione)

Derivata della funzione logaritmica

Derivata della funzione esponenziale

Derivata delle funzioni goniometriche inverse

Derivata delle funzioni composte

## Operazioni sulle derivate

Derivata della somma e della differenza di due funzioni

Derivata del prodotto di due o più funzioni

Derivata del prodotto di una costante per una funzione

Derivata della potenza ad esponente reale di una funzione

Derivata della radice di una funzione

Derivata della funzione reciproca

Derivata del quoziente di due funzioni

Derivata delle funzioni del tipo  $y = f(x)^{g(x)}$

Determinazione delle derivate di alcune funzioni con l'ausilio della definizione

## **Derivabilità e teoremi fondamentali del calcolo differenziale**

La relazione continuità-derivabilità di una funzione

La funzione modulo di  $x$  come esempio di funzione continua e non derivabile in un suo punto

Il teorema sulla continuità delle funzioni derivabili (dimostrazione)

Il teorema di Rolle (enunciato e significato geometrico)

Il teorema di Cauchy (enunciato)

Il teorema di Lagrange o del valor medio (enunciato e significato geometrico)

Il teorema di De L'Hospital (relativo alla forma indeterminata  $\frac{0}{0}$ ) (enunciato)

Il teorema di De L'Hospital (relativo alla forma indeterminata  $\frac{\infty}{\infty}$ ) (enunciato)

Applicazioni dei teoremi di Rolle, Cauchy, Lagrange e De L'Hospital

## **Massimi e minimi di una funzione**

Funzioni crescenti o decrescenti in un punto e in un intervallo

Massimi e minimi relativi di una funzione

Massimi e minimi assoluti di una funzione

La ricerca dei massimi e dei minimi con lo studio del segno della derivata prima.

Il teorema di Weierstrass

## **Concavità e convessità di una funzione**

Concavità o convessità di una curva in un punto

Flessi o punti di inflessione di una curva

La ricerca dei flessi con tangente orizzontale con lo studio del segno della derivata prima.

La ricerca dei flessi con tangente obliqua con lo studio del segno della derivata seconda.

La classificazione dei flessi con tangente obliqua

## **Studio dell'andamento di una funzione**

Lo studio di una funzione

## **L'integrale definito**

Significato geometrico dell'integrale definito

Area del trapezoide

La definizione di integrale definito

Considerazioni sul segno dell'integrale definito e proprietà dell'integrale definito

Funzioni primitive di una funzione data

La formula di Leibniz – Newton

Il calcolo di integrali definiti

Il differenziale di una funzione

Il teorema della media (enunciato, significato geometrico, applicazioni)

## **Calcolo di aree**

*Il calcolo di aree:*

1) Dominio normale rispetto all'asse  $x$ ;

2) Dominio normale rispetto all'asse  $y$ ;

3) Dominio delimitato da due o più curve

## **L'integrale indefinito**

La definizione di integrale indefinito

L'integrazione indefinita come operazione inversa della derivazione

Proprietà dell'integrale indefinito

Gli integrali indefiniti immediati

Metodi di integrazione

**PROGRAMMA DI EDUCAZIONE CIVICA**

(svolto in compresenza con la prof.ssa F.De Dominicis)

Visione del film: “Margherita delle stelle” e riflessioni sulla parità di genere, con particolare riferimento all’approccio alle discipline STEM.

Velletri, 15 Maggio 2024

*L'insegnante*  
*Prof.ssa Tommasina Caratelli*

*Gli studenti*

**PREVISTA INTEGRAZIONE PROGRAMMA DI MATEMATICA  
CLASSE V D (a.s, 2023 - 2024)**

**Calcolo di volumi**

*Il calcolo dei volumi*

Il volume di un solido

Il volume di un solido di rotazione:

a) rotazione attorno all'asse x, b) rotazione attorno all'asse y.

**Le applicazioni della matematica alla fisica**

Le applicazioni delle derivate alla fisica

Determinazione delle velocità istantanea e accelerazione istantanea come derivate prima e seconda della legge oraria del moto di un corpo

Le applicazioni generali (derivazione ed integrazione) della matematica alla fisica

- Il teorema fondamentale del calcolo integrale e la funzione integrale
- Integrali impropri
- Problemi di ottimizzazione

Velletri, 15 Maggio 2022

*L'insegnante*  
*Prof.ssa Tommasina Caratelli*

*Gli studenti*

**Liceo Scientifico Statale "Ascanio Landi"**  
**di Velletri**

**Anno scolastico 2023/2024**

**Classe V sez.D**

**Programma di storia**

**Prof.ssa Teresa Tamburlani**

- **La seconda rivoluzione industriale**

La seconda rivoluzione industriale: scienza e tecnologia

Le nuove industrie

Motori a scoppio ed elettricità

Le nuove frontiere della medicina

Il boom economico

- **Imperialismo e colonialismo**

Che cos'è l'imperialismo

- **Verso la società di massa**

Che cos'è la società di massa

Le nuove stratificazioni sociali

I partiti socialisti e la Seconda Internazionale

- **Europa tra i due secoli**

Le nuove alleanze

La Germania Guglielmina

I conflitti di nazionalità in Austria-Ungheria

La rivoluzione russa del 1905

Verso la prima guerra mondiale

- **L'età giolittiana**

La crisi di fine secolo

La svolta liberale

Decollo industriale

Governo Giolitti e le riforme

La politica estera

Crisi del sistema giolittiano

- **Prima guerra mondiale**

Omicidio dell'arciduca Francesco Ferdinando

Dalla guerra di movimento alla guerra di usura

Neutralità dell'Italia e il suo intervento

Fronti di guerra

L'opposizione socialista

La svolta del 1917

L'ultimo anno di guerra

Fine del conflitto  
Trattati di pace

- **La rivoluzione russa**

Da febbraio a ottobre  
La rivoluzione d'ottobre  
Dittatura e guerra civile  
La Terza internazionale  
Il comunismo di guerra  
La nuova politica economica  
Da Lenin a Stalin

- **Il dopoguerra**

Le trasformazioni sociali  
Il biennio rosso  
La rivoluzione in Germania  
La Repubblica di Weimar

- **Il dopoguerra in Italia**

La vittoria mutilata e l'impresa fiumana  
Le agitazioni sociali e le elezioni del 1919  
Il ritorno di Giolitti  
Le elezioni del 1921  
L'agonia dello Stato liberale  
La marcia su Roma  
Verso lo Stato autoritario  
La dittatura a viso aperto

- **La grande crisi degli anni '30**

Gli Stati Uniti prima della crisi  
Il grande crollo del 1929  
Roosevelt e il New Deal  
Il ruolo dello Stato

- **Totalitarismi**

La crisi della repubblica di Weimar e l'avvento del nazismo  
Il consolidamento del potere di Hitler  
Il Terzo Reich  
L'unione sovietica e l'industrializzazione forzata  
La guerra di Spagna  
L'Europa verso la catastrofe

- **L'Italia fascista**

Cultura, scuola, comunicazioni di massa  
Il fascismo e l'economia  
L'imperialismo fascista

- **Seconda guerra mondiale**

Le origini  
La distruzione della Polonia  
La caduta della Francia  
L'intervento dell'Italia  
L'attacco all'Unione Sovietica  
Il coinvolgimento degli Stati Uniti

Il nuovo ordine. Resistenza  
La svolta della guerra: 1942/1943  
La campagna d'Italia e la caduta del fascismo  
Lo sbarco in Normandia  
La fine del terzo Reich  
La sconfitta del Giappone e la bomba atomica

**Liceo Scientifico Statale "Ascanio Landi"**  
**di Velletri**

**Anno scolastico 2023/2024**

**Classe V sez.D**

**Programma di Filosofia**

**Prof.ssa Teresa Tamburlani**

**Immanuel Kant**

- La Dissertazione del 1770
- I giudizi sintetici a priori, la rivoluzione copernicana
- La Critica della Ragion Pura: (l'Estetica trascendentale, l'Analitica trascendentale, la dialettica trascendentale)
- La Critica della Ragion Pratica (la categoricità dell'imperativo morale, la formalità della legge e il dovere, la teoria dei postulati pratici)
- La Critica del Giudizio (giudizi determinanti e giudizi riflettenti, l'analisi del bello e i caratteri specifici del giudizio estetico, l'universalità del giudizio estetico, il sublime)

**Il Romanticismo**

- Panoramica generale

**Fichte**

- L'infinità dell'Io
- La "Dottrina della scienza" e i suoi tre principi
- La struttura dialettica dell'Io
- La dottrina della conoscenza

**Schelling**

- L'Assoluto come indifferenza di Spirito e Natura
- La filosofia della Natura. La Natura come preistoria dello Spirito

**Hegel**

- I capisaldi del sistema
- La Dialettica
- **La Fenomenologia dello Spirito**
- Coscienza (certezza sensibile, percezione e intelletto)
- Autocoscienza (signoria e servitù, stoicismo e scetticismo, la coscienza infelice)
- Ragione (sintesi)
- **Enciclopedia delle scienze filosofiche**
- La Logica (sintesi sulla Dottrina dell'essere)

- La filosofia della Natura (la natura come exteriorità spazio-temporale dell'Idea)
- La filosofia dello Spirito
- Spirito soggettivo (sintesi)
- Spirito oggettivo (Diritto astratto, Moralità ed Eticità- Famiglia, Società civile e Stato, l'astuzia della Ragione)
- Spirito assoluto (arte, religione, filosofia)

### **La contestazione dell'hegelismo: Schopenhauer**

- Il mondo come volontà e rappresentazione
- I caratteri e manifestazioni della Volontà di vivere.
- Il pessimismo
- Le vie per la liberazione dal dolore

### **Marx**

- La critica ad Hegel (caratteristiche del marxismo, la critica al misticismo logico di Hegel)
- La critica della civiltà moderna e del liberalismo: emancipazione politica e umana
- La critica all'economia borghese e la problematica dell'alienazione
- L'interpretazione della religione in chiave sociale La concezione materialistica della storia
- La sintesi del Manifesto del partito comunista (borghesia, proletariato e lotta di classe, critica dei falsi socialismi)
- La rivoluzione del proletariato e la dittatura
- Il Capitale (sintesi)

### **Il caso Nietzsche**

- Il dionisiaco e l'apollineo come categorie interpretative del mondo greco (sintesi de La nascita della tragedia)
- L'accettazione totale della vita
- La critica della morale e la trasvalutazione dei valori
- Intermezzo: la critica al positivismo e allo storicismo
- La morte di Dio e la fine di illusioni metafisiche (cosa intende per Dio, il grande annuncio)
- Il problema del nichilismo e il suo superamento
- L'oltreuomo (eterno ritorno e volontà di potenza)

### **La rivoluzione psicoanalitica**

- Freud
- L'inconscio e le fasi evolutive fino ai tre -quattro anni
- La teoria della sessualità e il complesso edipico
- I sogni, gli atti mancati e i sintomi nevrotici

LICEO SCIENTIFICO "A.  
LANDI" A.S. 2023/2024  
CLASSE V D - LICEO  
SCIENTIFICO

PROGRAMMA SVOLTO PER LA MATERIA : Scienze motorie e sportive

DOCENTE : Carla Quondansanti

TEST MOTORI di valutazione atti a verificare il livello motorio della classe:

Test sulla resistenza ( corsa o ballo coreografico di gruppo);test con la funicella ( velocità, coordinazione); plank test ( F dell'addome); test sui lanci ( coord. oculo-manuale); test sull'equilibrio, test sui palleggi di controllo statico e in movimento; conduzione della fase di riscaldamento ( facoltativo).

Sviluppo delle capacità motorie (coordinative e condizionali)

- Sviluppo della mobilità articolare (esercizi di mobilizzazione attiva e passiva, esercizi di stretching);
- Esercizi di tonificazione muscolare a carico naturale e con piccoli attrezzi (bastone; lancio palla medica). Miglioramento delle qualità fisiche: forza, resistenza, velocità, coordinazione con saltelli.
- Sviluppo della capacità di resistenza (aerobica) quale capacità di tollerare un carico di lavoro sub massimale per un tempo prolungato;
- Sviluppo della rapidità di movimenti (arti inferiori e superiori);
- Esercizi di coordinazione dinamica e di equilibrio a corpo libero. (statico e dinamico).

Coordinazione:

- Esercizi combinati per gli arti superiori, inferiori e per il busto a corpo libero, sul posto, di passo e di corsa.

Giochi sportivi di squadra e altre discipline sportive

Sono state svolte le seguenti attività motorie pre-sportive e sportive:

- Esercitazioni ed andature proprie dell'atletica
- Tennis tavolo
- Palla prigioniera
- Pallacanestro
- Calcetto/calcio
- Pallavolo

.Il programma svolto nell'arco dei 5 anni è finalizzato ad uno sviluppo dell'identità personale e ad una autovalutazione in relazione all'acquisizione di conoscenze, abilità e competenze.

Firma del docente

## DIPARTIMENTO DI MATEMATICA

### GRIGLIA SCRITTI MATEMATICA E FISICA

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTEGGI	
<b>COMPRESIONE E CONOSCENZA</b> Comprensione della richiesta. Conoscenza dei contenuti matematici.	Comprende e svolge completamente quanto richiesto; mostra una conoscenza completa e ben approfondita di ciascuno degli argomenti proposti; sa orientarsi appieno in situazioni nuove.	Ottimo 9-10	___/10
	Comprende le richieste e le svolge quasi completamente; mostra una conoscenza completa e sicura degli argomenti; sa orientarsi in situazioni nuove.	Buono 8	
	Comprende le richieste e le svolge quasi completamente; mostra una conoscenza completa, ma non approfondita, degli argomenti.	Discreto 7	
	Svolge la maggior parte delle richieste. Le conoscenze sono essenziali.	Sufficiente 6	
	Svolge in modo parziale quanto richiesto. Le conoscenze sono superficiali e frammentarie.	Mediocre 5	
	Non comprende la richiesta o la comprende solo in parte. Diffuse lacune nelle conoscenze.	Insufficiente 4	
	Non comprende la richiesta. Gravi carenze nelle conoscenze.	Gravemente insufficiente 2-3	
<b>ABILITA' LOGICHE E RISOLUTIVE</b> Abilità di analisi. Uso di linguaggio appropriato. Scelta di strategie risolutive adeguate.	Sa applicare i contenuti, individuando le strategie risolutive corrette in ogni contesto. Sa affrontare con abilità ed originalità situazioni nuove ed analizzare criticamente contenuti e procedure.	Ottimo 9-10	___/10
	Sa applicare i contenuti, dimostra abilità nelle procedure; individua strategie corrette ma non sempre ottimali in contesti nuovi.	Buono 8	
	Imposta tutte le procedure risolutive e le porta a compimento; individua strategie globalmente corrette ma non ottimali; applica le conoscenze in modo non del tutto corretto in contesti nuovi.	Discreto 7	
	Argomenta la maggior parte delle procedure in modo sostanzialmente corretto ma con scarso rigore, usando una terminologia a volte generica.	Sufficiente 6	
	Argomenta in modo parziale le procedure scelte e si esprime in modo non sempre adeguato, con termini generici e/o impropri.	Mediocre 5	
	Argomenta in modo parziale le procedure scelte; si esprime in modo inadeguato, con termini generici e impropri.	Insufficiente 4	
	Non argomenta di fronte ad alcun tema proposto.	Gravemente insufficiente 2-3	

<b>CORRETTEZZA DELLO SVOLGIMENTO</b> Correttezza nei calcoli. Correttezza nell'applicazione di tecniche e procedure anche grafiche.	Svolge correttamente tutti i calcoli, applicando magistralmente le tecniche aritmetiche; elabora e reinterpreta criticamente dati grafici, elaborando considerazioni personali ed originali.	Ottimo 9-10	___/10
	Utilizza correttamente le tecniche e le procedure del calcolo, rappresentandoli sotto forma grafica in modo del tutto corretto.	Buono 8	
	Utilizza correttamente le tecniche e le procedure del calcolo, rappresentandoli opportunamente, anche se con qualche imprecisione, sotto forma grafica.	Discreto 7	
	Svolge correttamente i calcoli; commette qualche errore nell'interpretazione grafica di dati e procedure.	Sufficiente 6	
	Commette diffusi ma non gravi errori nei calcoli; non sempre è in grado di interpretare graficamente dati e procedure.	Mediocre 5	
	Commette numerosi e gravi errori, anche nei calcoli elementari; non è in grado di interpretare graficamente dati e procedure.	Insufficiente 4	
	Non svolge i calcoli o commette gravissimi errori, anche nell'esecuzione di calcoli elementari.	Gravemente insufficiente 2-3	
<b>ARGOMENTAZIONE</b> Giustificazione e commento delle scelte effettuate.	Giustifica teoricamente tutte le procedure applicate, si esprime in modo pienamente corretto, usando una terminologia ricca ed appropriata.	Ottimo 9-10	___/10
	Giustifica teoricamente tutte le procedure applicate, si esprime in modo pienamente corretto, usando una terminologia appropriata.	Buono 8	
	Argomenta la maggior parte delle procedure in modo corretto, con una terminologia perlopiù appropriata.	Discreto 7	
	Argomenta la maggior parte delle procedure in modo sostanzialmente corretto ma con scarso rigore, usando una terminologia a volte generica.	Sufficiente 6	
	Argomenta in modo parziale le procedure scelte e si esprime in modo non sempre adeguato, con termini generici e/o impropri.	Mediocre 5	
	Argomenta in modo parziale le procedure scelte; si esprime in modo inadeguato, con termini generici e impropri.	Insufficiente 4	
Non argomenta di fronte ad alcun tema proposto.	Gravemente insufficiente 2-3		
<b>VALUTAZIONE COMPLESSIVA</b>			___/40

## GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DELL'ELABORATO DI ITALIANO (TRIENNIO)

### INDICATORI GENERALI

	INDICATORE	DESCRITTORE	PUNTEGGIO PROVA	PUNTEGGIO MASSIMO
G1	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo suff. 6	Complete, approfondite, efficaci		9_10
		Non sempre ottimali, adeguate nel complesso		6_8
		Lacunose, poco chiare ed efficaci o assenti		1_5
G2	Coesione e coerenza testuale suff. 6	Complete e ben identificabili		9_10
		Presenti, ma non in modo del tutto organico		6_8
		Non ben distinguibili o assenti		1_5
G3	Ricchezza e padronanza lessicale suff. 6	Ampie e pertinenti		9_10
		Qualche imprecisione e uso non sempre pertinente		6_8
		Imprecisioni e/o scorrettezze gravi; uso non pertinente		1_5
G4	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura suff. 6	Assenza di errori		9_10
		Errori non gravi e/o sporadici		6_8
		Errori gravi e/o diffusi		1_5
G5	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali suff. 6	Ampia, articolata e approfondita		9_10
		Adeguate, ma non sempre ben articolata		6_8
		Inadeguata, frammentaria o assente		1_5
G6	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali Suff. 6	Approfondite e originali		9_10
		Attendibili e pertinenti, con inesattezze		6_8
		Inesatte, poco attendibili o assenti		1_5
<b>PUNTI TOTALI GENERALI</b>			<b>___/60</b>	<b>60/60</b>

### INDICATORI SPECIFICI

#### TIPOLOGIA A

A1	Rispetto dei vincoli posti nella consegna Suff. 6	Completamente rispettati		9_10
		Compressivamente rispettati		6_8
		Rispettati in misura parziale o nulla		1_5
A2	Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta). Suff. 9	Puntuale e approfondita/originale e rigorosa		13_15
		Compressivamente adeguata, non del tutto rigorosa		9_12
		Incompleta e lacunosa o del tutto assente		1_8
A3	Interpretazione corretta e articolata del testo. Suff. 9	Corretta, ben strutturata ed efficace		13_15
		Generalmente corretta, non esaustiva e/o con fraintendimenti		9_12
		Parziale/inadeguata/assente		1_8
<b>PUNTI TOTALI TIPOLOGIA</b>			<b>___/40</b>	<b>40/40</b>
<b>PUNTEGGIO TOTALE (PUNTI GENERALI + PUNTI TIPOLOGIA A)</b>			<b>___/100</b>	<b>100/100</b>
<b>VOTO IN VENTESIMI</b>			<b>___/20</b>	<b>20/20</b>
<b>VOTO IN DECIMI</b>			<b>___/10</b>	<b>10/20</b>

<b>TIPOLOGIA B</b>				
B1	Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto Suff. 9	Precisa, sicura, pertinente		13_15
		Corretta, ma con imprecisioni		9_12
		Parziale/inadeguata/assente		1_8
B2	Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti Suff. 9	Chiara, rigorosa, puntuale		13_15
		Sostanzialmente corretta		9_12
		Parziale/inadeguata/assente		1_8
B3	Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione Suff. 6	Accurate, ampie, pertinenti		9_10
		Corrette, essenziali		6_8
		Parziali/inadeguate/assenti		1_5
<b>PUNTI TOTALI TIPOLOGIA</b>			<b>___/40</b>	<b>40/40</b>
<b>PUNTEGGIO TOTALE (PUNTI GENERALI + PUNTI TIPOLOGIA B)</b>			<b>___/100</b>	<b>100/100</b>
<b>VOTO IN VENTESIMI</b>			<b>___/20</b>	<b>20/20</b>
<b>VOTO IN DECIMI</b>			<b>___/10</b>	<b>10/20</b>
<b>TIPOLOGIA C</b>				
C1	Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione Suff. 9	Complete, corrette, efficaci		13_15
		Sostanzialmente rispettate, incertezze presenti		9_12
		Parziali/inadeguate/assenti		1_8
C2	Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione Suff. 9	Chiario, rigoroso, corretto		13_15
		Non completamente ordinato e lineare		9_12
		Parziale/carente/assente		1_8
C3	Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali Suff. 6	Riferimenti ampi, documentati, precisi		9_10
		Riferimenti essenziali, corretti		6_8
		Riferimenti parziali/superficiali/assenti		1_5
<b>PUNTI TOTALI TIPOLOGIA</b>			<b>___/40</b>	<b>40/40</b>
<b>PUNTEGGIO TOTALE (PUNTI GENERALI + PUNTI TIPOLOGIA C)</b>			<b>___/100</b>	<b>100/100</b>
<b>VOTO IN VENTESIMI</b>			<b>___/20</b>	<b>20/20</b>
<b>VOTO IN DECIMI</b>			<b>___/10</b>	<b>10/20</b>



di essere lette, vendute,  
imbalsamate, ibernate;

le parole 35  
sono di tutti e invano  
si celano nei dizionari  
perché c'è sempre il marrano<sup>4</sup>  
che dissotterra i tartufi  
più puzzolenti e più rari; 40

le parole  
dopo un'eterna attesa  
rinunziano alla speranza  
di essere pronunziate  
una volta per tutte 45  
e poi morire  
con chi le ha possedute.

### Note

1. carta di Fabriano: carta pregiata e al tempo stesso diffusa, prodotta nelle famose cartiere di Fabriano nelle Marche.
2. Olivetti portatile: macchina da scrivere facilmente trasportabile, prodotta alla metà del Novecento nelle celebri aziende di Ivrea in provincia di Torino.
3. zambracche: meretrici (parola non comune).
4. marrano: qui nell'accezione di traditore.

*Satura* è la quarta raccolta pubblicata nel 1971 dal poeta genovese Eugenio Montale (1896-1981), dopo un silenzio di oltre dieci anni. L'opera è rappresentativa della seconda fase della poetica di Montale, caratterizzata da una perdita di fiducia nel gesto poetico; il disincanto del poeta si esprime anche nel carattere prosastico della poesia.

### Comprensione e analisi

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

1. Presenta sinteticamente il contenuto della poesia, utilizzando un linguaggio comune per descrivere le caratteristiche che il poeta riconosce alle parole.
2. Soffermati sulle ultime due strofe: quale significato attribuisce all'espressione *c'è sempre il marrano / che dissotterra i tartufi / più puzzolenti e più rari*? Che cosa

succede, secondo te, alle parole che sono costrette a rinunciare alla *speranza* di *morire / con chi le ha possedute*?

3. Molte espressioni sono riconducibili ai campi semantici del dormire e del destarsi: rintracciale e sviluppa una riflessione che spieghi la scelta lessicale operata dal poeta.
4. Quale ruolo hanno le parole nella vita degli uomini, secondo il poeta? Pensi che questo testo intenda sottolineare i limiti delle parole o riconoscerne comunque una funzione irrinunciabile?

### **Interpretazione**

Proponi un'interpretazione della poesia, mettendola in relazione con altre opere dell'autore e/o con il significato che si attribuisce all'arte letteraria nel Novecento; fai riferimento anche alle tue personali conoscenze e convinzioni rispetto al valore della parola nella società contemporanea.

**ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**  
**PRIMA PROVA SCRITTA**  
**TIPOLOGIA A – ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO**  
**PROPOSTA**

Tratto da: Beppe Fenoglio, *Tutti i racconti*, Einaudi, Torino, 2018, pp. 304-306

## **Il gorgo**

Nostro padre si decise per il gorgo, e in tutta la nostra grossa famiglia soltanto io capii, che avevo nove anni ed ero l'ultimo. In quel tempo stavamo ancora tutti insieme, salvo Eugenio che era via a far la guerra d'Abissinia<sup>1</sup>.

Quando nostra sorella penultima si ammala. Mandammo per il medico di Niella e alla seconda visita disse che non ce ne capiva niente: chiamammo il medico di Murazzano ed anche lui non le conosceva il male; venne quello di Feisoglio e tutt'e tre dissero che la malattia era al di sopra della loro scienza.

Deperivamo anche noi accanto a lei, e la sua febbre ci scaldava come un braciere, quando ci chinavamo su di lei per cercar di capire a che punto era. Fra quello che soffriva e le spese, nostra madre arrivò a comandarci di pregare il Signore che ce la portasse via; ma lei durava, solo più grossa un dito e lamentandosi sempre come un'agnella.

Come se non bastasse, si aggiunse il batticuore per Eugenio, dal quale non ricevevamo più posta. Tutte le mattine correvo in canonica a farmi dire dal parroco cosa c'era sulla prima pagina del giornale, e tornavo a casa a raccontare che erano in corso coi mori le più grandi battaglie. Cominciammo a recitare il rosario anche per lui, tutte le sere, con la testa tra le mani.

Uno di quei giorni, nostro padre si leva da tavola e dice con la sua voce ordinaria: – Scendo fino al Belbo, a voltare quelle fascine<sup>2</sup> che m'hanno preso la pioggia.

Non so come, ma io capii a volo che andava a finirsi nell'acqua, e mi atterri, guardando in giro, vedere che nessun altro aveva avuto la mia ispirazione: nemmeno nostra madre fece il più piccolo gesto, seguì a pulire il paiolo, e sì che conosceva il suo uomo come se fosse il primo dei suoi figli.

Eppure non diedi l'allarme, come se sapessi che lo avrei salvato solo se facessi tutto da me.

Gli uscii dietro che lui, pigliato il forcone, cominciava a scender dall'aia. Mi misi per il suo sentiero, ma mi staccava a solo camminare, e così dovetti buttarmi a una mezza corsa. Mi sentì, mi riconobbe dal peso del passo, ma non si voltò e mi disse di tornarmene a casa, con una voce rauca ma di scarso comando. Non gli ubbidii. Allora, venti passi più sotto, mi ripeté di tornarmene su, ma stavolta con la voce che metteva coi miei fratelli più grandi, quando si azzardavano a contraddirlo in qualcosa.

Mi spaventò, ma non mi fermai. Lui si lasciò raggiungere e quando mi sentì al suo fianco con una mano mi fece girare come una trottola e poi mi sparò un calcio dietro che mi sbatté tre passi su.

Mi rialzai e di nuovo dietro. Ma adesso ero più sicuro che ce l'avrei fatta ad impedirglielo, e mi venne da urlare verso casa, ma ne eravamo già troppo lontani. Avessi visto un uomo lì intorno, mi sarei lasciato andare a pregarlo: – Voi, per carità, parlate a mio padre. Ditegli qualcosa, – ma non vedevo una testa d'uomo, in tutta la conca.

Eravamo quasi in piano, dove si sentiva già chiara l'acqua di Belbo correre tra le canne. A questo punto lui si voltò, si scese il forcone dalla spalla e cominciò a mostrarmelo come si fa con le bestie feroci. Non posso dire che faccia avesse, perché guardavo solo i denti del forcone che mi ballavano a tre dita dal petto, e soprattutto perché non mi sentivo di alzargli gli occhi in faccia, per la vergogna di vederlo come nudo.

Ma arrivammo insieme alle nostre fascine. Il gorgo era subito lì, dietro un fitto di felci, e la sua acqua ferma sembrava la pelle d'un serpente. Mio padre, la sua testa era protesa, i suoi occhi puntati al gorgo ed allora allargai il petto per urlare. In quell'attimo lui ficcò il forcone nella prima fascina. E le voltò tutte, ma con una lentezza infinita, come se sognasse. E quando l'ebbe voltate tutte, tirò un sospiro tale che si allungò d'un palmo. Poi si girò. Stavolta lo guardai, e gli vidi la faccia che aveva tutte le volte che rincasava da una festa con una sbronza fina.

Tornammo su, con lui che si sforzava di salire adagio per non perdermi d'un passo, e mi teneva sulla spalla la mano libera dal forcone ed ogni tanto mi grattava col pollice, ma leggero come una formica, tra i due nervi che abbiamo dietro il collo.

## Note

1. guerra d'Abissinia: conflitto militare combattuto tra il 1895 e il 1896 tra il Regno d'Italia e l'Impero di Etiopia (anticamente chiamata Abissinia); la sconfitta delle truppe italiane condusse al trattato di Addis Abeba, che sanciva l'indipendenza dell'Etiopia.

2. fascine: fasci di ramoscelli da bruciare oppure da usare per costruire ripari.

Il testo è tratto dalla raccolta intitolata *Tutti i racconti* dello scrittore Beppe Fenoglio (1922-1963), esponente piemontese del Neorealismo. "Il gorgo" rappresenta una fase dolorosa della vita di una famiglia contadina delle Langhe piemontesi.

## Comprensione e analisi

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

1. Riferisci sinteticamente il contenuto del passo.
2. Spiega il gesto del padre che inaspettatamente si mette a "ficcare" il forcone nelle fascine. Quale significato attribuisce al fatto che alla fine aveva *la faccia che aveva tutte le volte che rincasava da una festa con una sbronza fina*.
3. "Il gorgo" è un racconto caratterizzato da poche parole e molti fatti, soprattutto nella dinamica del rapporto fra padre e figlio. Riconosci alcuni esempi di questa scelta narrativa e commentane il significato.
4. In questo racconto si possono cogliere alcuni utilizzi non corretti della lingua italiana di cui Fenoglio ama disseminare i suoi testi. Rintraccia qualche esempio di scorrettezze grammaticali e commentane: quale effetto producono? Perché, secondo te, Fenoglio ricorre a queste forzature della grammatica?

## **Interpretazione**

Il testo ci racconta la storia di un bambino che salva il padre, con uno scambio di ruoli forse apparentemente non consueto, ma probabilmente frequente sul piano morale, metaforico. Esponi le tue considerazioni sul rapporto genitori-figli, ripercorrendolo nella letteratura del Novecento e osservandone le trasformazioni anche in relazione ai mutamenti del contesto storico-sociale che si verificano; fai riferimento anche alle tue letture e conoscenze.

**ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**  
**PRIMA PROVA SCRITTA**  
**TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO**

Testo tratto da: Mauro Ceruti-Francesco Bellusci, *Umanizzare la modernità*, Raffaele Cortina Editore, Milano, 2023, pp. 104-106

“«[...]», se il nostro non è più il destino di “signori e possessori della natura” che ci assegnava l’umanesimo moderno europeo, quale destino prospetta l’umanesimo planetario? Quale può essere il senso del nostro viaggio nella veste di *fragili abitanti di un fragile pianeta*, sperduti, entrambi, noi e il nostro pianeta, in un cosmo immenso, per noi sempre più sconosciuto e sempre ignoto?

Detronizzati dal centro del cosmo, della natura, del sapere, quale compito ci rimane? Possiamo non essere corrosi ed estenuati dal tarlo del nichilismo, ma rigenerati dallo spirito della ricerca, dell’interrogazione, della problematizzazione?

Rimane all’uomo l’avventura, l’erranza su un *astro errante*, la partecipazione attiva e costruttiva al gioco del mondo, che egli non regola e non determina, che lo sovrasta ma che non può essere giocato senza il suo concorso.

Mai totalmente libero, mai totalmente vincolato, quest’uomo accetta la conoscenza come sfida, la decisione come scommessa, l’azione come esposizione all’imprevedibile. Quest’uomo compie il suo destino aprendosi a un gioco misterioso che gli è imposto e a metamorfosi che non possono avere luogo senza di lui, ma non solamente a causa sua.

“Assumere l’uomo”, *valorizzare e distinguere* l’umano, ritagliare e difendere non la sua “superiorità” (illusione e cecità che appartiene alla sua erranza “moderna”, che sta svolgendo al termine) ma la sua *eccezionalità*.

Ebbene, tale compito umanistico, nell’agonia planetaria di questo inizio di millennio, si traduce nella difesa della *vita* e nel valore della vita, considerata come un *complexus* fisico, biologico, antropologico, culturale, terrestre. L’eccezionalità dell’uomo sta nella capacità di essere responsabile: la questione della responsabilità umana rispetto alla vita non può essere frazionata e sconnessa. Per essere rigenerato, l’umanesimo ha bisogno di una conoscenza pertinente dell’umano, vale a dire della complessità umana, facendo ricorso a tutte le scienze, “umane” e “naturali”, finora frammentate e separate da barriere disciplinari ma anche ad altri saperi di matrice “non” occidentale o occidentalizzata e ad altre “maniere di fare mondo”. All’“uomo planetario” spetta salvaguardare, dunque, le condizioni che rendono possibile la vita umana sulla Terra, che non è solo vita biologica, lavoro, produzione di simboli e oggetti, mondo comune. Questa protezione ha bisogno di una *scienza della vita* e di una *politica della vita*. Ecco perché l’umanesimo planetario include la raccomandazione morale all’impegno congiunto di scienziati, filosofi, artisti, religiosi, classi dirigenti degli Stati e cittadini del mondo al di là delle frontiere geopolitiche a comprendere la comunità mondiale di destino che si è creata e il mutamento di regime climatico in corso come primo e fondamentale atto di una cultura planetaria.

**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 passo proposto con riferimento alla tesi che lo sorregge e agli snodi essenziali del ragionamento che la sviluppa.
2. Che cosa intendono gli autori per “uomo planetario” e “umanesimo planetario”?
3. A quali passaggi della storia del pensiero si riferisce il concetto di *detronizzazione* “dal centro del cosmo, della natura, del sapere”?
4. Quale è, secondo te, la finalità di questo passo? Rispondi facendo riferimento al testo.
5. Analizza lo stile in cui questo passo è scritto: quali sono le sue principali caratteristiche? Fai riferimento ai piani che ritieni più interessanti da considerare (lessicale, sintattico, retorico, grafico...).

### **Produzione**

In questo passo Mauro Ceruti, filosofo e pioniere nell’elaborazione del pensiero della complessità, e Francesco Bellusci, filosofo e saggista, pongono alcune domande fondamentali sulla condizione dell’uomo alle quali rispondono con considerazioni che inquadrano il presente e indicano la strada per accostarsi al futuro.

Sei d’accordo con la loro proposta per “salvaguardare [...] le condizioni che rendono possibile la vita umana sulla Terra”? Condividi le loro considerazioni intorno a ciò che rende l’uomo *eccezionale* e che pertanto andrebbe preservato per “umanizzare la modernità” per riprendere il titolo del saggio da cui il passo è estratto?

Anche facendo riferimento alle tue conoscenze ed esperienze di studio, elabora un testo in cui esprimi le tue opinioni sull’argomento, organizzando la tua tesi e le argomentazioni a supporto in un discorso coerente e coeso.

**ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE  
PRIMA PROVA SCRITTA  
TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO**

**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 che 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 tossicolosi, 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, stolidamente affermano 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 dà e dà, 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 contro luce 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 sconsolato, ma di conforto: la memoria, estrema forma di sopravvivenza.»

### **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.

**ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**  
**PRIMA PROVA SCRITTA**  
**TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO**

Philippe Daverio, *Grand tour d'Italia a piccoli passi*, Rizzoli, Milano, 2018, pp. 18-19.

Lo slow food ha conquistato da tempo i palati più intelligenti. Lo Slow Tour è ancora da inventare; o meglio è pratica da riscoprire, poiché una volta molti degli eminenti viaggiatori qui citati si spostavano in modo assai lento e talora a piedi. È struggente la narrazione che fa Goethe del suo arrivo a vela in Sicilia. A pochi di noi potrà capitare una simile scomoda fortuna. Il viaggio un tempo si faceva con i piedi e con la testa; oggi sfortunatamente lo fanno i popoli bulimici d'estremo Oriente con un salto di tre giorni fra Venezia, Firenze, Roma e Pompei, e la massima loro attenzione viene spesso dedicata all'outlet dove non comperano più il Colosseo o la Torre di Pisa in pressato di plastica (tanto sono loro stessi a produrli a casa) ma le griffe del Made in Italy a prezzo scontato (che spesso anche queste vengono prodotte da loro). È l'Italia destinata a diventare solo un grande magazzino dove al fast trip si aggiunge anche il fast food, e dove i rigatoni all'amatriciana diventeranno un mistero iniziatico riservato a pochi eletti? La velocità porta agli stereotipi e fa ricercare soltanto ciò che si è già visto su un giornale o ha ottenuto più "like" su Internet: fa confondere Colosseo e Torre di Pisa e porta alcuni americani a pensare che San Sebastiano trafitto dalle frecce sia stato vittima dei cheyenne. La questione va ripensata. Girare il Bel Paese richiede tempo. Esige una anarchica disorganizzazione, foriera di poetici approfondimenti. I treni veloci sono oggi eccellenti ma consentono solo il passare da una metropoli all'altra, mentre le aree del museo diffuso d'Italia sono attraversate da linee così obsolete e antiche da togliere ogni voglia d'uso. Rimane sempre una soluzione, quella del festina lente latino, cioè del "Fai in fretta, ma andando piano". Ci sono due modi opposti per affrontare il viaggio, il primo è veloce e quindi necessariamente bulimico: il più possibile nel minor tempo possibile. Lascia nella mente umana una sensazione mista nella quale il falso legionario romano venditore d'acqua minerale si confonde e si fonde con l'autentico monaco benedettino che canta il gregoriano nella chiesa di Sant'Antimo. [...] All'opposto, il viaggio lento non percorre grandi distanze, ma offre l'opportunità di densi approfondimenti. Aveva proprio ragione Giacomo Leopardi quando [...] sosteneva che in un Paese "dove tanti fanno poco si sa poco". E allora, che pochi si sentano destinati a saper tanto, e per saper tanto non serve saper tutto ma aver visto poche cose e averle percepite, averle indagate e averle assimilate. Talvolta basta un piccolo museo, apparentemente innocuo, per aprire la testa a un cosmo di sensazioni che diventeranno percezioni. E poi, come si dice delle ciliegie, anche queste sensazioni finiranno l'una col tirare l'altra e lasciare un segno stabile e utile nella mente.

**Comprensione e Analisi**

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

1. Sintetizza le argomentazioni espresse dall'autore in merito alle caratteristiche di un diffuso modo contemporaneo di viaggiare.

2. Illustra le critiche di Daverio rispetto al fast trip e inseriscile nella disamina più ampia che chiama in causa altri aspetti del vivere attuale.

3. Individua cosa provoca confusione nei turisti che visitano il nostro Paese in maniera frettolosa e spiega il collegamento tra la tematica proposta e l'espressione latina 'festina lente'.

4. Nel testo l'autore fa esplicito riferimento a due eminenti scrittori vissuti tra il XVIII e il XIX secolo: spiega i motivi di tale scelta.

### **Produzione**

La società contemporanea si contraddistingue per la velocità dei ritmi lavorativi, di vita e di svago: rifletti su questo aspetto e sulle tematiche proposte da Daverio nel brano. Esprimi le tue opinioni al riguardo elaborando un testo argomentativo in cui tesi ed argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso, anche facendo riferimento al tuo percorso di studi, alle tue conoscenze e alle tue esperienze personali.

## ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

### PRIMA PROVA SCRITTA

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

Testo tratto da **Nello Cristianini**, *La scorciatoia*, il Mulino, Bologna, 2023, pp. 195-196

Lo scopo dell'automazione è quello di sostituire le persone, e l'Intelligenza Artificiale non fa eccezione. Questa può rendere individui, organizzazioni e intere società più produttivi, il che è un eufemismo per dire che può drasticamente ridurre i costi di certi compiti. [...] La stessa tecnologia può tuttavia anche indebolire certi valori sociali, come privacy, uguaglianza, autonomia o libertà di espressione, per esempio consentendo sorveglianza di massa mediante telecamere stradali, o persuasione di massa mediante targeting psicometrico. Può anche causare danni, sia quando funziona male sia quando causa effetti imprevisti. Potrebbe perfino giungere a destabilizzare i mercati, influenzare l'opinione pubblica, o accelerare la concentrazione della ricchezza nelle mani di quelli che controllano i dati o gli altri. Può infine anche essere usata per applicazioni militari, in modi che non vogliamo immaginare. Prima di poterci fidare pienamente di questa tecnologia, i governi dovranno regolamentare molti aspetti, e faremmo bene a imparare da quelle prime storie di falsi allarmi e scampati pericoli che sono già emerse. [...] Due fattori chiave contribuiranno a inquadrare questa discussione: responsabilità e verificabilità. Decidere chi è responsabile per gli effetti di un sistema di IA sarà un passo cruciale: è l'operatore, il produttore o l'utente? E questo si lega al secondo fattore: la verificabilità, ovvero l'*ispezionabilità*. Come faremo a fidarci di sistemi che non possiamo ispezionare, a volte addirittura perché sono intrinsecamente costruiti in tale modo?

In questo passo Nello Cristianini, professore di Intelligenza artificiale all'università di Bath nel Regno Unito, mette in evidenza alcuni aspetti cruciali della progressiva introduzione dell'intelligenza artificiale nella vita delle persone: la finalità, i rischi principali, i modi per evitarli. Esprimi il tuo punto di vista su questo tema e argomentalo a partire dal testo proposto e traendo spunto dalle tue conoscenze e letture. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

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

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

**Entrano in Costituzione le tutele dell'ambiente, della biodiversità e degli animali**

Tratto da <https://www.gazzettaufficiale.it/dettaglio/codici/costituzione>

Articoli prima delle modifiche	Articoli dopo le modifiche
Art. 9 La Repubblica promuove lo sviluppo e la ricerca scientifica e tecnica. Tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione	Art. 9 La Repubblica promuove lo sviluppo e la ricerca scientifica e tecnica. Tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione. <b>Tutela l'ambiente, la biodiversità e gli ecosistemi, anche nell'interesse delle future generazioni. La legge dello Stato disciplina i modi e le forme di tutela degli animali.</b>
Art. 41 L'iniziativa economica privata è libera. Non può svolgersi in contrasto con l'utilità sociale o in modo da recare danno alla sicurezza, alla libertà, alla dignità umana. La legge determina i programmi e i controlli opportuni perché l'attività economica pubblica e privata possa essere indirizzata e coordinata a fini sociali.	Art. 41 L'iniziativa economica privata è libera. Non può svolgersi in contrasto con l'utilità sociale o in modo da recare danno <b>alla salute, all'ambiente</b> , alla sicurezza, alla libertà, alla dignità umana. La legge determina i programmi e i controlli opportuni perché l'attività economica pubblica e privata possa essere indirizzata e coordinata a fini sociali e <b>ambientali</b> .

Sulla base della tabella che mette in evidenza le recenti modifiche apportate agli articoli 9 e 41 della Costituzione dalla Legge Costituzionale 11 febbraio 2022, n. 1, esponi le tue considerazioni e riflessioni al riguardo in un testo coerente e coeso sostenuto da adeguate argomentazioni, che potrai anche articolare in paragrafi opportunamente titolati e presentare con un titolo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

**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:

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

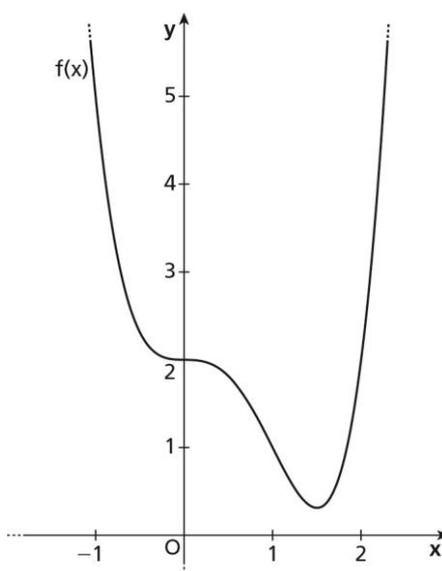
7. Data una generica funzione polinomiale di terzo grado

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

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.

## Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50 - 3.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	4 - 4.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	5 - 6	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	6.50 - 7	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50 - 3.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	4 - 4.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	5 - 5.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	6	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50 - 3.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	4 - 4.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	5 - 5.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	6	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2 - 2.50	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2 - 2.50	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	3	
<b>Punteggio totale della prova</b>				

Firmato digitalmente da  
**BIANCHI PATRIZIO**  
 C = IT  
 O = MINISTERO  
 DELL'ISTRUZIONE