




MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO
LICEO SCIENTIFICO STATALE "C. CAVOUR"
 distretto IX - 00184 Roma via delle Carine,1 Tel. 06121122045 ☎ 0667663802
 cod. fisc.: 80253350583 Codice Meccanografico: RMPS060005
 ✉ rmeps060005@istruzione.it; rmeps060005@pec.istruzione.it

Liceo Scientifico Statale "C. Cavour" Roma

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE

V E

ANNO SCOLASTICO 2022/2023

Consiglio di classe

MATERIA	DOCENTE
Italiano	Malvina Fiorani
Latino	Malvina Fiorani
Inglese	Francesca Giordano
Storia	Elisa Raimondo
Filosofia	Elisa Raimondo
Matematica	Dario Giannini
Fisica	Marta Patriarca
Scienze Naturali	Giuseppe Belardo
Disegno e Storia dell'Arte	Mauro Cammarelle
Scienze Motorie e Sportive	Salvatore Natale
Religione o Materia Alternativa	Filomena Concetta Sinopoli
Coordinatrice	Francesca Giordano

INDICE

1. Descrizione della Scuola	pag. 3
2. Consiglio di classe	pag. 4
3. Profilo della classe	pag. 5
4. Relazione finale	pag. 6
5. Programmazione	pag. 7
6. Metodi e strumenti didattici	pag. 9
7. Verifiche e valutazione	pag. 10
8. Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento	pag. 11
9. UDA di Ed. Civica	pag. 12
10. Attività extracurricolari e interdisciplinari	pag. 13
11. Allegato A (programmi svolti)	pag. 14
12. Allegato B (simulazioni prima e seconda prova - griglie di valutazione)	pag. 44

N.B. Nella redazione di questo documento il Consiglio di Classe ha tenuto conto delle indicazioni fomite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017, prot. 10719.

1. DESCRIZIONE DELLA SCUOLA

Il Liceo Scientifico Statale “C. Cavour” è situato in una posizione centrale e ben collegata, facilmente raggiungibile sia con la metropolitana sia con il trasporto di superficie. Raccoglie un’utenza che proviene da varie parti della città e anche dalla provincia. Ciò determina una composizione sociale mista, che favorisce lo scambio di esperienze fra studenti.

Il “Cavour” è stato il primo liceo scientifico sorto a Roma e forse in Italia, avendo iniziato la sua attività, come filiazione del Liceo Ginnasio “E. Q. Visconti” di Roma, non appena fu attuata la riforma Gentile, che istituiva tale corso di studi. Il primo anno scolastico fu il 1923-24 e l’Istituto era denominato Regio Liceo Scientifico di Roma. Per oltre un ventennio il “Cavour” è stato il punto di riferimento per la formazione scientifica medio superiore di Roma e provincia. La sede originaria era il palazzo di via Cavour attualmente occupato dall’I.T.C. “Leonardo da Vinci”. Dall’anno scolastico 1964-65 prese l’attuale sede in via Vittorino da Feltre n.6, ove occupa due palazzi; in precedenza, questi edifici furono la sede della casa generalizia dell’ordine dei Padri Oblati di S. Maria. Il primo dei due fabbricati, la palazzina A, è stato progettato a fine ’800 dall’architetto Luca Carimini, autore del rifacimento della facciata di S. Pietro in Vincoli; si presenta con il solenne scalone monumentale, che ne orna la facciata, ed è dotato di Aula Magna, la cui struttura basilicale testimonia la precedente funzione di luogo di culto; il secondo, la palazzina B, risale ai primi del ’900.

Tra le personalità illustri che hanno operato nel Liceo si annovera il prof. Gioacchino Gesmundo, docente di storia e filosofia, vittima delle Fosse Ardeatine; una lapide, posta all’ingresso, ricorda il suo insegnamento. Fra gli ex studenti del Liceo vanno menzionati Bruno Pontecorvo, fisico dell’Istituto Nazionale di Fisica di via Panisperna, e l’ex ministro della Pubblica Istruzione Franca Falcucci.

Menzione, infine, va fatta del patrimonio museale scientifico e del fondo librario del Liceo. Preziose collezioni di botanica, zoologia, mineralogia e anatomia e un’ampia collezione di strumenti e apparati sperimentali sono conservate nei laboratori di Scienze e di Fisica; esse costituiscono un’importante testimonianza storica e vengono tuttora usate nella didattica. La biblioteca “Gioacchino Gesmundo” ospita un cospicuo patrimonio librario, in corso di digitalizzazione grazie a finanziamenti e collaborazioni con istituti universitari e istituzioni culturali della città di Roma. Tali materiali sono in corso di catalogazione e valorizzazione grazie al contributo di docenti e studenti.

All’interno di un processo di apprendimento che copre l’intero arco della vita, l’offerta formativa del Liceo si inserisce nella significativa fase adolescenziale degli studenti, ricca di trasformazioni e carica di problemi, apporta il proprio contributo al sereno sviluppo e al miglioramento della loro preparazione culturale, e rafforza la padronanza degli alfabeti di base, dei linguaggi, dei sistemi simbolici. Il fine è quello di consentire agli allievi di affinare gli strumenti necessari a comprendere il progresso culturale, tecnologico e scientifico, preparandoli ad affrontare gli studi universitari in tutti i settori e le richieste del mondo sociale e del lavoro.

Accanto alla formazione culturale, il Liceo “Cavour” organizza le proprie attività in funzione di un’altra irrinunciabile finalità: l’educazione ad una cittadinanza attiva, consapevole, responsabile, democratica, che rafforzi negli studenti il rispetto di sé stessi e degli altri, la conoscenza critica e approfondita della realtà socio-politica contemporanea, il rispetto dell’ambiente e il senso di appartenenza alla comunità.

2. CONSIGLIO DI CLASSE

Continuità didattica nel Triennio. Il simbolo * indica l'avvicendamento dei docenti rispetto all'anno scolastico precedente: come si deduce dalla tabella qui di seguito riportata, la continuità didattica è una delle maggiori criticità che hanno interessato tutto il triennio in numerose materie, in particolare quelle scientifiche di indirizzo.

MATERIA	III	IV	V
Italiano	Altobelli*	Altobelli	Fiorani*
Latino	Altobelli*	Ragucci*	Fiorani*
Inglese	Tirolì*	Salo*	Giordano*
Storia	Minarelli*	Schiavo*	Raimondo
Filosofia	Minarelli*	Raimondo*	Raimondo
Matematica	Gentili*	Gentili	Giannini*
Fisica	Albanese*	Dina*	Patriarca*
Scienze Naturali	Belardo*	Belardo	Belardo
Disegno e Storia dell'Arte	De Pirro*	Cammarelle*	Cammarelle
Scienze Motorie	Tassinari*	Tassinari	Natale*
Religione o Materia Alternativa	Commisso*	Commisso	Sinopoli*

3. PROFILO DELLA CLASSE

Prospetto dell'evoluzione della classe:

	III	IV	V
Maschi	10	10	10
Femmine	12	12	12
Totale iscritti	22	22	22
////////// //////////////////// ///	////////// //	////////// ///	////////// ///
Trasferiti		0	0
Inseriti	0		
Promossi	22	22	//////////
Non promossi	0	0	0

4.RELAZIONE FINALE 5E

La classe è attualmente composta da 22 studenti con 10 maschi e 12 femmine. Come si evince dalla ricostruzione della storia, la classe non ha subito cambiamenti nel corso del triennio scolastico. La classe costituisce, sotto il profilo relazionale, un gruppo sufficientemente unito e solidale in grado di costruire collaborazioni reciproche, al fine di agevolare il processo di crescita formativa. La frequenza è stata abbastanza regolare e solo un piccolo gruppo di allievi non è stato sempre rispettoso dei tempi di consegna. Il comportamento durante le lezioni è sempre stato corretto, educato e disciplinato. I rapporti con gli attuali docenti dell'ultimo anno di corso sono maturati in itinere e sono risultati buoni e aperti al dialogo educativo, nonostante ci siano state iniziali difficoltà di apertura al confronto dovute alla presenza di caratteri alquanto riservati ed in parte dovuto all'avvicendamento della maggioranza del corpo insegnante. La classe ha iniziato il secondo biennio con una adeguata preparazione sui contenuti di base in quasi tutte le discipline, ed ha proseguito il processo di crescita culturale in modo proficuo anche se a livelli differenti, affinando le proprie tecniche metodologiche ed organizzative inerenti allo studio. Ha saputo sviluppare capacità e competenze che sono state riconosciute per quasi la totalità degli studenti non solo in ambito scolastico, ma anche nel corso degli stage svolti nell'ambito del progetto Alternanza scuola lavoro, dai quali sono emerse puntualità nell'esecuzione dei compiti, senso di responsabilità ed attenzione alle consegne. Alcuni studenti hanno trascorso l'anno precedente all'estero, affrontando alcune materie con metodologie didattiche differenti rispetto ai loro compagni, ciò nonostante sono stati in grado di allinearsi ai programmi curriculari dimostrando impegno e serietà. L'ultimo anno scolastico è quello in cui sono emerse alcune difficoltà nel confermare i risultati ottenuti negli anni precedenti, in particolare in alcune discipline, quelle in cui si è verificato un avvicendamento frequente degli insegnanti. L'indirizzo rigoroso e sistematico dato dallo svolgimento dei programmi e delle verifiche, ha richiesto notevoli capacità organizzative, di attenzione e di concentrazione che non sempre sono state espresse. Dal punto di vista del profitto la classe può essere divisa sostanzialmente in due gruppi: nel primo gli allievi dotati di buone capacità logiche ed animati da una discreta motivazione all'apprendimento, si sono impegnati in modo lodevole ed autonomo rilevando serietà e costanza nel corrente anno scolastico come nei precedenti; non ha mai trascurato il lavoro assegnato per casa raggiungendo una preparazione in linea con gli obiettivi didattici prefissati dal consiglio di classe. Tra essi è doveroso segnalare la presenza di alcuni studenti che si sono contraddistinti per la loro vivacità intellettuale, per l'interesse nei confronti di tutte le discipline e per l'approfondimento dei contenuti. Essi hanno saputo maturare un'interpretazione critica e una capacità rielaborativa personale che gli ha permesso di raggiungere competenze trasversali ed ottimi risultati in ogni ambito. Nel secondo gruppo si incontrano studenti che globalmente si ritiene abbiano raggiunto sufficientemente le attese desiderate, ma non senza difficoltà. Infatti pur essendo studenti con delle potenzialità, non sono riusciti a lavorare in modo equo in tutte le discipline soprattutto nell'ultimo anno scolastico. E' prevalsa quindi una preparazione a volte mnemonica, settoriale e spesso in funzione delle verifiche rispetto ad una pianificazione a medio o lungo periodo. Un punto di forza che accomuna tutta la classe è la consapevolezza di essere in procinto di chiudere questo lungo percorso formativo ed essere pronti ad intraprendere i primi passi da adulti nel successivo: tutti gli studenti sono animati da una certa dose di ambizione e competizione che non sempre è manifesta e a volte sfocia nell'emozionalità. Tuttavia, la curiosità di apprendere e la disponibilità al dibattito hanno creato un clima vivace e sereno in cui ogni studente è stato attore e regista.

5. PROGRAMMAZIONE

Riguardo al curricolo si fa riferimento ai percorsi liceali e ai risultati di apprendimento contenuti nelle Indicazioni nazionali per i Licei Scientifici. La programmazione effettuata dal Consiglio di classe ha tenuto conto delle linee guida enunciate nel PTOF e degli obiettivi specifici definiti dai singoli Dipartimenti

Nella programmazione iniziale sono stati individuati i seguenti obiettivi:

OBIETTIVI FORMATIVI

- Fiducia in sé stessi, consapevolezza delle proprie attitudini e dei propri interessi, anche in vista delle scelte future
- Correttezza dei rapporti sociali all'interno e all'esterno della realtà scolastica
- Confronto con l'altro, nel rispetto della sua individualità e diversità
- Sviluppo di interessi culturali, sociali, etici ed estetici

OBIETTIVI COGNITIVI

- Ricomporre i saperi in senso unitario e critico
- Acquisire una mentalità critica e metodologica di lavoro 'per soluzione di problemi'
- Dare un senso alle conoscenze attraverso la contestualizzazione storica

OBIETTIVI METACOGNITIVI

- Attenzione ed interesse:

intervenire opportunamente in modo autonomo e costruttivo

- Impegno:

portare a termine il proprio lavoro, rispettando le scadenze
partecipare al dialogo educativo

- Metodo di studio:

utilizzare autonomamente fonti di informazione, strumenti
essere in grado di autovalutarsi

OBIETTIVI COGNITIVI INTERDISCIPLINARI

- Approccio razionale alla realtà attraverso categorie di analisi scientifica
- Comprensione di un testo, organizzazione e rielaborazione autonoma e critica dei contenuti
- Acquisizione di un metodo rigoroso ed organico nella consapevolezza delle problematiche epistemologiche, relative all'indagine scientifica e ai legami che si possono stabilire con gli altri ambiti disciplinari
- Corretto uso dei linguaggi attraverso la conoscenza e la padronanza delle loro strutture
- Recupero della memoria storica
- Consapevolezza dei valori etici e civili e delle responsabilità individuali nella determinazione delle scelte storiche
- Educazione ai valori estetici attraverso lo studio della forma e dell'immagine nella dimensione spazio-temporale
- Approccio storico e critico alle problematiche religiose ed esistenziali.

QUADRO ORARIO SETTIMANALE

MATERIA	I	II	III	IV	V
Religione	1	1	1	1	1
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, chimica, scienze della terra	2	2	3	3	3
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie	2	2	2	2	2
Totale ore settimanali	27	27	30	30	30

6. METODI E STRUMENTI DIDATTICI

METODOLOGIE DIDATTICHE

Materie	A	B	C	D	E	F	G
Italiano	x	x	x	x	x	x	X
Latino	x	x	x	x	x	x	X
Inglese	x	x		x		x	
Storia	x		x	x	x	x	X
Filosofia	x		x	x	x	x	
Matematica	x	x	x	x		x	
Fisica	x	x	x	x	x	x	X
Scienze Naturali	x	x	x	x	x	x	X
Disegno e Storia dell'Arte	x	x	x		x	x	X
Scienze motorie	x	x	x	x	x	x	X
IRC	x		x	x			

- A. Lezione frontale
- B. Lezione interattiva
- C. Didattica collaborativa
- D. Lavoro di gruppo, in coppie di aiuto
- E. Didattica individualizzata
- F. Esercitazione guidata
- G. Didattica laboratoriale

STRUMENTI E SPAZI DIDATTICI

Materie	A	B	C	D	E	F
Italiano	x	x	x	x	x	x
Latino	x	x	x	x		x
Inglese	x	x	x		x	
Storia	x	x	x	x	x	x
Filosofia	x	x	x		x	x
Matematica	x	x	x	x	x	
Fisica	x	x	x		x	x
Scienze Naturali	x	x	x	x	x	
Disegno e Storia dell'Arte	x	x	x		x	x
Scienze motorie	x		x	x		
IRC	x	x	x			

- A. Libri di testo
- B. LIM
- C. Materiali predisposti dal docente
- D. Laboratori
- E. Strumenti multimediali
- F. Visite di istruzione

7. VERIFICHE E VALUTAZIONI

STRUMENTI DI VERIFICA

Materie	A	B	C	D	E	F
Italiano	x	x		x		x
Latino	x	x		x		x
Inglese	x	x	x	x		x
Storia	x	x		x		x
Filosofia	x	x		x		x
Matematica			x	x	x	x
Fisica					x	x
Scienze Naturali		x	x			x
Disegno e Storia dell'Arte				x	x	x
Scienze motorie			x		x	x
IRC						x

- A. Analisi del testo
- B. Scrittura espositiva argomentativa
- C. Prove strutturate
- D. Prove semistrutturate
- E. Problem solving
- F. Esposizione orale

Strumenti:

- ✓ Registro Elettronico
- ✓ G suite for education
- ✓ E-mail
- ✓ RaiPlay e/o YouTube
- ✓ E-book

CRITERI DI VALUTAZIONE

Facendo riferimento ai criteri indicati nel PTOF, sono stati presi in considerazione i risultati delle verifiche per quanto concerne il livello raggiunto delle conoscenze, competenze e capacità, la situazione generale della classe, l'*iter* personale dell'alunno, la motivazione, la partecipazione all'attività didattica, l'impegno e il progresso, il metodo di studio, la qualità dell'esposizione, intesa come correttezza formale, capacità di usare linguaggi specifici, capacità critiche e di rielaborazione personale.

8. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Tutti gli studenti hanno frequentato, precedentemente all'avvio delle attività dei Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento, il corso sulla sicurezza della durata di quattro ore.

Nel corso del triennio gli alunni della classe hanno seguito i seguenti percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (ex ASL):

Anno scolastico	Classe	Percorso	Numero di alunni coinvolti
2020 - 2021	III	IED Design della comunicazione	1
	III	Federchimica	12
	III	Volontariato Comunità Sant'Egidio	7
	III	INFN – Istituto Nazionale Fisica Nucleare	3
	III	MUN – Model United Nation	2
	III	Cavò Giornalino d'Istituto	3
2021 - 2022	IV	Laboratorio LIS	1
	IV	Volontariato Comunità Sant'Egidio	6
	IV	Anno all'estero	5
	IV	MUN – Model United Nation	3
	IV	Cavò Giornalino d'Istituto	3
	IV	Sentieri Filosofici	2
2022 - 2023	V	MUN – Model United Nation	1
	V	Sentieri Filosofici	2
	V	IBM	4

9. UDA di EDUCAZIONE CIVICA

<p><u>Tematica irrinunciabile</u></p> <p>La Costituzione italiana, le istituzioni dello Stato italiano e dell'Unione europea.</p>			<p><u>Ore svolte 21</u></p>
<p>Argomenti trattati</p>	<p>Discipline coinvolte</p>		<p>Numero di ore</p>
<p>1. Storia e origini della Costituzione. Donne e Uomini della Costituente. Diritti della Donna nella Costituzione. 2. Principi fondamentali: Artt. 1-12. Significato dei termini giuridici e implicazioni. Enunciati, diritti, doveri e riferimenti ad altri articoli esplicativi. 3. Il concetto di Persona e i diritti della persona: Artt. 13-28, libertà individuali e collettive. 4. Rapporti etico-sociali: Artt 29-34 (famiglia, salute, istruzione, cultura e sostegno economico) 5. Il Presidente della Repubblica: Costituzione - II Parte, Tit. II, Artt. 83-91. 6. La Corte Costituzionale :Artt. 134-137. 7. Diritti Umani e diritto internazionale: autonomia dei Popoli, globalizzazione, fenomeni di schiavitù antiche e moderne. Diritti Umani (Preambolo e artt. a scelta) e Carta dell'ONU (2, artt.1-6) 8. Pace, Organismi internazionali, ONU, NATO. Cooperazione/Volontariato e Servizio civile nazionale e internazionale.</p>	<p>IRC</p>		<p>7 trimestre</p>
<p>2. La Costituzione Italiana e le Istituzioni</p>	<p>Italiano e Latino</p>		<p>7 trimestre/ 1 pentamestre</p>
<p>3. La tutela della cultura e dell'ambiente nella Costituzione e nelle leggi che ne attuano i contenuti.</p>	<p>Disegno e Storia dell'arte</p>		<p>1 trimestre</p>
<p>4. Confronto tra sistemi elettorali nazionale e locale. Applicazione del prodotto di percentuale ad una semplice analisi dell'effetto dell'astensione sulle elezioni amministrative 2021</p>	<p>Fisica</p>		<p>2 pentamestre</p>
<p>5. Le forme di Stato: Repubblica, monarchia, confederazione.</p>	<p>Storia</p>		<p>4 pentamestre</p>

<u>Tematica accessoria o/e di continuità</u> Scienza e potere politico			<u>Ore svolte 9</u>
Argomenti trattati	Discipline coinvolte		Numero di ore
1. Prevenzione della ludopatia	Matematica		5 pentamestre
2. Manifesto "Russell-Einstein"; Orwell and the debate on science's role in politics	Inglese		4 pentamestre
<u>Eventuali attività accessorie (eventi, sinergie con progetti e/o PCTO)</u>			<u>Ore svolte 13</u>
1. Partecipazione della classe all'incontro di orientamento in uscita con i docenti dell'Università Europea di Roma	Disegno e Storia dell'Arte		2 pentamestre
2. Partecipazione della classe alla conferenza online "Fiocchetto Lilla"	Disegno e Storia dell'Arte Inglese		2 pentamestre
3. Visione testimonianza in diretta di Sami Modiano	Storia Filosofia Inglese		3 pentamestre
4. Conferenza online "Green Economy"	Inglese Scienze Motorie		2 pentamestre
5. Mostra Pasolini e Mostra Technoscape al MAXXI	Disegno e Storia dell'Arte		3 pentamestre
6. Concetti importanti sull'alimentazione	Scienze		1 pentamestre

Relazione e programma di educazione civica

La classe si è mostrata quasi sempre partecipe ed interessata nei confronti dei nuovi argomenti proposti e delle tematiche di continuità, già in parte trattate nell'anno scolastico precedente.

In particolare sono stati trattati i seguenti moduli: la Costituzione italiana, le istituzioni dello Stato italiano e dell'Unione Europea e scienza e potere politico quali tematiche di continuità. Le lezioni sono state svolte frontalmente, tramite dibattiti, o attraverso la ricerca individuale o comunque attraverso la modalità più congeniale alla classe e al docente. Le modalità di verifica hanno previsto l'elaborazione di relazioni scritte e orali, di power-point e/o video. Non si sono evidenziate particolari criticità tranne un certo ritardo da parte degli alunni nel consegnare i lavori prodotti.

Riguardo alle competenze attese, la classe è in grado di riconoscere i principali tipi di stato, la loro evoluzione, l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro paese, conoscere i valori

degli ordinamenti comunitari ed internazionali ed i loro compiti, nonché collocare la tutela dell'ambiente e dei beni culturali nell'ottica di bene comune.

Riguardo la tematica di continuità gli alunni hanno approfondito lo stretto nesso tra le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche nei conflitti del Novecento, l'etica applicata alla scienza e le conseguenze che essa comporta se utilizzata per controllare e distorcere la verità per fini politici ed economici.

10. ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI E INTERDISCIPLINARI

- ✓ Colloqui Fiorentini “Italo Calvino” - Firenze
- ✓ Mostra Pasolini e Mostra Technoscape al MAXXI - Roma
- ✓ Visite alla Galleria Nazionale d'Arte Moderna e al Museo MACRO - Roma

11. ALLEGATO A

Programmi svolti

Disciplina: Italiano

Docente: M. Fiorani

Ore settimanali: 4	
Testi adottati	Guido Baldi, Silvia Giusso, Mario Razetti, Giuseppe Zaccaria, <i>I classici nostri contemporanei</i> , voll. 5.1, 5.2, 6

PROGRAMMA SVOLTO

1. Giacomo Leopardi

- a. Vita, la formazione, il sistema filosofico.
- b. La poetica. Dalla poesia sentimentale alla poesia pensiero. La teoria del piacere
- c. Lo Zibaldone. Caratteri generali. Lettura e analisi dei seguenti testi: La teoria del piacere, Il vago, indefinito e le rimembranze nella fanciullezza; Indefinito e infinito, La rimembranza, Suoni indefiniti
- d. Le operette morali. Caratteri generali. Lettura e analisi dei seguenti testi: Dialogo della Natura e di un islandese
- e. I Canti. Struttura generale. Il titolo. Composizione. Temi e situazioni. Metri, forma stile. Lettura e analisi dei seguenti testi: L'infinito, La sera del dì di festa, A Silvia, Canto notturno di un pastore errante dell'Asia, La quiete dopo la tempesta, Il sabato del villaggio, A se stesso, La ginestra (1-51; 111-135; 297-317)

2. L'età postunitaria

- a. Secolo della modernità
- b. Correnti filosofiche
- c. POSITIVISMO
- i. Comte, Corso di filosofia positiva (1830.1842): studio di causa effetto, nascita sociologia
- ii. Materialismo
- iii. Determinismo
- iv. Darwin, 1871: La discendenza dell'uomo, tutto nasce per esigenze di utilità sociale
- v. Spencer e il darwinismo sociale: il progresso si realizza da solo, con selezione naturale
- vi. In Italia: Lombroso e Labriola
- vii. Critiche al progresso, Baudelaire. Perdita dell'aureola
- d. Bergson, Freud, Nietzsche

3. Correnti letterarie

- a. Naturalismo (1856-1890, Francia; 1878-1890, Italia): influenza del Positivismo
- b. Simbolismo: 1876-1905: il poeta vede i simboli
- c. Decadentismo (caratteri generali e differenze con Modernismo)

4. Baudelaire

- a. Vita, perdita dell'aureola, il poeta veggente, uso di sinestesie e analogie

- b. I fiori del male (1857, poi 1861). Lettura e analisi dei seguenti testi: l'Alabastro, Corrispondenze
- 5. Scapigliatura
 - a. Caratteri generali. Lettura e analisi di Praga, Preludio
- 6. Simbolismo
 - a. Verlaine, Rimbaud, Mallarmé, caratteri generali
- 7. Romanzo europeo
 - a. FRANCIA
 - i. Il Realismo. Flaubert, Madame Bovary (caratteri generali)
 - ii. il Naturalismo. Zola. Lettura e analisi dell'inizio dell'Ammazzatoio
 - b. RUSSIA
 - i. Realismo. Tolstoj, caratteri generali
 - ii. Dostoevskij, caratteri generali.
- 8. Verismo
 - a. Veristi siciliani: Luigi Capuana e Federico De Roberto, caratteri generali
 - b. Confronto Naturalismo e Verismo

9. Verga

- a. La rivoluzione stilistica e tematica. La vita e le opere. La fase romantica dell'apprendistato catanese. La fase scapigliata.
- b. Nedda, bozzetto siciliano
- c. Adesione al Verismo e il ciclo dei vinti. Lettura e analisi della prefazione a L'amante di Gramigna (Impersonalità e regressione)
- d. Vita dei campi. Lettura e analisi di Rosso Malpelo.
- e. I Malavoglia. Lettura e analisi dei seguenti testi: I vinti e la fiumana del progresso; Il mondo arcaico e l'irruzione del progresso; La conclusione del romanzo: l'addio al mondo pre-moderno.
- f. Novelle rusticane. Lettura e analisi de la Roba
- g. Mastro- don Gesualdo. Lettura e analisi del testo La morte di Gesualdo (parte IV, cap. V)

10. Giovanni Pascoli

- a. La vita tra il nido e la poesia.
- b. La poetica del fanciullino (lettura e analisi di alcuni brani del Fanciullino)
- c. Canti di Castelvecchio. Lettura e analisi dei seguenti testi: La mia sera
- d. Myricae: composizione e struttura della raccolta. Lettura e analisi dei seguenti testi. Lavandare, X Agosto, l'Assiuolo, Temporale, Novembre, Il lampo, il Tuono

11. Gabriele D'Annunzio

- a. Vita, ideologia, poetica. Le poesie e le prose. I romanzi del superuomo, e i romanzi della cosiddetta fase della bontà.
- b. Alcyone. Lettura e analisi de La sera fiesolana e La pioggia del pineto
- c. Il piacere. L'estetismo. Lettura e analisi del brano Andrea Sperelli ed Elena Muti (da Il piacere, libro III, capitolo II)

12. Le Avanguardie e il Modernismo

- a. Quadro storico del primo Novecento.

- b. Le Avanguardie: Espressionismo, Dadaismo, Futurismo. Lettura de Il primo manifesto del Futurismo. Lettura e analisi di Aldo Palazzeschi, Lasciatemi divertire
- c. I Crepuscolari. Il primo Palazzeschi. Lettura e analisi di Chi sono?. Sergio Corazzini. Lettura e analisi di Desolazione di un povero poeta sentimentale. Guido Gozzano. Lettura e analisi di La signorina Felicita ovvero La felicità, I, 1-45 e 75-90; Marino Moretti. Lettura e analisi di A Cesena
- d. Le riviste degli anni Dieci. La Voce. Lettura e analisi di: Clemente Rebora, Voce di vedetta morta; Viatico. Camillo Sbarbaro, Taci, anima stanca di godere

13. Il romanzo in Europa

- a. La narrativa in lingua tedesca: Thomas Mann, caratteri generali
- b. La narrativa in lingua inglese: Joyce e il flusso di coscienza. Lettura e analisi di Il monologo della signora Bloom (da Ulisse)
- c. La narrativa in Francia: la rivoluzione della memoria involontaria in Proust. Lettura e analisi di Marcel Proust, La madeleine (da Dalla parte di Swamm)

14. Luigi Pirandello

- a. Vita, opere, temi fondamentali, il relativismo filosofico, il vitalismo, la trappola della vita sociale, il relativismo conoscitivo. La poetica e l'Umorismo. Lettura e analisi del testo: L'arte che scompone il reale (fino alla riga 91).
- b. Novelle per un anno, caratteri generali. Lettura e analisi di
 - i. Ciaula scopre la luna
 - ii. Il treno ha fischiato
- c. I romanzi L'esclusa, Il turno, Il fu Mattia Pascal, I vecchi e i giovani, Suo marito, I Quaderno di Serafino Gubbio operatore, Uno nessuno centomila. Lettura e analisi dei seguenti testi:
 - i. Lettura e analisi dei seguenti testi tratti da Il fu Mattia Pascal: La costruzione della nuova identità e la sua crisi; Lo strappo nel cielo di carta e la lanterninosofia
 - ii. Lettura e analisi del seguente testo tratto da Uno, nessuno, centomila: Nessun nome (pagina conclusiva del romanzo)
 - iii. Lettura e analisi del seguente testo tratto da I quaderni di Serafino Gubbio operatore: Conclusione del romanzo (in fotocopia)
- d. Gli scritti teatrali. Le quattro fasi del teatro di Pirandello. La rivoluzione teatrale di Pirandello. Il grottesco. Il teatro nel teatro. Lettura e analisi del testo La rappresentazione teatrale tradisce il personaggio (da Sei personaggi in cerca d'autore)

15. Italo Svevo

- a. La vita e le opere. La cultura e la poetica. L'inetto.
- b. Una vita. Caratteri generali. Lettura e analisi del seguente testo: Le ali del gabbiano
- c. Senilità. Caratteri generali. Lettura e analisi del seguente testo: Il ritratto dell'inetto
- d. La coscienza di Zenò. La redazione, la pubblicazione, il titolo. Lettura e analisi dei seguenti testi: La prefazione del dottor S.; L'ultima sigaretta; Lo schiaffo del padre; Augusta

16. Ungaretti e la religione della parola: vita, formazione e poetica;

- a. L'Allegria: temi, struttura, caratteristiche formali, tra Espressionismo e Simbolismo. Lettura e analisi dei seguenti testi: In memoria, Il porto sepolto, Veglia, I fiumi, San Martino del Carso, Commiato, Natale, Mattina, Girovago, Soldati
- b. Sentimento del tempo. Caratteristiche formali e tematiche.

- 17. Umberto Saba e la poesia onesta: vita e formazione, poetica e cultura**
- Il Canzoniere: temi, metrica, lingua stile: un tradizionalismo rivoluzionario. Lettura e analisi dei seguenti testi: A mia moglie, La capra, Trieste, Città vecchia, Mia figlia, Goal, teatro degli Artigianelli, Amai, Ulisse, Amai
 - Le prose: Scorciatoie, I Raccontini. Lettura e analisi di Tubercolosi, cancro, fascismo (da Scorciatoie e raccontini)
- 18. Eugenio Montale: vita, opere, cultura, poetica e filosofia.**
- Ossi di seppia: tematiche, il male di vivere, il paradossale classicismo, il miracolo, lo stile. Lettura e analisi dei seguenti testi. I limoni, Non chiederci la parola, Spesso il male di vivere ho incontrato, Merigiare pallido e assorto, Cigola carrucola nel pozzo
 - Occasioni, caratteristiche della raccolta. Lettura e analisi dei seguenti testi: La casa dei doganieri, Addi fischi nel buio
 - La bufera e altro, caratteristiche della raccolta. Lettura e analisi de L'anguilla
 - Satura. Analisi e commento dei seguenti dei testi: Ho sceso dandoti il braccio
- 19. Le due linee della poesia del Novecento: Ermetismo e la linea "antinovecentista"**
- Ermetismo. Quasimodo, lettura di Ed è subito sera.
 - * Giorgio Caproni. Primato della vita e tensione filosofica nella poesia di Giorgio Caproni. La raccolta il Seme del piangere e de Il muro della terra Analisi di seguenti testi poetici: Per lei, Cantabile (ma stonato)
- 20. Il ritorno al Realismo. Il romanzo della borghesia**
- Alberto Moravia. Lettura integrale e analisi de Gli indifferenti
- 21. La guerra, la deportazione la Resistenza**
- Elio Vittorini, cenni generali.
 - Italo Calvino: lettura integrale de Il sentiero dei nidi di ragno
 - Vasco Pratolini, cenni generali
 - Beppe Fenoglio, cenni generali. Lettura e analisi del testo Il settore sbagliato dalla parte giusta
 - Cesare Pavese, cenni generali. Lettura e analisi di Torino sotto le bombe (da La casa in collina, cap. III)
 - Primo Levi, cenni generali. Lettura e analisi de Il canto di Ulisse
- 22. * Il romanzo e la storia**
- Antonio Tabucchi lettura integrale di Sostiene Pereira
- 23. Italo Calvino**
- Le diverse fasi della vita e della produzione di Calvino: il Neorealismo. Lettura integrale e analisi de Il sentiero dei nidi di ragno.
 - Gli anni Cinquanta: il mondo contemporaneo fra favole e realtà. Lettura integrale de La giornata di uno scrutatore
 - Il periodo francese. Le Cosmicomiche. Lettura e analisi di Tutto in un punto
 - Calvino postmoderno. Se una notte di inverno un viaggiatore, lettura e analisi cap. I.

Dante Alighieri, Paradiso, canti I, III, VI, XI, (riassunto del XII), XV, XXXIII

Lettura integrale e analisi dei seguenti romanzi:

- **N. Ammaniti, Anna**
- **Tabucchi, Sostiene Pereira**
- **Moravia, Gli Indifferenti**
- **Calvino, Il sentiero dei nidi di ragno**
- **Calvino, La giornata di uno scrutatore**

TESTO ADOTTATO

Guido Baldi, Silvia Giusso, Mario Razetti, Giuseppe Zaccaria, I classici nostri contemporanei, voll. 5.1, 5.2, 6

Gli argomenti con asterisco sono trattati dopo il 15 maggio

Disciplina: Latino

Docente: M. Fiorani

Ore settimanali: 3

Testi adottati

Garbarino, *Luminis Orae*, vol. 3, Paravia

CONTENUTI SVOLTI

I testi in neretto sono stati letti in lingua latina, con analisi e traduzione

L'età giulio – claudia: il contesto storico, il contesto culturale

Da Tiberio ai Flavi: storia, società e cultura

Poesia nell'età giulio claudia: la poesia epico-didascalica (Manilio, Germanico); la poesia “minore”, l'*Appendix virgiliana*; la favola e Fedro

Fedro, lettura e analisi dei seguenti testi: ***Fabulae I, prologus, I; Il lupo e l'agnello.***

La prosa minore in età giulio-claudia. Seneca il vecchio e le declamazioni. La storiografia: Velleio Patercolo, Valerio Massimo e Curzio Rufo. Le discipline tecniche e la prosa scientifica. Apicio

Seneca: vita e morte di uno stoico; le tre fasi dello Stoicismo; le opere: i *Dialogi* e la saggezza stoica; gli altri trattati; le *Epistulae ad Lucilium*; lo stile; le tragedie; l'*Apokolokyntosis*: lessico del male di vivere (p. 115); lettura di Bettini, *A volte mi sento così depresso* (Repubblica, 21 giugno 1992); G. Minois, *Storia del mal di vivere*, Bari 2005, pp. 325-330)

Lettura e analisi dei seguenti testi: ***Solo il tempo ci appartiene*** (*Epistulae ad Lucilium*, 1, 1-3); ***Malato e paziente: sintomi e diagnosi*** (*De tranquillitate animi*, 1, 1-2; 16-18; 2, 1-4); ***La casistica del male di vivere*** (*De tranquillitate animi*, 2,6-15); ***La partecipazione alla vita politica l tempo***(*De tranquillitate animi*, 4); ***La clementia***(*De clementia*, I, 1-4); ***Come devono essere trattati gli schiavi*** (*Epistulae ad Lucilium*, 47, 1 e 11; la parte restante dell'epistola 47 è stata letta in italiano)

Lucano: la vita e le opere perdute>; la *Pharsalia*, fonti, contenuto; caratteristiche dell'epos di Lucano; confronto con *Eneide*, i personaggi della *Pharsalia*, il poeta e il principe, il linguaggio della *Pharsalia*

Lettura e analisi dei seguenti testi: ***Argomento del poema e apostrofe ai cittadini romani*** (*Pharsalia*, vv 1-8); ***I ritratti di Pompeo e Cesare*** (*Pharsalia*, I, vv. 129-157);

Petronio: la questione dell'autore del *Satyricon*; il contenuto dell'opera; la questione del genere letterario, il mondo del *Satyricon*

Lettura e analisi dei seguenti testi: ***L'ingresso di Trimalchione*** (*Satyricon*, 32-34); ***Presentazione dei padroni di casa*** (*Satyricon*, 31,1; 38-5); ***Chiacchiere di commensali casa*** (*Satyricon*, 41,9; 47, 1-6); ***La matrona di Efeso*** (*Satyricon*, 11-112).

Visione e confronto fra alcune scene del *Satyricon* di Petronio e il *Satyricon* di Fellini

La satira: breve storia di un genere tutto latino

Persio: vita, la poetica, i contenuti delle sei satire, desiderio di moralità, lo stile di Persio.

Lettura e analisi del seguente testo: ***Un genere contro corrente: la satira*** (*Satira* I, vv. 1-21; 41-56; 114-125); ***L'importanza dell'educazione***(*Satire*, 3, vv. 1-30; 58-72; 77-118)

L'età dei Flavi, caratteri generali

Plinio il vecchio: la vita e le opere perdute; la *Naturalis historia*

Lettura e analisi di *Un esempio di geografia favolosa: mirabilia dell'India* (*Naturalishistoria*, VII, 21-25)

Marziale: vita, il *corpus* degli epigrammi, la scelta del genere, satira e arguzia, i vari filoni degli epigrammi, lo stile

Lettura e analisi dei seguenti testi: *Obiettivo primario: piacere al lettore* (IX, 81); *Un augurio di fama* (I, 61); *Libro o libretto* (X,1); *La scelta dell'epigramma* (X,4); *Matrimonio di interesse* (1,10); *Fabulla*(VIII,79); *Senso di solitudine* (XI, 35); *La bellezza di Bibili* (XII, 18); ***Erotion*** (5,34)

Quintiliano: vita e opere; il dibattito sulla corruzione dell'eloquenza; l'*Institutio oratoria*, lo stile

Lettura e analisi dei seguenti testi: *Retorica e filosofia nella formazione del perfetto oratore* (*Institutio oratoria*, 9-12); *I vantaggi dell'insegnamento collettivo* (*Institutio oratoria* I, 2, 11-13; 18-20); *L'intervallo e il gioco* (*Institutio oratoria*, I, 3, 8-12); *Le punizioni* (*Institutio oratoria*, I, 3, 14-17); *Il maestro come secondo padre* (*Institutio oratoria*, 2,2, 4-8)

L'età di Traiano e di Adriano

Giovenale: la vita, le opere, la poetica, le satire dell'indignatio, i contenuti delle prime sette satire, il secondo Giovenale, espressionismo e stile delle satire

Lettura e analisi dei seguenti testi: *Perché scrivere Satire* (*Satire*, 6,vv. 1-87; 147-171); *Un singolare consilium principis* (*Satire*, 4,vv. 34-56; 60-136); *l'invettiva contro le donne* (*Satire*, 6,vv. 1231-241; 246-267; 434-456)

Plinio il Giovane: la vita e le opere perdute; il *Panegirico* di Traiano; l'epistolario.

Lettura e analisi dei seguenti testi: *Una cena mancata*(I, 15); *Inconvenienti di una votazione a scrutinio segreto* (IV,25); *l'eruzione del Vesuvio e la morte di Plinio il Vecchio* (VI, 16); *la lettera di Plinio a Traiano* (X, 96); *Vita di campagna e vita di città* (I,9)

Tacito: la vita, le opere, il *Dialogus de oratoribus*, l'esempio di *Agricola*, la *Germania* e la rappresentazione dei barbari, le *Historiae*, gli *Annales*

Lettura e analisi dei seguenti testi: *Un'epoca senza virtù* (*Agricola*, 1); *Denuncai dell'imperialismo romano nel discorso di un capo barbaro* (*Agricola*, 30); *Compiano per la morte di Agricola* (*Agricola*, 1); *I confini della Germania* (*Germania*, 1); *Caratteri fisici e morali dei Germani* (*Germania*, 4); *Le assemblee e l'amministrazione della giustizia* (*Germania*, 11-12); *Vizi dei Romani e virtù dei barbari* (*Germania*, 18-19); *Il proemio delle Historiae*(*Historiae*, 1); *Il proemio degli Annales* (*Annales* 1,1); *La riflessione dello storico* (*Annales*, IV, 32-33); *La persecuzione contro i Cristiani* (*Annales*, 15,44), *La morte di Petronio* (*Annales*)

L'età degli Antonini

*Apuleio: un intellettuale poliedrico; la vita, una figura complessa, i trattati filosofici, i *Florida*, l'*Apologia*, Apuleio e il romanzo, significato e complessità delle *Metamorfosi*, lingua e stile

*Lettura e analisi dei seguenti testi: *Il proemio* (*Metamorfosi*, 1,1-3); *Psiche fanciulla fiabesca e bellissima*(*Metamorfosi*, 4, 28-31); *La trasgressione di Psiche*(*Metamorfosi*, 5, 22-24); *La conclusione della fabella* (*Metamorfosi*, 6, 22-24)

THE ROMANTIC AGE

- ✓ History and culture
- ✓ The Industrial Revolution
- ✓ Why did the Industrial Revolution start in Britain?
- ✓ Literature and Genres
- ✓ A new sensibility
- ✓ The Gothic Novel
- ✓ Romantic poetry
- ✓ Authors and texts

William Blake

- ✓ 'The Tyger'
- ✓ 'The Chimney Sweeper' from *Songs of Innocence* (fotocopia)
- ✓ 'The Chimney Sweeper' from *Songs of Experience* (fotocopia)

Mary Shelley

- ✓ *Frankenstein, or the modern Prometheus*
- ✓ Text 'The creation of the monster'

William Wordsworth

- ✓ *Lyrical Ballads*
- ✓ "The Preface"
- ✓ 'Daffodils'

Samuel T. Coleridge

- ✓ "The Rhyme of *The Ancient Mariner*" (testo integrale in fotocopia)

Percy B. Shelley

- ✓ "1814"

John Keats

- ✓ "Ode on a Grecian Urn"

THE VICTORIAN AGE

- ✓ History and culture
- ✓ Queen Victoria's reign
- ✓ The Victorian compromise
- ✓ Life in Victorian Britain
- ✓ Work and alienation

- ✓ Literature and genres
- ✓ The Victorian novel
- ✓ Aestheticism and Decadence
- ✓ Authors and texts

Charles Dickens

- ✓ *Oliver Twist*
- ✓ *Hard Times*
- ✓ Text 'The definition of a horse'
- ✓ Text 'Coketown'

Charlotte Brontë

- ✓ *Jane Eyre*
- ✓ Text "Punishment"
- ✓ Text "Rochester proposes to Jane"

THE LATE VICTORIAN NOVEL

Lewis Carroll

- ✓ *Alice's Adventures in Wonderland*
- ✓ Text "Down the rabbit-hole"
- ✓ Text "A mad tea party" (fotocopie)

Robert Luis Stevenson

- ✓ *The Strange Case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde*
- ✓ Text 'The investigation of the mystery'
- ✓ Text "The scientist and the diabolical monster"

Thomas Hardy

- ✓ *Tess of the D'Urbervilles*
- ✓ Text "The Chase"

The Pre-Raphaelite Brotherhood

Oscar Wilde

- ✓ *The Picture of Dorian Gray*
- ✓ Text 'The painter's studio'
- ✓ *The Importance of Being Earnest* (film)

THE EDWARDIAN AGE

- ✓ The struggle for women's rights
- ✓ World War I
- ✓ The struggle for Irish Independence
- ✓ Britain in the Twenties
- ✓ The USA in the first decade of the 20th century

THE MODERN AGE

- ✓ History and culture
- ✓ The Age of anxiety
- ✓ Literature and genres
- ✓ Modernism
- ✓ The modern novel
- ✓ The Interior monologue

Virginia Woolf

- ✓ *Mrs Dalloway*
- ✓ Text “*Mrs Dalloway and Septimus*”
- ✓ *A Room of One’s Own* (fotocopia)

James Joyce

- ✓ *The Portrait of The Artist As a Young Man*
- ✓ Text “What is beauty?” (fotocopia)
- ✓ *Dubliners*
- ✓ Text 'A painful case' (fotocopia)
- ✓ Text “The Dead” (fotocopia)
- ✓ *Ulysses*
- ✓ Text “Molly’s Monologue”

* George Orwell

Nineteen-Eighty-Four (il romanzo completo)

* Educazione civica

- ✓ Russell-Einstein Manifesto, 1955
- ✓ 1984 – la scienza al servizio della politica, la manipolazione delle informazioni ed il controllo delle menti.

Gli argomenti preceduti da un asterisco saranno svolti dopo il 15 maggio.

PROGRAMMA SVOLTO**L'ITALIA POST UNITARIA**

- ✓ Destra storica e la Sinistra storiche: i problemi dell'Italia postunitaria
- ✓ Il primo governo Crispi, la politica di espansione coloniale e la parentesi giolittiana
- ✓ Il secondo governo Crispi e la disfatta di Adua

L'EUROPA DELLA *belle époque* E LE TENSIONI INTERNAZIONALI

- ✓ La seconda rivoluzione industriale
- ✓ La *belle époque* e la società di massa
- ✓ L'aggressività della Germania di Guglielmo II
- ✓ Le tensioni internazionali
- ✓ La "questione dei Balcani"

L'ETA' GIOLITTIANA

- ✓ La crisi di fine secolo
- ✓ Il governo Zanardelli - Giolitti
- ✓ L'azione politica di Giolitti e il suo programma riformista
- ✓ I limiti della politica giolittiana
- ✓ La crisi degli ultimi anni: la guerra in Libia, le elezioni del 1913 e la fine del giolittismo

la Grande Guerra: cause e dinamiche

- ✓ Le radici del conflitto e l'attentato di Sarajevo
- ✓ La prima fase del conflitto : la guerra di logoramento
- ✓ La posizione dell'Italia : contrapposizione fra interventisti e neutralisti, il Patto di Londra e l'intervento italiano
- ✓ La svolta del 1917 e la fine del conflitto

La Russia : la crisi dello zarismo e le tensioni rivoluzionarie

- ✓ Nicola II e la rivoluzione del 1905
- ✓ I movimenti politici russi
- ✓ Le rivolte di Pietrogrado e l'abdicazione dello zar
- ✓ Il rientro di Lenin in Russia e le *Tesi di Aprile*
- ✓ La rivoluzione d'Ottobre
- ✓ La dittatura del partito
- ✓ La guerra civile e la vittoria dell'Armata rossa
- ✓ La "Terza Internazionale"
- ✓ Il "comunismo di guerra" e la NEP
- ✓ La nascita dell'URSS

GLI USA nel dopoguerra: la crisi del mondo capitalistico

- ✓ Gli U.S.A. e gli "anni ruggenti"
- ✓ La crisi del '29 e i suoi riflessi mondiali
- ✓ Il *New Deal* di Roosevelt

L'Europa del dopoguerra

- ✓ La Conferenza di Versailles e la nuova carta d'Europa

- ✓ La Società della Nazioni
- ✓ Le conseguenze economiche e politiche del conflitto: il dissesto finanziario e il protezionismo
- ✓ Il “biennio rosso” in Europa: l’avanzata politica del movimento operaio
- ✓ Il dopoguerra dei vinti : la Germania e le tensioni politiche , la rivolta spartachista e la Repubblica di Weimar; le difficoltà dell’Austria; la rivoluzione in Ungheria
- ✓ Il dopoguerra dei vincitori: le difficoltà di Francia e Germania
- ✓ La crisi della Germania: le tensioni politiche e sociali crescenti, l’occupazione della Rhur , la grande inflazione, il “putsch” di Monaco
- ✓ La politica conciliatrice di Stresemann: il piano Dawes e gli accordi di Locarno; il piano Young

L’avvento del nazismo

- ✓ Hitler e il Partito nazionalsocialista
- ✓ Le elezioni del 1932 e la fine della repubblica di Weimar
- ✓ L’instaurazione dello stato totalitario: l’incendio del *Reichstag*; i pieni poteri ad Hitler; la “notte dei lunghi coltelli”
- ✓ La persecuzione degli ebrei : la Shoah
- ✓ L’ideologia nazista

Il dopoguerra in Italia : crisi dello stato liberale e avvento del fascismo*

- ✓ La “vittoria mutilata” e l’impresa di Fiume
- ✓ Il “biennio rosso” in Italia: il nuovo governo Giolitti e l’occupazione delle fabbriche
- ✓ La nascita e l’ascesa del movimento fascista: lo squadristico, le elezioni del 1921, il PNF, la debolezza del governo e dei socialisti
- ✓ Gli ultimi governi liberali e la e la marcia su Roma

L’Italia fascista *

- ✓ La costruzione dello Stato fascista: il Gran Consiglio , la Milizia volontaria, la riforma scolastica, la legge elettorale maggioritaria e le elezioni del 1924
- ✓ L’assassinio Matteotti e l’Aventino delle coscienze
- ✓ L’instaurazione della dittatura: le leggi “fascistissime”
- ✓ Le caratteristiche del regime: il totalitarismo “incompiuto”
- ✓ I Patti Lateranensi
- ✓ Il fascismo e la società: l’educazione ideologica e militare
- ✓ La politica economica
- ✓ La politica estera: la guerra d’Etiopia; la proclamazione dell’Impero; l’Asse Roma –Berlino
- ✓ Antifascismo e dissenso
- ✓ Le leggi razziali del 1938

L’Unione Sovietica da Lenin a Stalin*

- ✓ La morte di Lenin e l’ascesa di Stalin
- ✓ Lo scontro con Trockij e il dibattito sulla NEP
- ✓ La collettivizzazione delle campagne, la guerra ai “Kulaki” e l’industrializzazione forzata
- ✓ Il controllo sulla società, le “grandi purghe”, i Gulag e l’Holodomor ucraino

La seconda guerra mondiale : cause e dinamiche *

- ✓ la politica estera hitleriana: l’*Anschluss*; la questione dei Sudeti; la reazione dei paesi europei; la questione di Danzica; gli accordi di Monaco
- ✓ Le origini del conflitto: l’occupazione della Cecoslovacchia, il Patto d’acciaio, il Patto Molotov – Ribbentrop
- ✓ L’invasione della Polonia e l’inizio della guerra

- ✓ L'offensiva contro i paesi nordici e la Francia
- ✓ L'entrata in guerra dell'Italia: la strategia della "guerra parallela" e il suo fallimento
- ✓ La battaglia d'Inghilterra
- ✓ L'offensiva tedesca contro l'URSS
- ✓ L'ingresso degli USA nel conflitto e le grandi vittorie alleate
- ✓ La caduta di Mussolini, la Resistenza e la liberazione dell'Italia; il crollo del Terzo Reich
- ✓ La fine della guerra nel pacifico

L'Italia repubblicana (cenni) *

- ✓ I partiti politici antifascisti e i primi governi d'unità antifascista
- ✓ La scelta referendaria tra la monarchia e la repubblica e le elezioni per l'assemblea costituente
- ✓ La nuova Costituzione antifascista

N.B. si presume di svolgere gli argomenti con asterisco presumibilmente dopo il 15 maggio

PROGRAMMA SVOLTO

DAL CRITICISMO ALL'IDEALISMO

Caratteristiche generali dell'idealismo romantico :

- ✓ La critica a Kant e al concetto di noumeno.
- ✓ La nascita dell'idealismo romantico: dall'Io penso all'Io infinito.

Fichte:

- ✓ L'Io inteso come spirito che crea la realtà.
- ✓ I tre principi della *Dottrina della scienza*: la struttura dialettica dell'Io (tesi, antitesi, sintesi)
- ✓ La deduzione fichtiana: la derivazione dell'intera realtà dall'Io.
- ✓ Il carattere etico della filosofia fichtiana: la libertà e la "missione" del dotto.

Hegel:

- ✓ I tre capisaldi del sistema hegeliano: la razionalità del reale; la verità come "intero"; la concezione dialettica della realtà e del pensiero.
- ✓ Caratteristiche della dialettica hegeliana (tesi, antitesi, sintesi)
- ✓ La *"Fenomenologia dello spirito"*: la coscienza, l'autocoscienza e la ragione; la funzione pedagogica dell'opera; la filosofia come "nottola di Minerva".
- ✓ L'ottimismo della prospettiva hegeliana: la visione razionale e giustificazionista della storia.

LA CRITICA AL SISTEMA HEGELIANO

Schopenhauer:

- ✓ Le radici culturali: gli influssi di Platone e Kant; l'interesse per le filosofie orientali.
- ✓ La realtà fenomenica come illusione: la distinzione fra fenomeno e noumeno; il fenomeno come "velo di Maya"; il fenomeno come rappresentazione del soggetto; le condizioni soggettive della conoscenza (spazio, tempo e causalità); la vita come sogno ingannevole.
- ✓ Il mondo come volontà di vivere: la lacerazione del "velo di Maya"; la volontà di vivere come radice noumenica dell'universo; le caratteristiche della volontà di vivere.
- ✓ Il pessimismo cosmico: la volontà come sofferenza; il piacere come cessazione del dolore; la vita come "pendolo" che oscilla tra desiderio, dolore, piacere e noia; il dolore universale e la lotta fra tutte le cose esistenti; l'amore come illusione e strumento per perpetuare la specie.
- ✓ Le tre vie di liberazione dal dolore: il rifiuto del suicidio; il passaggio graduale dalla *voluntas* alla *noluntas*; l'arte e la sua funzione catartica; la tragedia e la musica. La morale come compassione verso il prossimo; la morale come giustizia e carità. L'ascesi come autentica liberazione dalla volontà di vivere; le diverse forme di ascesi; il nirvana.

IL POSITIVISMO

Caratteristiche generali del Positivismo europeo:

- ✓ La fiducia nel progresso e nella scienza.

IL DIBATTITO INTORNO ALLA FILOSOFIA HEGELIANA

Destra e sinistra hegeliana (cenni)

Feuerbach :

- ✓ L'indagine sull'uomo concreto: l'aspetto filantropico del pensiero di Feuerbach.
- ✓ L'essenza della religione: l'alienazione religiosa; l'ateismo come compito morale dell'uomo.

IL MARXISMO E IL ROVESCIAMENTO DIALETTICO DELL'HEGELISMO

Marx:

- ✓ Caratteristiche generali del marxismo: l'analisi scientifica della realtà; l'unione fra teoria e prassi.
- ✓ Il distacco da Feuerbach: i meriti e i limiti di Feuerbach; la religione come "oppio dei popoli".
- ✓ Il distacco da Hegel : la critica al misticismo logico; il rovesciamento della dialettica.
- ✓ La critica all'economia borghese: la scissione fra stato e individuo; il tema dell'alienazione.
- ✓ La concezione materialistica della storia: i rapporti fra struttura e sovrastruttura; le forze produttive e i rapporti di produzione; il primato della struttura economica; lo scontro tra forze produttive e rapporti di produzione; la critica agli ideologi di sinistra.
- ✓ Il "*Manifesto del partito comunista*": la funzione storica della borghesia; la storia come lotta di classe; la critica ai falsi socialismi.
- ✓ La futura società comunista: la prima e la seconda fase.

LA CRISI DELLE CERTEZZE FILOSOFICHE

La crisi delle certezze europee: Marx, Freud e Nietzsche come "maestri del sospetto".

Nietzsche:

- ✓ Caratteristiche del pensiero e della scrittura di Nietzsche: la critica alla tradizione occidentale; il carattere asistematico della sua filosofia; l'aforisma.
- ✓ Le fasi del filosofare nietzscheano; le tre metamorfosi dello spirito.
- ✓ Il periodo giovanile: la nascita della tragedia; apollineo e dionisiaco; la tragedia attica e la sua decadenza.
- ✓ Il periodo illuministico o genealogico (filosofia del mattino): la critica della cultura dominante e delle false credenze; la decostruzione della morale occidentale (la morale degli schiavi contro quella dei signori); la "**morte di Dio**"; il problema del nichilismo e il suo superamento; l'avvento dell'oltreuomo e la trasvalutazione dei valori.
- ✓ Il periodo di Zarathustra (filosofia del meriggio): la teoria dell'Eterno Ritorno dell'Uguale; la "volontà di potenza" .

Freud:

- ✓ La scoperta dell'inconscio e la sua interpretazione.

- ✓ La terapia psicoanalitica: dal metodo catartico all'interpretazione dei sogni.
- ✓ La struttura dell'apparato psichico (La prima topica: Conscio, Preconscio, Inconscio ; la seconda topica: Es, Io, Super-Io).
- ✓ La sessualità infantile e il complesso edipico.*
- ✓ Religione, guerra e civiltà: Eros e Thanatos come impulso di vita e impulso di morte. *

N.B. si presume di svolgere gli argomenti con asterisco dopo il 15 maggio.

Ore settimanali: 4	
Testo in adozione	BERGAMINI, BAROZZI, TRIFONE. MATEMATICA.BLU 2.0 VOLUME 5 CASA EDITRICE ZANICHELLI

PROGRAMMA SVOLTO

Funzioni

- ✓ Funzioni e loro proprietà, dominio, codominio, funzioni iniettive e suriettive, funzione inversa, funzione composta.
- ✓ Intervalli e intorno,
- ✓ Insiemi limitati e illimitati,
- ✓ Estremi superiori e inferiori,
- ✓ Massimi e
- ✓ Minimi, Punti Isolati e Punti di accumulazione.
- ✓ Funzioni continue e loro teoremi.
- ✓ Punti di discontinuità.

Limiti

- ✓ Limiti Teoria dei limiti: limite, definizione, operazioni, forme indeterminate,
- ✓ teoremi fondamentali, calcolo dei limiti, limiti notevoli, teoremi sui limiti.
- ✓ Infinitesimi, infiniti e gerarchia infiniti.

Calcolo Differenziale

- ✓ Calcolo differenziale: derivata di una funzione, derivate fondamentali, operazioni con le derivate, derivata di funzioni composte, derivata di funzioni inverse, derivate di ordine superiore al primo, retta tangente e derivata, teoremi fondamentali.
- ✓ Derivabilità, non derivabilità e punti di non derivabilità.
- ✓ Teorema di Rolle,
- ✓ Teorema di Lagrange,
- ✓ Teorema di Cauchy,
- ✓ Teorema di de L'Hopital.

Calcolo Integrale

- ✓ Calcolo integrale: integrale indefinito, integrali indefiniti immediati, integrale indefiniti per sostituzione, integrazione per parti, integrale definito, integrazioni funzioni fratte.
- ✓ Teoremi fondamentali e calcolo di un integrale, aree e volumi, integrali impropri.

Rappresentazione grafica di una funzione

- ✓ Rappresentazione grafica di una funzione e della sua derivata e/o primitiva.
- ✓ Simmetrie, Intersezione con gli assi,
- ✓ Studio del segno,
- ✓ Asintoti,
- ✓ Grafico probabile di una funzione.
- ✓ Massimi, minimi (assoluti e relativi) e flessi.
- ✓ Problemi di ottimizzazione.

Calcolo Combinatorio e Calcolo Delle Probabilità

- ✓ Raggruppamenti, Disposizioni semplici e con ripetizione,
- ✓ Permutazioni semplici e con ripetizione,

- ✓ Combinazioni.
- ✓ Definizione classica di probabilità, eventi compatibili e incompatibili, dipendenti e indipendenti, probabilità condizionata e serie ripetute di Bernoulli.

Equazioni differenziali (cenni)

- ✓ Introduzione problema di Cauchy e verifica di una soluzione.

Ripasso e quesiti d'esame

Risoluzione guidata di esercizi già assegnati durante i precedenti compiti di maturità.

Ore settimanali: 3	
Testo in adozione	WALKER FISICA 3, Pearson

PROGRAMMA SVOLTO**Fenomeni elettrostatici (ripasso)**

- ✓ Materiali conduttori e isolanti;
- ✓ Forza di Coulomb
- ✓ Campo vettoriale e Campo Elettrico
- ✓ Potenziale elettrico
- ✓ Corrente elettrica:
 - Definizione di corrente elettrica, differenza di potenziale e resistenza
 - Prima legge di Ohm
 - Interpretazione microscopica
 - Effetto Joule
 - Potenza dissipata da corrente in un carico resistivo per effetto Joule

Fenomeni magnetostatici

- ✓ Campo magnetico
- ✓ Calamite e dipoli magnetici; inesistenza del monopolo magnetico
- ✓ Forza di Lorentz: forza magnetica esercitata su una carica in movimento
- ✓ Il moto di particelle cariche (in un campo elettrico uniforme e in un campo magnetico uniforme)
- ✓ Spettrometro di massa (cenni)
- ✓ Interazioni tra campi elettrici e magnetici:
 - Esperienza di Oersted (campo magnetico generato da un filo percorso da corrente)
 - Esperienza di Faraday (forza subita da un filo immerso in un campo magnetico)
 - Esperienza di Ampere (forza tra due fili percorsi da corrente)
 - Momento torcente subito da una spira percorsa da corrente in campo magnetico
 - Campo magnetico generato da un filo e la legge di Biot-Savart
 - Forze tra fili percorsi da corrente
 - Campo magnetico generato da una spira percorsa da corrente
 - Campo magnetico generato da un solenoide percorso da corrente

Motore elettrico in DC

- ✓ Motore elettrico in DC e Motore in DC a spazzole

Induzione elettromagnetica e Applicazioni tecnologiche dell'induzione elettromagnetica

- ✓ Forza elettromotrice indotta
- ✓ Flusso del campo magnetico e Legge di Faraday - Neumann - Lenz
- ✓ Applicazioni tecnologiche dell'induzione elettromagnetica
 - Caricabatterie wireless ad induzione
 - Alternatore

- Potenza erogata da ciclisti
- Evoluzione costo energia elettrica domestica
- Motore elettrico ad induzione in AC
- Motore ad induzione
- Automobile elettrica
- Campi magnetici rotanti
- Motore Auto Tesla Model 3
- Inverter
- Motore sincrono
- ✓ Trasformazioni di energia e rendimento
- ✓ Definizione di rendimento di un processo come rapporto tra energia utilizzabile ed energia assorbita.
- ✓ L'energia immagazzinata in un campo magnetico

Teoria di Maxwell e onde elettromagnetiche

- ✓ Breve quadro storico sulla nascita ed evoluzione dell'elettromagnetismo.
- ✓ La sintesi dell'elettromagnetismo
- ✓ Campo elettrico indotto e campo magnetico indotto
- ✓ Flusso di un campo vettoriale attraverso una superficie chiusa
- ✓ Teorema di Gauss per il campo elettrico e per il campo magnetico
- ✓ Circuitazione di un campo vettoriale lungo una linea chiusa
- ✓ La legge di Faraday-Lenz
- ✓ La legge di Ampère-Maxwell e la corrente di spostamento
- ✓ Le equazioni di Maxwell in forma integrale
- ✓ Origine e proprietà delle onde elettromagnetiche
- ✓ Forza di Lorentz: moto di una carica in un campo elettromagnetico
- ✓ Energia e quantità di moto delle onde elettromagnetiche (densità di energia, irradiazione, densità di quantità di moto, pressione della radiazione).
- ✓ Lo spettro elettromagnetico
- ✓ Le onde elettromagnetiche polarizzate(cenni)

La Relatività Ristretta

- ✓ La relatività galileiana.
- ✓ Discrepanze di fine 800 fra meccanica classica ed elettromagnetismo.
- ✓ Invarianza della velocità della luce
- ✓ Postulati della Relatività ristretta
- ✓ La relatività del tempo e la dilatazione degli intervalli temporali
- ✓ La relatività delle lunghezze e la contrazione delle lunghezze

Programma che si pensa di svolgere dopo il 15 maggio

- ✓ Le trasformazioni di Lorentz
- ✓ La relatività della simultaneità
- ✓ La composizione relativistica delle velocità
- ✓ L'effetto Doppler
- ✓ Lo spazio-tempo e gli invarianti relativistici (cenni)

- ✓ La quantità di moto relativistica (cenni)
- ✓ L'energia relativistica (cenni)

Programma di Ed. Civica

Utilizzo percentuali ed elezioni amministrative

- Analisi dei risultati delle elezioni amministrative con riferimento alla legge elettorale e al fenomeno dell'astensione ed al relativo impatto sul distacco tra la distribuzione dei voti fra gli aventi diritto e la composizione delle assemblee.
- Significato del simbolo %.
- Moltiplicazione di frazioni e di percentuali.

Ore settimanali: 3

Testi adottati

Biologia:

SADAVA DAVID / HILLIS DAVID M / HELLER GRAIG E ALTRI
CARBONIO, GLI ENZIMI, IL DNA 2ED. (IL). ORGANICA, BIOCHIM. BIOTECN.
(LDM) / CHIMICA ORGANICA, BIOCHIMICA, BIOTECNOLOGIE
ZANICHELLI

Scienze della Terra:

LUPIA PALMIERI ELVIDIO / PAROTTO MAURIZIO
GLOBO TERRESTRE E LA SUA EVOLUZIONE (IL) - EDIZIONE BLU - 2ED (LDM) /
TETTONICA PLACCHE, STORIA TERRA, INTERAZIONI GEOSFERE,
MODELLAMENTO RILIEVO
ZANICHELLI

Programma svolto

CHIMICA ORGANICA

L'atomo di carbonio e le ibridazioni degli orbitali atomici (sp, sp², sp³).

I composti del carbonio:

- alcani: formule di struttura, radicali alchilici, nomenclatura, isomeria strutturale (di catena, di posizione, di gruppo funzionale), isomeria geometrica (configurazionale, conformazionale), reazioni (combustione, sostituzione radicalica)
- alcheni: nomenclatura, reazioni (idroalogenazione e idratazione con meccanismo e regola di Markovnikov, e cenni su alogenazione, idrogenazione e ossidazione), polimerizzazione radicalica (es. polietilene)
- cenni su idrocarburi aromatici, risonanza e sostituzione elettrofila (orto, meta, para)

La chiralità del carbonio e l'isomeria ottica, enantiomeri e diastereoisomeri, convenzione R-S.

I gruppi funzionali (ossidrile, aldeide, chetone, carbossile, etere, estere, ammina, ammido).

Gli alcoli: primari, secondari, terziari, nomenclatura e reazioni di ossidazioni a formare chetoni, aldeidi e acidi carbossilici.

La polimerizzazione non radicalica (es. nylon).

Gli acidi carbossilici e gli acidi grassi.

BIOLOGIA

Le macromolecole biologiche:

I lipidi:

- semplici (non saponificabili) e complessi (saponificabili)
- cenni su struttura e funzioni
- acidi grassi saturi e insaturi, conseguenze chimico-fisiche e strutturali (es. differenza tra burro e olio), meccanismo di azione del sapone

I carboidrati:

- struttura e funzioni, la proiezione di Fisher e la convenzione D-L
- monosaccaridi (lineari, ciclici, anomeri), disaccaridi (maltosio, saccarosio, lattosio), e polisaccaridi (glicogeno, amido e cellulosa)
- la fibra alimentare, il microbiota, gli alimenti prebiotici e le intolleranze.

Le proteine:

- struttura di un amminoacido
- gli amminoacidi essenziali
- il legame peptidico e le strutture delle proteine (primaria, secondaria, terziaria, quaternaria)

Il metabolismo energetico:

- cenni evolutivi su fotosintesi e respirazione cellulare
 - l'ATP e il NAD
 - concetti generali sul ruolo di glicolisi e ciclo di krebs
 - la catena di trasporto degli elettroni, il gradiente elettrochimico e la fosforilazione ossidativa
 - la beta-ossidazione degli acidi grassi
 - il disaccoppiamento della catena respiratoria
 - fermentazione lattica e alcolica (e conseguenze delle reazioni inverse dopo assunzione di bevande alcoliche)
 - transaminazione e deaminazione ossidativa degli amminoacidi con riferimento alle diete iperproteiche
 - cenni sull'utilizzo degli acetilCoA in eccesso: biosintesi di acidi grassi, corpi chetonici, gluconeogenesi
 - la fase luminosa della fotosintesi clorofilliana e la fotofosforilazione
- Cenni sulla fase oscura della fotosintesi clorofilliana (ciclo di Calvin), piante C4 e CAM.

SCIENZE DELLA TERRA

L'atmosfera:

- composizione in gas, suddivisione in omo- e eterosfera, stratificazione (troposfera, stratosfera, mesosfera, termosfera)
- lo strato di ozono e gli effetti dei CFCs
- i gas serra e l'effetto sulla temperatura
- l'esperimento di Torricelli, la pressione atmosferica, le sue variazioni e meccanismo di formazione dei venti
- venti periodici (breeze, monsoni), costanti (alisei, correnti a getto), e vento di Fohen
- umidità relativa e assoluta. Meccanismo di formazione di nubi e precipitazioni meteoriche
- definizione di clima, differenziazione delle fasce climatiche e le zone astronomiche (calotte polari, zone temperate e torride)
- Struttura interna della Terra.

Minerali (caratteristiche generali) e rocce (magmatiche, sedimentarie, metamorfiche). Il ciclo litogenico.

La tettonica delle placche:

- i precursori della teoria della deriva dei continenti (Bacon, Snider-Pellegrini, Suess) e le prove cartografiche, fossili, geologiche
- Wegener e le prove climatologiche
- la teoria della deriva dei continenti
- Holmes e il modello delle celle convettive
- le fosse e le dorsali oceaniche
- Il piano di Wadati-Benioff e la cintura di fuoco del Pacifico

DA SVOLGERE:

- **il campo magnetico terrestre, il paleomagnetismo e il pattern "zebrato"**
- **l'espansione dei fondali oceanici, la subduzione, l'orogenesi e gli archi vulcanici**
- **H.H. Hess e la teoria della tettonica a placche**

Ore settimanali: 2

Testi adottati

Libri di testo adottati: Cricco - Di Teodoro, Itinerario nell'Arte (versione arancione), Zanichelli; Secchi - Valeri, Dal disegno al progetto, La Nuova Italia.

Programma svolto fino al 15 maggio**STORIA DELL'ARTE**

“... è essenziale che si individuino gli artisti, le opere e i movimenti più significativi di ogni periodo, privilegiando il più possibile l'approccio diretto all'opera d'arte.” (da Indicazioni Nazionali riguardanti gli Obiettivi specifici di apprendimento per il Liceo Scientifico)

- ✓ G. Piermarini, Teatro alla Scala, Milano.
- ✓ K. D. Friedrich, Il naufragio della Speranza.
- ✓ J. L. David, La Morte di Marat.
- ✓ T. Géricault, La zattera della Medusa.
- ✓ E. Delacroix, La Libertà che guida il popolo.
- ✓ F. Hayez, Il Bacio.
- ✓ G. Fattori, In vedetta.
- ✓ E. Viollet-le-Duc e J. Ruskin, teorie del restauro.
- ✓ J. Constable, La Cattedrale di Salisbury.
- ✓ J. M. W. Turner, Ombra e tenebre - La sera del Diluvio.
- ✓ Parigi, Impressionismo e invenzione della fotografia.
- ✓ G. Courbet, Gli spaccapietre.
- ✓ G. Courbet, L'atelier del pittore.
- ✓ E. Manet, Colazione sull'Erba.
- ✓ C. Monet, Impression sole nascente.
- ✓ E. Degas, La lezione di danza.
- ✓ Renoir, Moulin de la Galette.
- ✓ G. Seurat, Une dimanche d'aprè-midi a l'Île de la Grande Jatte.
- ✓ P. Gauguin, Aha oe feii?

- ✓ Cézanne, La Montagne Saint Victoire.
- ✓ Cézanne, Le grandi bagnanti.
- ✓ E. Munch, L'urlo.
- ✓ E. L. Kirchner, Due donne per strada.
- ✓ Van Gogh, Notte stellata.
- ✓ G. De Nittis, Colazione in giardino.
- ✓ G. Pellizza da Volpedo, Il Quarto Stato.
- ✓ La rivoluzione industriale e l'architettura del ferro.
- ✓ J. Paxton, Palazzo di Cristallo, Londra.
- ✓ G. A. Eiffel, Torre Eiffel, Parigi.
- ✓ H. Guimard, Ingressi della metropolitana di Parigi.
- ✓ G. Mengoni, Galleria Vittorio Emanuele II, Milano.
- ✓ J. Hoffmann, Palais Stoclet, Bruxelles.
- ✓ J. M. Olbrich, Palazzo della Secessione, Vienna.
- ✓ G. Klimt, Ritratto di Adele Bloch Bauer.
- ✓ C. R. Mackintosh, Scuola d'Arte di Glasgow.
- ✓ E. Schiele, Abbraccio.
- ✓ A. Sant'Elia, La Città Nuova.
- ✓ G. Balla, Velocità astratta.
- ✓ U. Boccioni, Forme uniche della continuità nello spazio.
- ✓ A. Loos, Villa Müller, Praga.
- ✓ Picasso, Les demoiselles d'Avignon.
- ✓ G. Braque, Violino e brocca.
- ✓ W. Kandiskij, Composizione VI.
- ✓ Picasso, Guernica.
- ✓ F. L. Wright, Solomon R. Guggenheim Museum, New York.
- ✓ G. Michelucci, Chiesa di S. Giovanni Battista, Campi Bisenzio.

- ✓ P. Mondrian, Broadway Boogie Woogie.

DISEGNO

“... il disegno sarà finalizzato sia all’analisi e alla conoscenza dell’ambiente costruito ... sia all’elaborazione di semplici proposte progettuali di modifica dell’esistente o da realizzare ex-novo.” (da Indicazioni Nazionali riguardanti gli Obiettivi specifici di apprendimento per il Liceo Scientifico)

Riproduzione di opere di Arte Moderna

D01 Picasso, Il sogno.

D06 Matisse, La Danza.

D08 David Hockney, A bigger splash.

Disegno, rilievo e prove di progetto

18 Proiezioni ortogonali, icosaedro, scala 1:200 (lato 6 m).

36 Santa Maria della Consolazione, Todi, pianta, 1:200.

37 Tomba di Porsenna, pianta e prospetto, scala 1:1000.

38 Labirinto di Porsenna, pianta, scala 1:500.

39 Mausoleo di Porsenna, vista prospettica, disegno preparatorio in scala 1:2000.

81 Petite Maison, Le Corbusier, pianta, scala 1:100.

82 Della Walker house, F. L. Wright, pianta, scala 1:100.

83 Padiglione di Barcellona, L. Mies Van Der Rohe, pianta, scala 1:200.

91. Isola delle Rose, planimetria generale e profilo, scala 1:200.

93. Liceo Cavour, aula A21, rilievo, pianta, scala 1:50.

95. Rilievo altro ambiente del Liceo Cavour, pianta, scala 1:50.

96. Prospettiva di un complesso di torri, disegno preparatorio in scala 1:500.

97. Planimetria di un complesso di torri, scala 1:200.

98. Prospetto di un complesso di torri, scala 1:200.

100. Abitazione in edificio multipiano, pianta scala 1:100.

101. Abitazione a patio a piano terra per 4 persone (80 mq), pianta scala 1:100.

102. Abitazione a patio, prospetto e sezione, scala 1:100.

104. Tema di Olbrich.

Educazione Civica

La tutela della cultura e dell'ambiente nella Costituzione e nelle leggi che ne attuano i contenuti.
Catalogazione dei beni culturali ed ambientali, scheda di un bene della mia città ancora non censito.
Museo MAXXI, visite alle mostre su Pasolini e Tecnoscape.

Visite didattiche

Museo MAXXI, Roma.

Nell'ultimo scorcio di anno scolastico saranno trattate alcune opere significative di Arte Contemporanea e sono programmate le visite alla Galleria Nazionale d'Arte Moderna e al Museo MACRO di Roma.

Programma svolto**Il sistema scheletrico:**

- Lo scheletro assile e appendicolare
- Le articolazioni
- Paramorfismi e Dismorfismi

Capacità Condizionali:

- La forza
- La resistenza
- La velocità
- La flessibilità

Capacità coordinative:

- Generali e speciali

Le dipendenze:

- Il fumo
- L'alcool
- Le droghe

Il doping:

- Che cos'è
- Il codice WADA
- Le sostanze dopanti

L'educazione alimentare:

- Gli alimenti nutrienti
- Il fabbisogno energetico e idrico
- La composizione corporea
- L'alimentazione e lo sport

Sport di squadra e individuali:

- La pallavolo
- Il basket
- Il calcio
- Il tennis tavolo

I test motori:

- Equilibrio
- Resistenza
- Corda
- La forza

Programma Svolto

trattazione delle seguenti tematiche:

1. Religione e pensiero moderno: dall'ateismo all'esistenzialismo. Fenomeni religiosi, pseudo religiosi e Religioni. Teocrazie. Integralismo. Estremismi.
2. Religioni, arte e musica: evoluzione di stili e artisti significativi per l'arte, la musica e la religione.
3. Definizione del concetto e del termine Persona tra Oriente e Occidente cristiano.
4. La definizione del Dogma trinitario dei Concili di Nicea-Costantinopoli. Icona della Trinità di Rublev.
5. Cristianesimo e dialogo interreligioso. Ecumenismo e movimento ecumenico. Chiese, Comunità, Confessioni religiose, Sette e settarismi.
6. Pace e giustizia per il mondo: da Giovanni XXIII al Magistero di P. Francesco. Dalla Pacem in Terris di P. Giovanni XXIII al messaggio di P. Francesco per la 56° giornata della Pace 2023.
7. La Chiesa nella storia e nell'attualità: dal Concilio Vaticano II ad oggi. Ecologia, ambiente e ruolo dell'uomo nella salvaguardia del Creato. Chiesa nel mondo contemporaneo (dalla Gaudium et Spes a Fratelli Tutti di P. Francesco).
8. Vita cristiana personale e comunitaria: aspetti e ruolo dei cristiani nella società e nel mondo. Responsabilità personale e collettiva. Biografia di D. Bonhoeffer testimone della libertà del cristiano di fronte sin dalle prime affermazioni dell'ideologia nazista. Il suo attivismo e il suo sacrificio. <https://www.chiesaluterana.it/dietrich-bonhoeffer-2/> (La Libertà in D. B.)
9. La Donna nella storia, nella cultura, nella società e nella Chiesa (confronto, biografie, etc.)
10. La vita, la morte, la speranza cristiana, la sofferenza e il limite oggi. Psicoanalisi e religione.
11. Religioni e scienza. Fede e scienza. Contraddizioni e 'contrapposizioni' moderne. Etica, deontologia e bioetica. Personalismo ed altri modelli etici. Benedetto XVI e il suo Magistero su fede e scienza.
12. Dignità umana, libertà dell'uomo e rispetto della vita. Coscienza e Legge morale.
13. La Shoah attraverso l'esperienza umana ed ebraico-cristiana di E. Stein, compatrona d'Europa. La ricerca della Verità in E. Stein. Importanza del dialogo e della continuità tra ebraismo e cristianesimo
14. L'uomo contemporaneo tra avere ed essere. Modelli di radicalità cristiana nella storia.
15. Gli aspetti esistenziali e spirituali dell'amore umano, della comunione, della solidarietà e dell'amore evangelico. Responsabilità e impegno personale e sociale.
16. Volontariato nazionale ed internazionale, 'dono' di sé: fraternità e integrazione in una società multi-etnica e globale. Esame e conoscenza di alcuni Organismi di Volontariato nazionali e internazionali.

Tematiche giovanili e/o d'interesse sono state affrontate rispondendo a interrogativi non considerati negli anni precedenti, per la formazione dell'allievo e del cittadino, per aiutare la crescita personale ed educativa in un contesto sottoposto a limiti di tempo e attraverso gli strumenti informatici e tecnologici a disposizione.

PROGRAMMA DI EDUCAZIONE CIVICA SVOLTO

1. Storia e origini della Costituzione. Donne e Uomini della Costituente. Diritti della Donna nella Costituzione.
2. Principi fondamentali: Artt. 1-12. Significato dei termini giuridici e implicazioni. Enunciati, diritti, doveri e riferimenti ad altri articoli esplicativi.
3. Il concetto di Persona e i diritti della persona: Artt. 13-28, libertà individuali e collettive.
4. Rapporti etico-sociali: Artt. 29-34 (famiglia, salute, istruzione, cultura e sostegno economico)
5. Il Presidente della Repubblica: Costituzione - II Parte, Tit. II, Artt. 83-91.

6. La Corte Costituzionale :Artt. 134-137.
7. Diritti Umani e diritto internazionale: autonomia dei Popoli, globalizzazione, fenomeni di schiavitù antiche e moderne. Diritti Umani (Preambolo e artt. a scelta) e Carta dell'ONU (2, artt.1-6)
8. Pace, Organismi internazionali, ONU, NATO. Cooperazione/Volontariato e Servizio civile nazionale e internazionale.

12. ALLEGATO B

Simulazioni prima e seconda prova e griglie di valutazione

ESAMI DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

SIMULAZIONE DELLA PROVA DI ITALIANO

Svolgi la prova scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A- ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

TIPOLOGIA A – TESTO LETTERARIO: POESIA

Umberto Saba

Mio padre è stato per me l'assassino
Mio padre è stato per me "l'assassino",
fino ai vent'anni che l'ho conosciuto.
Allora ho visto ch'egli era un bambino,
e che il dono ch'io ho da lui l'ho avuto.

Aveva in volto il mio sguardo azzurrino,
un sorriso, in miseria, dolce e astuto.
Andò sempre pel mondo pellegrino;
più d'una donna l'ha amato e pasciuto.

Egli era gaio e leggero; mia madre
Tùttisentiva della vita i pesi.
Di mano ei gli sfuggì come un pallone.

"Non somigliare – ammoniva – a tuo padre".
Ed io più tardi in me stesso lo intesi:
erano due razze in antica tenzone.

Si tratta di un componimento dal Canzoniere di U. Saba:

- Ricavane una parafrasi.
- A quale antica struttura metrica corrisponde?
- Con quale schema delle rime?
- Quali sono le figure retoriche che individui, e a quale fine rispondono?
- Rifletti sulle figure genitoriali che Saba delinea.
- Quali sono le loro caratteristiche antitetiche, e come infine il poeta ne spiega la genesi.
- Vi sono elementi che possano consentire una lettura in chiave psicoanalitica?

Produzione

Partendo dal testo di Saba, rifletti sulla funzione e le contraddizioni che caratterizzano le figure dei genitori nel loro ruolo di educatori e compagni di vita.

TIPOLOGIA A TESTO LETTERARIO: PROSA

Luigi Pirandello

Il “suicidio” di Adriano Meis

(da Il fu Mattia Pascal, cap. XVI)

Quasi alla conclusione del romanzo, Adriano Meis, alias Mattia Pascal, non sopportando più di vivere nella finzione, decide di far suicidare Adriano Meis per riappropriarsi dell'identità rifiutata. Il passo è tratto dal capitolo XVI del Fu Mattia Pascal.

Un brivido mi colse, di sgomento, che fece d'un subito insorgere con impeto rabbioso tutte le mie vitali energie armate di un sentimento d'odio contro coloro che, da lontano, m'obbligavano a finire, come avevan voluto, là, nel molino della Stia¹. Esse, Romilda² e la madre, mi avevan gettato in questi frangenti: ah, io non avrei mai pensato di simulare un suicidio per liberarmi di loro. Ed ecco, ora, dopo essermi aggirato due anni, come un'ombra, in quella illusione di vita oltre la morte, mi vedevo costretto, forzato, trascinato pei capelli a eseguire su me la loro condanna. Mi avevano ucciso davvero! Ed esse, esse sole si erano liberate di me...

Un fremito di ribellione mi scosse. E non potevo io vendicarmi di loro, invece d'uccidermi? Chi stavo io per uccidere? Un morto... nessuno...

Restai, come abbagliato da una strana luce improvvisa. Vendicarmi! Dunque, ritornar lì, a Miragno³? Uscire da quella menzogna che mi soffocava, divenuta ormai insostenibile; ritornar vivo per loro castigo, col mio vero nome, nelle mie vere condizioni, con le mie vere e proprie infelicità? Ma le presenti? Potevo scuotermele di dosso, così, come un fardello esoso⁴ che si possa gettar via? No, no, no! Sentivo di non poterlo fare. E smaniavo lì, sul ponte, ancora incerto della mia sorte.

Frattanto, ecco, nella tasca del mio pastrano⁵ palpavo, stringevo con le dita irrequiete qualcosa che non riuscivo a capir che fosse. Alla fine, con uno scatto di rabbia, la trassi fuori. Era il mio berrettino da viaggio, quello che, uscendo di casa per far visita al marchese Giglio, m'ero cacciato in tasca, senza badarci. Feci per gittarlo al fiume, ma – sul punto – un'idea mi balenò; una riflessione, fatta durante il viaggio da Alenga a Torino, mi tornò chiara alla memoria.

– Qua, – dissi, quasi inconsciamente, tra me, – su questo parapetto... il cappello ... il bastone... Sì! Com'esse là, nella gora del molino, Mattia Pascal; io, qua, ora, Adriano Meis... Una volta per uno! Ritorno vivo; mi vendicherò! Un sussulto di gioia, anzi un impeto di pazzia m'investì, mi sollevò. Ma sì! ma sì! Io non dovevo uccider me, un morto, io dovevo uccidere quella folle, assurda finzione che m'aveva torturato, straziato due anni, quell'Adriano Meis, condannato a essere un vile, un bugiardo, un miserabile; quell'Adriano Meis dovevo uccidere, che essendo, com'era, un nome falso, avrebbe dovuto aver pure di stoppa il cervello, di cartapesta il cuore, di gomma le vene, nelle quali un po' d'acqua tinta avrebbe dovuto scorrere, invece di sangue: allora sì! Via, dunque, giù, giù, tristo fantoccio odioso! Annegato, là, come Mattia Pascal! Una volta per uno! Quell'ombra di vita, sorta da una menzogna macabra, si sarebbe chiusa degnamente, così, con una menzogna macabra! E riparavo tutto! Che altra soddisfazione avrei potuto dare ad Adriana⁶ per il male che le avevo fatto? Ma l'affronto di quel farabutto⁷ dovevo tenermelo? Mi aveva investito a tradimento, il vigliacco! Oh, io ero ben sicuro di non aver paura di lui.

Non io, non io, ma Adriano Meis aveva ricevuto l'insulto. Ed ora, Adriano Meis s'uccideva.

Non c'era altra via di scampo per me!

¹ Stia: fiume le cui acque alimentano il mulino dove era stato rinvenuto il cadavere di uno sconosciuto scambiato per Mattia Pascal.

² Romilda: la moglie di Mattia Pascal.

³ Miragno: si tratta del luogo di nascita di Mattia Pascal.

⁴ esoso: che è costato parecchio.

⁵ pastrano: cappotto.

⁶ Adriana: la figlia del signor Paleari, l'affittacamere dove abita Adriano Meis. Adriana e Adriano sono innamorati.

⁷ farabutto: il cognato di Adriana che in un alterco ha offeso il Meis.

Un tremore, intanto, mi aveva preso, come se io dovessi veramente uccidere qualcuno. Ma il cervello mi s'era d'un tratto snebbiato, il cuore alleggerito, e godevo d'una quasi ilare lucidità di spirito.

Mi guardai attorno. Sospettai che di là, sul Lungotevere, ci potesse essere qualcuno, qualche guardia, che – vedendomi da un pezzo sul ponte – si fosse fermata a spiarmi. Volli accertarmene: andai, guardai prima la Piazza della Libertà, poi per il Lungotevere dei Mellini. Nessuno! Tornai allora indietro; ma, prima di rifarmi sul ponte, mi fermai tra gli alberi, sotto un fanale: strappai un foglietto dal taccuino e vi scrissi col lapis: Adriano Meis. Che altro? nulla. L'indirizzo e la data. Bastava così. Era tutto lì, Adriano Meis, in quel cappello, in quel bastone. Avrei lasciato tutto là, a casa, abiti, libri... Il denaro, dopo il furto, l'avevo con me.

Ritornai sul ponte, cheto, chinato. Mi tremavano le gambe, e il cuore mi tempestava in petto. Scelsi il posto meno illuminato dai fanali, e subito mi tolsi il cappello, infissi nel nastro il biglietto ripiegato, poi lo posai sul parapetto, col bastone accanto; mi cacciai in capo il provvidenziale berrettino da viaggio che m'aveva salvato, e via, cercando l'ombra, come un ladro, senza volgermi addietro.

Comprensione del testo

1. Dove si svolge la vicenda? Rileva nel brano gli elementi utili a definire gli spazi della narrazione.
2. Quali meditazioni animano Mattia/Adriano?
3. Quali azioni compie? Rispondi in modo sintetico.

Analisi del testo

4. In quale persona avviene la narrazione dei fatti? Il personaggio narrante e il lettore sono a conoscenza degli stessi fatti o uno dei due ha una maggiore informazione?
5. Individua nel testo l'utilizzo del discorso diretto, rilevandone la frequenza e l'efficacia sul piano espressivo e in relazione al contenuto. Nel rispondere, osserva nell'intero brano anche l'insistito ricorso, da parte del narratore, a interrogazioni ed esclamazioni.
6. Individua nel brano il ricorso alla similitudine: con quale intento la utilizza il narratore? Nel rispondere, considera con attenzione gli eventi narrati.
7. Nel brano ricorrono frequentemente i termini «ombra», «illusione», «menzogna», «finzione», «fantoccio»: c'è una corrispondenza tra queste scelte lessicali e il tema affrontato?
8. Rintraccia nel testo i vocaboli e/o le espressioni che connotano negativamente il protagonista: quali caratteristiche pongono in risalto della sua personalità e della sua condizione? Nel rispondere, considera le vicende del romanzo cui il brano fa implicitamente riferimento.
9. In quali punti del testo è possibile individuare, sebbene in controluce, riferimenti a una sorta di “messa in scena” teatrale? Nel rispondere, considera anche dettagli apparentemente irrilevanti (scenari, gesti, oggetti, ecc.) della narrazione.

Interpretazione complessiva e approfondimenti

10. A partire dal brano analizzato, e tenendo presente i fondamentali presupposti della poetica pirandelliana, sviluppa una riflessione complessiva sul tema del rapporto fra vita e morte considerando sia altre opere narrative dell'autore che conosci, sia la sua produzione teatrale in riferimento a quanto letto o visto in rappresentazione scenica.
11. Confronta questo brano con pagine di altri autori, contemporanei o non, che abbiano trattato il tema del doppio e quello dell'inetto, prestando particolare attenzione agli opportuni riferimenti ai contesti a cui appartengono.

PROPOSTA B1- ambito letterario

Ezio Raimondi

L'estetismo di d'Annunzio e la volgarità del mondo moderno

La volgarità del mondo moderno fa sempre da retroscena o da cornice all'estetismo dannunziano, e ne rappresenta alla fine il polo negativo, il contrappunto dialettico. Viene alla memoria l'esordio del *Piacere*, dove si spiega, con una correlazione quanto mai sintomatica e scopertamente ideologica, che «sotto il grigio diluvio democratico odierno, che molte belle cose era resommerge miseramente, va anche poco a poco scomparendo quella special classe di antica nobiltà italiana, in cui era tanto viva di generazione in generazione una certa tradizione familiare d'alta cultura, d'eleganza e di arte»[...].

Mentre scorge nel realismo della grande città contemporanea la morte dell'arte e intravede il difficile rapporto tra letteratura e incipiente società di massa, il d'Annunzio avverte anche però, all'interno del mondo borghese, un'inquietudine diffusa, un'esigenza di sottrarsi all'ordine della razionalità quotidiana, di cui non possono più essere interpreti a suo avviso, dopo il fallimento di uno Zola, né i discepoli del pessimismo di Schopenhauer né gli scrittori della morale evangelica slava e a cui può dare invece una risposta la «grande orchestra wagneriana», poiché «soltanto alla musica è dato esprimere i sogni che nascono nella profondità della malinconia moderna». Queste ultime parole si leggono nella «Tribuna»⁸ del 1893 e hanno un'importanza che non è certo sfuggita ai critici: ma per intenderle sino in fondo, conviene forse collegarle a quanto il d'Annunzio sosterrà, due anni dopo, nell'intervista con l'Ojetti⁹, rifacendosi appunto alle idee degli articoli su Zola, Wagner e Nietzsche, ma in un contesto più ricco e con l'occhio rivolto al destino della letteratura nel mondo moderno. A differenza di coloro che temono, con la fine del secolo, il naufragio di tutte le cose belle e di tutte le idealità, l'intervistato dichiara tra l'altro che il mercato editoriale, dove «migliaia e migliaia di volumi si propagano come foglie d'una foresta battute da un vento d'autunno» e dove i giornali, anziché uccidere il libro, lo rilanciano tra un pubblico più largo, dimostra la vitalità dell'opera letteraria meglio di qualsiasi ragionamento: ed è una vitalità, poi, che dipende proprio dalle nuove strutture della società capitalistica e dall'appetito sentimentale della «moltitudine», la quale ha bisogno di una proiezione al di fuori della vita borghese d'ogni giorno.[...]

Al d'Annunzio dunque non sfugge il bovarismo che fermenta nel cuore delle masse moderne, e anche se egli considera la letteratura di consumo, che vi corrisponde, come un prodotto di corruzione rispetto a un'arte illustre, è chiaro però che il fenomeno ha per lui un significato decisivo, in quanto indica una direzione lungo la quale deve muoversi lo scrittore in armonia con lo spirito del proprio tempo [...] alla ricerca di una rispondenza tutt'altro che occasionale tra la letteratura e il pubblico mediante un rapporto che è insieme una legge di mercato. Il cosiddetto istinto dannunziano appare anche, in fondo, il frutto di un calcolo, di un'intelligenza che anticipa e asseconda con le proprie invenzioni le inquietudini, i furori nascosti di una società in equilibrio precario. [...] L'idea della bellezza che chiude il dialogo con l'Ojetti⁹, e che poi si ritrova, a tacere del resto, in tutti i romanzi, comporta una protesta informale contro il mondo borghese delle cose grigie, disumane, disperse, e con la promessa di “continuare” la natura in un ciclo infinito di esaltanti epifanie esige un'identificazione di arte e vita, che alla lunga si traduce, per la letteratura, nella necessità di trascendere di continuo se stessa, di farsi gesto, evento mitico d'una esistenza totale.

⁸ «Tribuna»: giornale quotidiano fondato a Roma nel 1883.

⁹ Ugo Ojetti (1871-1946), giornalista e scrittore

Assunta così quale principio unico di verità, la religione della bellezza diventa però nello stesso tempo un mezzo per blandire il pubblico nel suo amore dell'irrazionale e per suggerirgli una nostalgia anarchica, i cui contenuti prendono quasi il valore di ambigue formule magiche.

(E. Raimondi, *Volgarità e importanza del pubblico moderno secondo d'Annunzio*, da *Una vita come opera d'arte*, in *I sentieri del lettore*, il Mulino, Bologna 1994, vol. III)

Comprensione e analisi

1. Ricava da ciascun capoverso la frase tematica (o le frasi tematiche) che ne condensa il senso.
2. Rileggi il secondo capoverso e analizza i connettivi che meglio consentono di comprendere la progressione delle idee, individuando anche il tipo di rapporto logico che istituiscono tra un passaggio e l'altro (causa-effetto, correlazione, opposizione, parallelismo ecc.).
3. Riassumi l'ambiguo rapporto che, secondo Raimondi, d'Annunzio instaura con il pubblico delle sue opere letterarie.
4. Come valuta d'Annunzio la «vitalità del mercato editoriale» dei suoi tempi? Come si può conciliare questo suo giudizio con il disprezzo verso l'arte di consumo?
5. Raimondi, per definire l'atteggiamento del pubblico moderno, parla di «bovarismo» (r.27). Dai una definizione precisa del termine e spiega in che senso può essere usato per indicare le aspettative delle masse di lettori del tempo.
6. In che senso d'Annunzio può affermare che la grande diffusione dei giornali ai suoi tempi non è in concorrenza con il libro, ma al contrario ne può supportare e rilanciare la diffusione?

Produzione

7. Esponi sinteticamente la tesi esposta nel testo. Commenta, alla luce di questo giudizio, la novità introdotta da d'Annunzio nel rapporto con il pubblico e rifletti su altri casi letterari, autori e generi a te noti, il cui successo sia dovuto a un approccio simile. Esprimi quindi una tua opinione sull'idea che la letteratura, o l'arte in genere, debba corrispondere in primo luogo al gusto del pubblico.

Sigmund Freud, Albert Einstein

Perché la guerra(Bollati Boringhieri, 2013)

Caro signor Freud, [...]

C'è un modo per liberare gli uomini dalla fatalità della guerra? È ormai risaputo che, col progredire della scienza moderna, rispondere a questa domanda è divenuto una questione di vita o di morte per la civiltà da noi conosciuta, eppure, nonostante tutta la buona volontà, nessun tentativo di soluzione è purtroppo approdato a qualcosa.

Penso anche che coloro cui spetta affrontare il problema professionalmente e praticamente divengano di giorno in giorno più consapevoli della loro impotenza in proposito, e abbiano oggi un vivo desiderio di conoscere le opinioni di persone assorbite dalla ricerca scientifica, le quali per ciò stesso siano in grado di osservare i problemi del mondo con sufficiente distacco. Quanto a me, l'obiettivo cui si rivolge abitualmente il mio pensiero non m'aiuta a discernere gli oscuri recessi della volontà e del sentimento umano. Pertanto, riguardo a tale inchiesta, dovrò limitarmi a cercare di porre il problema nei giusti termini, consentendoLe così, su un terreno sbarazzato dalle soluzioni più ovvie, di avvalersi della Sua vasta conoscenza della vita istintiva umana per far qualche luce sul problema. [...]

Essendo immune da sentimenti nazionalistici, vedo personalmente una maniera semplice di affrontare l'aspetto esteriore, cioè organizzativo, del problema: gli Stati creino un'autorità legislativa e giudiziaria col mandato di comporre tutti i conflitti che sorgano tra loro. Ogni Stato si assuma l'obbligo di rispettare i decreti di questa autorità, di invocarne la decisione in ogni disputa, di accettarne senza riserve il giudizio e di attuare tutti i provvedimenti che essa ritenesse necessari per far applicare le proprie ingiunzioni. Qui s'incontra la prima difficoltà: un tribunale è un'istituzione umana che, quanto meno è in grado di far rispettare le proprie decisioni, tanto più soccombe alle pressioni stragiudiziali. Vi è qui una realtà da cui non possiamo prescindere: diritto e forza sono inscindibili, e le decisioni del diritto s'avvicinano alla giustizia, cui aspira quella comunità nel cui nome e interesse vengono pronunciate le sentenze, solo nella misura in cui tale comunità ha il potere effettivo di imporre il rispetto del proprio ideale legalitario.[...] Giungo così al mio primo assioma: la ricerca della sicurezza internazionale implica che ogni Stato rinunci incondizionatamente a una parte della sua libertà d'azione, vale a dire alla sua sovranità, ed è assolutamente chiaro che non v'è altra strada per arrivare a siffatta sicurezza. L'insuccesso, nonostante tutto, dei tentativi intesi nell'ultimo decennio a realizzare questa meta ci fa concludere senz'ombra di dubbio che qui operano forti fattori psicologici che paralizzano gli sforzi. Alcuni di questi fattori sono evidenti. La sete di potere della classe dominante è in ogni Stato contraria a qualsiasi limitazione della sovranità nazionale. Questo smodato desiderio di potere politico si accorda con le mire di chi cerca solo vantaggi mercenari, economici. Penso soprattutto al piccolo ma deciso gruppo di coloro che, attivi in ogni Stato e incuranti di ogni considerazione e restrizione sociale, vedono nella guerra, cioè nella fabbricazione e vendita di armi, soltanto un'occasione per promuovere i loro interessi personali e ampliare la loro personale autorità. Tuttavia l'aver riconosciuto questo dato inoppugnabile ci ha soltanto fatto fare il primo passo per capire come stiano oggi le cose. Ci troviamo subito di fronte a un'altra domanda: com'è possibile che la minoranza ora menzionata riesca ad asservire alle proprie cupidigie la massa del popolo, che da una guerra ha solo da soffrire e da perdere? (Parlando della maggioranza non escludo i soldati, di ogni grado, che hanno scelto la guerra come loro professione convinti di giovare alla difesa dei più alti interessi della loro stirpe e che l'attacco è spesso il miglior metodo di difesa.) Una risposta ovvia a questa domanda sarebbe che la minoranza di quelli che di volta in volta sono al potere ha in mano prima di tutto la scuola e la stampa, e perlopiù anche le organizzazioni religiose. Ciò le consente di organizzare e sviare i sentimenti delle masse rendendoli strumenti della propria politica.

Pure, questa risposta non dà neanche una soluzione completa e fa sorgere una ulteriore domanda: com'è possibile che la massa si lasci infiammare con i mezzi suddetti fino al furore e all'olocausto di sé? Una sola risposta si impone: perché l'uomo ha dentro di sé il piacere di odiare e di distruggere. In tempi normali la sua passione rimane latente, emerge solo in circostanze eccezionali; ma è abbastanza facile attizzarla e portarla alle altezze di una psicosi collettiva. Qui, forse, è il nocciolo del complesso di fattori che cerchiamo di districare, un enigma che può essere risolto solo da chi è esperto nella conoscenza degli istinti umani. Arriviamo così all'ultima domanda. Vi è una possibilità di dirigere l'evoluzione psichica degli uomini in modo che diventino capaci di resistere alle psicosi dell'odio e della distruzione? Non penso qui affatto solo alle cosiddette masse incolte. L'esperienza prova che piuttosto la cosiddetta "intelligenza" cede per prima a queste rovinose suggestioni collettive, poiché l'intellettuale non ha contatto diretto con la rozza realtà, ma la vive attraverso la sua forma riassuntiva più facile, quella della pagina stampata.

Concludendo: ho parlato sinora soltanto di guerre tra Stati, ossia di conflitti internazionali. Ma sono perfettamente consapevole del fatto che l'istinto aggressivo opera anche in altre forme e in altre circostanze (penso alle guerre civili, per esempio, dovute un tempo al fanatismo religioso, oggi a fattori sociali; o, ancora, alla persecuzione di minoranze razziali). Ma la mia insistenza sulla forma più tipica, crudele e pazza di conflitto tra uomo e uomo era voluta, perché abbiamo qui l'occasione migliore per scoprire i mezzi e le maniere mediante i quali rendere impossibili tutti i conflitti armati.[...]

Molto cordialmente Suo
Albert Einstein

Comprensione e analisi

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

1. Riassumi il contenuto della lettera senza usare la prima persona e soffermandoti sui suoi snodi tematici essenziali.
2. Qual è, secondo Einstein, il primo passo per affrontare il problema della guerra da un punto di vista organizzativo?
3. Che cosa intende Einstein quando, riflettendo sul ruolo delle leggi e della giustizia nelle comunità, afferma che "diritto e forza sono inscindibili"?
4. Qual è il primo assioma sostenuto da Einstein, e quali sono gli ostacoli che impediscono la sua effettiva realizzazione?
5. Che cosa porta Einstein a credere che "l'uomo ha davvero dentro di sé il piacere di odiare e distruggere"? Sei d'accordo con lui?
6. Perché, secondo Einstein, sono le élite a cedere per prime al piacere di odiare e distruggere?
7. Per quale motivo Einstein si rivolge a Freud, che cosa crede che possa aiutarlo a capire? E perché?

Produzione

Nonostante l'istituzione di un organo sovranazionale, l'ONU, con il compito di salvaguardare la pace e il rispetto dei diritti umani, il mondo è ancora oggi un luogo afflitto dalla guerra e dall'odio. Basandoti sulle tue esperienze e sulle tue conoscenze, scrivi un testo argomentativo in cui ragioni sul perché continuano a esistere le guerre. Non dimenticare di prendere in considerazione i differenti ruoli che, in questa situazione, svolgono le élite (politiche, economiche e culturali) e il popolo. E il peso che ha, secondo te, la responsabilità di ciascun individuo.

Gian Antonio Stella

La cultura crea ricchezza. Ogni euro prodotto ne genera 1,8

La cultura non è affatto «il petrolio dell'Italia». Però è un diesel. Una battutaccia? Per niente. È la tesi di Paola Dubini, docente alla Bocconi di Economia delle istituzioni culturali e autrice del libro «*Con la cultura non si mangia*» (*Falso!*), voluto fortissimamente da Giuseppe Laterza al quale ronzavano da anni nelle orecchie quelle parole attribuite a Giulio Tremonti.

Attribuite a torto o a ragione? Spiega Dubini che lui, l'allora ministro dell'economia, «nega di averla mai detta; la frase corretta, pronunciata in privato e destinata all'allora ministro Sandro Bondi che si lamentava per i tagli alla cultura, sarebbe: “In tutta Europa, anche a Parigi e Berlino, stanno tagliando i fondi alla cultura. È molto triste, una cosa terribile, lo capisco. Ma vorrei informare Bondi che c'è la crisi, non so se gliel'hanno detto: non è che la gente la cultura se la mangi”».

Sono passati trentaquattro anni da quando l'allora ministro del turismo, il socialista Lelio Lagorio, in visita a una fiera di Verona, disse: «I veri “giacimenti” dell'Italia sono quelli della cultura e del turismo, superiori a quelli di petrolio». Fu il primo, per quanto se ne sa. Da allora, a partire dalle ripetute invocazioni di Gianni De Michelis ai «giacimenti culturali», esplicito richiamo ai «giacimenti di greggio», la metafora è stata utilizzata mille volte. A proposito o a sproposito?

A sproposito, sostiene Dubini: «Se i monumenti, le opere d'arte (per stare al patrimonio culturale materiale) fossero risorse come il petrolio, sarebbero innanzitutto non rinnovabili e destinate a esaurirsi. E invece è esattamente il contrario: per il solo effetto dello scorrere del tempo, la consistenza fisica del patrimonio cresce». Di più: «Se fossero risorsa materiale potrebbero essere trasferiti e scambiati; mentre invece il patrimonio culturale è sottratto al mercato e la sua commercializzazione è soggetta a limitazioni fortissime, in Italia, come all'estero. È difficilissimo estrarre valore da qualcosa che non vale nulla per il mercato. Pensiamoci: l'espressione “di inestimabile valore” che spesso si associa alle opere d'arte e al patrimonio va interpretata nel suo significato letterale: non si può stimare il valore del patrimonio, perché la stima sfugge alle regole di mercato, in quanto non c'è mercato».

In compenso, scrive l'economista «la cultura “è un diesel”»: può operare processi di trasformazione sistematica quando da esercizio estetico diventa pratica, esercizio di benessere personale e collettivo, come camminare, lavarsi e salutarsi per strada: pratica etica e politica per tutti, secondo gusto, sensibilità, curiosità intellettuale e capacità di ascolto. Non è un investimento di per sé costoso, purché sia sostenuto con continuità».

E questo è il punto: [...] nel 1955, quando la Lambretta era quasi un lusso e l'Italia stava appena riprendendosi dopo la guerra (non era stato ancora ricostruito, per dire, il ponte di Santa Trinita a Firenze distrutto dai tedeschi), lo Stato destinava ai beni culturali lo 0,80% del proprio Pil. Quota scesa all'inizio del XXI secolo a un miserabile 0,19%. Un quarto. Una vergogna.

La cultura infatti, insiste la studiosa, «è “portatrice sana” di ricchezza (materiale e immateriale). Gli studi sul contributo economico della cultura al Pil nazionale riconoscono percentuali di tutto rispetto: secondo la comunità europea i settori culturali e creativi sono fra i più dinamici in Europa e contribuiscono al 4,2% del Pil europeo». In Italia, «l'ultima indagine Symbola- Unioncamere stima nel 2018 il perimetro del sistema produttivo culturale e creativo in oltre 92 miliardi di euro di valore aggiunto, così ripartiti: oltre 13 miliardi provenienti dai settori creativi (architettura, comunicazione, design), circa 34 miliardi dai

settori culturali (cinema, radio, tv, videogiochi e digitale, musica, stampa, editoria), 3 miliardi dal patrimonio storico-artistico, quasi 8 miliardi dalle arti performative». Cultura anche i videogiochi? Certo, ammette l'autrice, «si tratta di una definizione di perimetro molto ampia, anche se coerente con le definizioni in uso». Fatto è che «questo insieme di operatori rappresenta il 6% della ricchezza prodotta in Italia nel 2016, in crescita del 2% rispetto all'anno precedente». Lo stesso rapporto Symbola-Unioncamere 2016, dice che «la cultura ha sul resto dell'economia un effetto moltiplicatore pari a 1,8: in altri termini, per ogni euro prodotto dalla cultura se ne attivano 1,8 in altri settori».

Esempi? «Una ricerca svolta nel 2012 sul contributo del Teatro alla Scala all'economia di Milano ha rilevato che ogni euro di contributo pubblico genera 2,7 euro di ricchezza per la città, pari a 200 milioni di euro; un'analoga ricerca sull'Arena di Verona del 2013 mostra un contributo di 450 milioni e uno studio sul Teatro la Fenice del 2014 dichiara una ricaduta di 50 milioni. La ricerca più recente (...) riguarda il contributo del Museo Egizio di Torino all'economia della città, stimato in 187 milioni di euro».

Soldi in buona parte dovuti ai turisti, «possibilmente internazionali». La stessa conclusione alla quale arrivò la ricerca capillare «Il nostro Paese visto con gli occhi degli altri» condotta da Confimprese-Nielsen tra i visitatori stranieri in Italia: il 79% aveva scelto tra le priorità le città d'arte. E il 28% di questi «solo» le città d'arte. Una quota che nel Veneto, primissimo in Italia per presenze turistiche, sale al 40%. Di più: la spesa media giornaliera di un turista al mare è di 67 euro, al lago 76, in montagna 102, in visita culturale 134. A farla corta: «Con la cultura si mangia... e si fanno mangiare gli altri».

Per non dire, sottolinea giustamente Paola Dubini, di «un altro aspetto da considerare quando si esaminano le ricadute dell'investimento in cultura: aiuta a risparmiare su altro. Non solo le statistiche europee ci dicono che esiste una prevedibile correlazione fra investimenti in cultura, scolarità e riduzione degli abbandoni scolastici, ma gli investimenti in cultura sono correlati alla salute, all'abbassamento dei livelli di criminalità, all'aumento della qualità percepita della vita». Ricordate cosa diceva monsignor Giancarlo Bregantini, a lungo vescovo di Locri? «Un ragazzo che cresce in un posto brutto è più facile che cresca brutto». Vale anche l'esatto contrario. Dove investire dunque, se non nella cultura?

COMPRESIONE E ANALISI

- 1) Riassumi il contenuto essenziale del testo, mettendone in evidenza gli snodi argomentativi
- 2) Spiega il significato della metafora che identifica la cultura con il “petrolio dell'Italia” e chiarisci perché Paola Dubini non la condivide
- 3) Spiega cosa intende dire Paola Dubini quando afferma che la cultura è un diesel e che è portatrice sana di ricchezza (materiale e immateriale)
- 4) Spiega il ragionamento che l'autore sviluppa nelle righe conclusive del testo: “Ricordate cosa diceva monsignor Bregantini, a lungo vescovo di Locri? Un ragazzo che cresce in un posto brutto è più facile che cresca brutto. Vale anche l'esatto contrario. Dove investire dunque, se non nella cultura?”
- 5) Per sostenere la propria tesi, l'autore del testo ricorre a svariate strategie argomentative. Per esempio riporta dati statistici. Quali altre strategie utilizza?

PRODUZIONE

L'autore mostra nell'articolo i risvolti materiali e immateriali di un investimenti in cultura. Condividi la sua opinione? Può la cultura cambiare in meglio anche la vita di un giovane? Quale ruolo può giocare la scuola?

Elabora le tue opinioni al riguardo, sviluppandole in un testo argomentativo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso. Fai riferimento anche alle tue conoscenze, alle tue letture e alle tue esperienze personali.

PROPOSTA B4 - ambito scientifico

Tratto da **Luciano Floridi**, *Etica dell'intelligenza artificiale. Sviluppi, opportunità, sfide*, Raffaello Cortina Editore, Milano, 2022.

A volte dimentichiamo che la vita senza il contributo di una buona politica, di una scienza affidabile e di una robusta tecnologia diventa presto “solitaria, povera, sgradevole, brutale e breve”, per prendere in prestito le parole del *Leviatano* di Thomas Hobbes. La crisi del Covid-19 ci ha tragicamente ricordato che la natura può essere spietata. Solo l'ingegno umano e la buona volontà possono migliorare e salvaguardare il tenore di vita di miliardi di persone.

Oggi, gran parte di tale ingegnosità è impegnata nel realizzare una rivoluzione epocale: la trasformazione di un mondo esclusivamente analogico in un mondo sempre più digitale. Gli effetti sono già diffusi: questa è la prima pandemia in cui un nuovo habitat, l'*infosfera*, ha contribuito a superare i pericoli della *biosfera*. Viviamo onlife (sia online sia offline) ormai da tempo, ma la pandemia ha trasformato l'esperienza onlife in una realtà che costituisce un punto di non ritorno per l'intero pianeta.

Un telefono cellulare può battere quasi chiunque a scacchi, pur essendo intelligente come un tostapane. In altre parole, l'IA [NdR: Intelligenza Artificiale] segna il divorzio senza precedenti tra la capacità di portare a termine compiti o risolvere problemi con successo in vista di un dato obiettivo e il bisogno di essere intelligenti per farlo. Questo riuscito divorzio è diventato possibile solo negli ultimi anni, grazie a gigantesche quantità di dati, strumenti statistici molto sofisticati, enorme potenza di calcolo e alla trasformazione dei nostri contesti di vita in luoghi sempre più adatti all'IA (avvolti intorno all'IA). Quanto più viviamo nell'infosfera e onlife, tanto più condividiamo le nostre realtà quotidiane con forme di agire ingegnerizzate, e tanto più l'IA può affrontare un numero crescente di problemi e compiti. Il limite dell'IA non è il cielo, ma l'ingegno umano.

In questa prospettiva storica ed ecologica, l'IA è una straordinaria tecnologia che può essere una potente forza positiva, in due modi principali. Può aiutarci a conoscere, comprendere e prevedere di più e meglio le numerose sfide che stanno diventando così impellenti, in particolare il cambiamento climatico, l'ingiustizia sociale e la povertà globale. La corretta gestione di dati e processi da parte dell'IA può accelerare il circolo virtuoso tra maggiori informazioni, migliore scienza e politiche più avvedute. Eppure, la conoscenza è potere solo se si traduce in azione. Anche a questo riguardo, l'IA può essere una notevole forza positiva, aiutandoci a migliorare il mondo, e non soltanto la sua interpretazione. La pandemia ci ha ricordato che fronteggiamo problemi complessi, sistemici e globali. Non possiamo risolverli individualmente. Abbiamo bisogno di coordinarci (non dobbiamo intralciarci), collaborare (ognuno fa la sua parte) e cooperare (lavoriamo insieme) di più, meglio e a livello internazionale. L'IA può consentirci di realizzare queste 3C in modo più efficiente (più risultati con meno risorse), in modo efficace (migliori risultati) e in modo innovativo (nuovi risultati).

Tuttavia, c'è un “ma”: sappiamo che l'ingegno umano, senza buona volontà, può essere pericoloso. Se l'IA non è controllata e guidata in modo equo e sostenibile, può esacerbare i problemi sociali, dai pregiudizi alla discriminazione; erodere l'autonomia e la responsabilità umana; amplificare i problemi del passato, dall'iniqua allocazione della ricchezza allo sviluppo di una cultura della mera distrazione, quella del “panem et digital circenses”¹. L'IA rischia di trasformarsi da parte della soluzione a parte del problema. Questo è il motivo per cui iniziative etiche e buone norme internazionali sono essenziali per garantire che l'IA rimanga una potente forza per il bene.

NOTE

1. “panem et digitale circenses”: l'espressione, che letteralmente significa “pane e giochi del circo digitali”, riprende e aggiorna l'espressione latina che a partire dalla fase repubblicana della storia romana sintetizzava la politica di quei governanti che distraevano il popolo dai problemi reali attraverso donazioni di grano o elargizione di somme di denaro e l'organizzazione di eventi di intrattenimento spettacolari.

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 testo, evidenziando il punto di vista dell'autore e le argomentazioni con cui lo sostiene.
2. Quali sono le 3C che, messe a fuoco in pandemia, permettono all'umanità di affrontare in modo più deciso e risolutivo i problemi complessi del nostro presente? In che modo l'Intelligenza Artificiale può renderle più facili da applicare? Spiega.
3. Soffermati sui rischi che l'intelligenza artificiale non ben governata potrebbe produrre, sviluppando i concetti elencati nel testo.
4. Spiega il significato dei termini "infosfera" e "onlife", coniati dall'autore nell'ambito dei suoi studi sulle trasformazioni che il digitale imprime alla nostra vita. Trovi opportuno creare dei neologismi per affrontare il tema dell'Intelligenza Artificiale? Perché?
5. Come definiresti lo stile del passo (per esempio, specialistico o divulgativo)? Rispondi facendo riferimento alle parole usate, alla costruzione dei periodi, all'uso di figure retoriche. Esprimi una valutazione complessiva sulle scelte operate dall'autore.

Produzione

In questo passo il filosofo dell'informazione Luciano Floridi affronta il tema dell'ambivalenza dell'intelligenza artificiale, una creazione tutta umana, che talvolta viene percepita come astratta e neutrale e che invece non solo ha bisogno di grandi infrastrutture materiali per funzionare, ma necessita anche di essere orientata e regolamentata dall'uomo sul piano etico e giuridico.

Condividi la tua analisi? Esprimi le tue opinioni al riguardo, sulla base di quanto appreso nel tuo percorso di studi e delle tue conoscenze personali, elaborando un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA C1

La cultura del consumo e dello scarto

L'accumulo di rifiuti di tutti i tipi (commerciali, domestici, industriali) ha pesanti effetti nocivi sulla salute delle persone e sull'integrità dell'ambiente. La negligenza nei confronti della corretta gestione dei rifiuti è fortemente correlata a quella che viene definita "cultura dello scarto", tipica dell'odierna società consumistica e basata sul concetto dell'"usa e getta", per cui ogni bene materiale è esclusivamente finalizzato al consumo, mentre si trascura la possibilità di un suo recupero e riutilizzo. È una cultura che non scarta soltanto rifiuti-oggetti, ma anche esseri umani, se non sono funzionali al sistema.

(Papa Francesco, «No alla cultura dello scarto», in Avvenire.it, 5 giugno 2013)

Commenta il passo proposto, riflettendo sulla problematica in sé e sui risvolti, di ordine psicologico-comportamentale e di ordine socio-economico, che essa comporta sia sul piano individuale sia su quello collettivo.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI DI ITALIANO - TIPOLOGIA A

Alunno/a _____

INDICATORI GENERALI	Nulla	Gravemente insufficiente	Insufficiente	Sufficiente	Discreto	Buono	Ottimo	Punti
	1	2-8	9-11	12	13-15	16-18	19-20	
Ideazione, organizzazione del testo; coesione e coerenza testuale	Non rilevabili	Struttura caotica e casuale; evidenti incoerenze nelle argomentazioni	Struttura non sempre coerente; poche idee portanti appena accennate	Struttura semplice ma coerente, riconoscibile sviluppo espositivo	Struttura coerente e articolata	Struttura articolata; coerente e coeso sviluppo delle argomentazioni	Struttura coerente e ben articolata; organico e approfondito sviluppo delle argomentazioni	
Competenze linguistiche: correttezza grammaticale, lessico, punteggiatura	Non rilevabili	Numerosi errori di ortografia e punteggiatura; difficoltà evidenti nella costruzione anche di periodi semplici, gravi improprietà lessicali	Improprietà lessicali; costruzione dei periodi faticosa	Periodi sostanzialmente corretti anche se non privi di improprietà sintattiche; lessico semplice ma adeguato	Esposizione nel complesso scorrevole, lineare e corretta; lessico generalmente appropriato	Periodi ben articolati; lessico accurato, buon uso di termini del linguaggio disciplinare specifico	Periodi ariosi e articolati; lessico accurato e preciso; uso esatto di termini del linguaggio disciplinare specifico	
Conoscenza dei contenuti; capacità rielaborative e logico-critiche	Non rilevabili	Conoscenze molto scarse; scarsi tentativi di rielaborazione; considerazioni di elementare logicità	Conoscenze superficiali o approssimative; scarsi esiti di rielaborazione	Conoscenze talvolta parziali, ma semplici e abbastanza chiare; rielaborazione limitata, ma logica e prevalentemente corretta	Conoscenze lineari e chiare; rielaborazione ordinata; pertinenti, ma sporadici riferimenti interdisciplinari	Conoscenze ampie, chiare e articolate; rielaborazione articolata con appropriati riferimenti interdisciplinari	Conoscenze approfondite e ben articolate; consapevolezza nella rielaborazione con spunti di originalità; pertinenti e ampi riferimenti interdisciplinari	
INDICATORI SPECIFICI								
Rispetto delle consegne e coerenza con la tipologia	Non rilevabili	Non coglie il senso della traccia; non rispetta i vincoli posti nella consegna	Tratta troppo genericamente i punti della traccia; non rispetta tutte le consegne	Tratta i punti della traccia in maniera semplice	Tratta i punti della traccia, evidenziando i nessi logici con coerenza	Sviluppa ampiamente e con coerenza i punti della traccia	Sviluppa, approfondisce e rielabora in maniera originale e organica i punti della traccia	
Comprensione e analisi del testo	Non rilevabili	Non comprende i temi principali del testo; non identifica i caratteri retorico-formali	Comprende parzialmente i temi; identifica parzialmente gli aspetti retorico-formali	Comprende in generale il senso del testo; identifica i principali aspetti retorico-formali	Identifica correttamente i temi generali e le parole chiave; identifica i principali aspetti retorico-formali e ne spiega la funzione	Individua e spiega in maniera approfondita i temi del testo e le parole chiave; individua gli aspetti retorico-formali e ne spiega la funzione in modo adeguato	Comprende e discute in maniera ampia, approfondita e critica i temi; compie un'analisi ampia e integrata tra l'individuazione e il valore degli aspetti retorico-formali	

Il voto si ottiene dividendo il totale dei punti per cinque e arrotondando

VOTO _____/20

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI DI ITALIANO - TIPOLOGIA B

Alunno/a _____

INDICATORI GENERALI	Nulla	Gravemente insufficiente	Insufficiente	Sufficiente	Discreto	Buono	Ottimo	Punti
	1	2-8	9-11	12	13-15	16-18	19-20	
Ideazione, organizzazione del testo; coesione e coerenza testuale	Non rilevabili	Struttura caotica e casuale; evidenti incoerenze nelle argomentazioni	Struttura non sempre coerente; poche idee portanti appena accennate	Struttura semplice ma coerente, riconoscibile sviluppo espositivo	Struttura coerente e articolata	Struttura articolata; coerente e coeso sviluppo delle argomentazioni	Struttura coerente e ben articolata; organico e approfondito sviluppo delle argomentazioni	
Competenze linguistiche: correttezza grammaticale, lessico, punteggiatura	Non rilevabili	Numerosi errori di ortografia e punteggiatura; difficoltà evidenti nella costruzione anche di periodi semplici, gravi improprietà lessicali	Improprietà lessicali; costruzione dei periodi faticosa	Periodi sostanzialmente corretti anche se non privi di improprietà sintattiche; lessico semplice ma adeguato	Esposizione nel complesso scorrevole, lineare e corretta; lessico generalmente appropriato	Periodi ben articolati; lessico accurato, buon uso di termini del linguaggio disciplinare specifico	Periodi ariosi e articolati; lessico accurato e preciso; uso esatto di termini del linguaggio disciplinare specifico	
Conoscenza dei contenuti; capacità rielaborative e logico-critiche	Non rilevabili	Conoscenze molto scarse; scarsi tentativi di rielaborazione; considerazioni di elementare logicità	Conoscenze superficiali o approssimative; scarsi esiti di rielaborazione	Conoscenze talvolta parziali, ma semplici e abbastanza chiare; rielaborazione limitata, ma logica e prevalentemente corretta	Conoscenze lineari e chiare; rielaborazione ordinata; pertinenti, ma sporadici riferimenti interdisciplinari	Conoscenze ampie, chiare e articolate; rielaborazione articolata con appropriati riferimenti interdisciplinari	Conoscenze approfondite e ben articolate; consapevolezza nella rielaborazione con spunti di originalità; pertinenti e ampi riferimenti interdisciplinari	
INDICATORI SPECIFICI								
Rispetto delle consegne e coerenza con la tipologia	Non rilevabili	Non coglie il senso della traccia; non rispetta i vincoli posti nella consegna	Tratta troppo genericamente i punti della traccia; non rispetta tutte le consegne	Tratta i punti della traccia in maniera semplice	Tratta i punti della traccia, evidenziando i nessi logici con coerenza	Sviluppa ampiamente e con coerenza i punti della traccia, utilizza corretti riferimenti culturali	Sviluppa, approfondisce e rielabora in maniera originale e organica i punti della traccia, con riferimenti culturali corretti e congrui	
Comprensione del testo	Non rilevabili	Non comprende la tesi e le argomentazioni; non coglie i nessi	Inserisce informazioni superflue e/o inesatte e/o omette informazioni importanti	Comprende in generale il senso del testo, pur tralasciando alcune informazioni importanti	Identifica correttamente tesi e argomentazioni principali, ma non sempre usa i connettivi in modo efficace	Identifica correttamente tesi e snodi argomentativi, restituendo il senso complessivo del testo attraverso connettivi appropriati	Identifica con correttezza e completezza tesi e snodi argomentativi, fornendo informazioni ben collegate da connettivi efficaci	

Il voto si ottiene dividendo il totale dei punti per cinque e arrotondando

VOTO _____/20

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI DI ITALIANO - TIPOLOGIA C

Alunno/a _____

INDICATORI GENERALI	Nulla	Gravemente insufficiente	Insufficiente	Sufficiente	Discreto	Buono	Ottimo	Punti
	1	2-8	9-11	12	13-15	16-18	19-20	
Ideazione, organizzazione del testo; coesione e coerenza testuale	Non rilevabili	Struttura caotica e casuale; evidenti incoerenze nelle argomentazioni	Struttura non sempre coerente; poche idee portanti appena accennate	Struttura semplice ma coerente, riconoscibile sviluppo espositivo	Struttura coerente e articolata	Struttura articolata; coerente e coeso sviluppo delle argomentazioni	Struttura coerente e ben articolata; organico e approfondito sviluppo delle argomentazioni	
Competenze linguistiche: correttezza grammaticale, lessico, punteggiatura	Non rilevabili	Numerosi errori di ortografia e punteggiatura; difficoltà evidenti nella costruzione anche di periodi semplici, gravi improprietà lessicali	Improprietà lessicali; costruzione dei periodi faticosa	Periodi sostanzialmente corretti anche se non privi di improprietà sintattiche; lessico semplice ma adeguato	Esposizione nel complesso scorrevole, lineare e corretta; lessico generalmente appropriato	Periodi ben articolati; lessico accurato, buon uso di termini del linguaggio disciplinare specifico	Periodi ariosi e articolati; lessico accurato e preciso anche nell'uso esatto di termini del linguaggio disciplinare specifico	
Conoscenza dei contenuti; capacità rielaborative e logico-critiche	Non rilevabili	Conoscenze molto scarse; scarsi tentativi di rielaborazione; considerazioni di elementare logicità	Conoscenze superficiali o approssimative; scarsi esiti di rielaborazione	Conoscenze talvolta parziali, ma semplici e abbastanza chiare; rielaborazione limitata, ma logica e prevalentemente corretta	Conoscenze lineari e chiare; rielaborazione ordinata; pertinenti, ma sporadici riferimenti interdisciplinari	Conoscenze ampie, chiare e articolate; rielaborazione articolata con appropriati riferimenti interdisciplinari	Conoscenze approfondite e ben articolate; consapevolezza nella rielaborazione con spunti di originalità; pertinenti e ampi riferimenti interdisciplinari	
INDICATORI SPECIFICI								
Rispetto delle consegne e coerenza con la tipologia	Non rilevabili	Non coglie il senso della traccia; non rispetta i vincoli posti nella consegna	Tratta troppo genericamente le richieste della traccia; non rispetta tutte le consegne	Soddisfa le richieste della traccia in maniera semplice	Soddisfa le richieste della traccia e sottolinea i nessi logici con coerenza	Sviluppa ampiamente e con coerenza le richieste della traccia	Sviluppa, approfondisce e rielabora in maniera originale e organica le richieste della traccia	
Riferimenti culturali, giudizi critici	Non rilevabili	Riferimenti culturali scarsi e/o incoerenti	Riferimenti culturali frammentari e non sempre coerenti	Riferimenti culturali sostanzialmente coerenti	Riferimenti culturali e giudizio critico nel complesso coerenti	Riferimenti culturali ampi e articolati, giudizio critico ben argomentato	Riferimenti culturali approfonditi e originali, giudizio critico articolato, valutazioni personali	

Il voto si ottiene dividendo il totale dei punti per cinque e arrotondando

VOTO _____/20

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

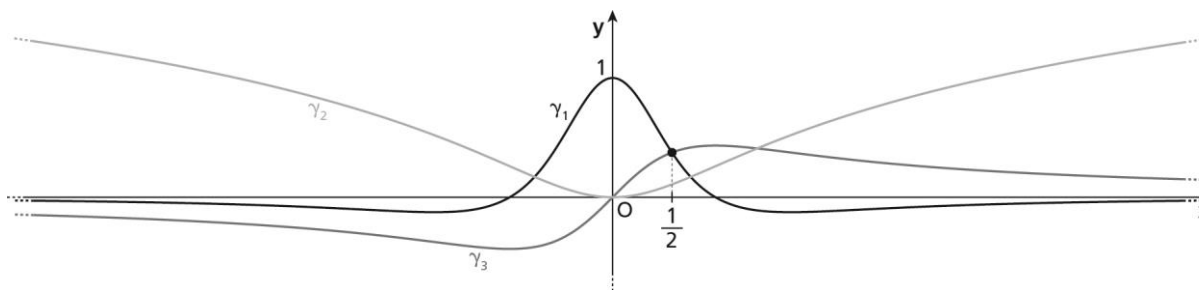
Problema 1

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

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

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

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



1. Associa ciascuna funzione al rispettivo grafico esplicitando dettagliatamente le motivazioni. Usa i dati in figura per determinare i valori delle costanti a e b .
2. Nel punto 1 hai verificato che $a = 3$ e $b = 3$. Considera le funzioni $f(x)$, $g(x)$ e $h(x)$ per questi valori dei parametri a e b . Ricava esplicitamente le espressioni delle funzioni $f(x)$, $g(x)$ e $h(x)$. Determina i punti di massimo e minimo relativi delle tre funzioni. Inoltre, trova i punti di flesso delle funzioni $f(x)$ e $h(x)$.

3. Calcola i limiti $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{h(x)}{x^2}$, $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{h(x)}{\ln x}$.

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

Calcola il rapporto fra l'area di S_1 e quella di S_2 .

Esplicita le eventuali considerazioni teoriche relative alle funzioni coinvolte che permettono di semplificare il calcolo.

Problema 2

La cinciallegra è un piccolo uccello dalla caratteristica colorazione giallo-verde molto diffuso in Europa e nel Nord Africa. Le cinciallegre vivono in stormi numerosi, adattandosi alle diverse tipologie di habitat. L'andamento della popolazione di uno stormo isolato di cinciallegre può essere descritto da un modello malthusiano

$$N(t) = N(t_0)e^{(k-\frac{1}{2})(t-t_0)}, \quad \text{per } t \geq t_0,$$

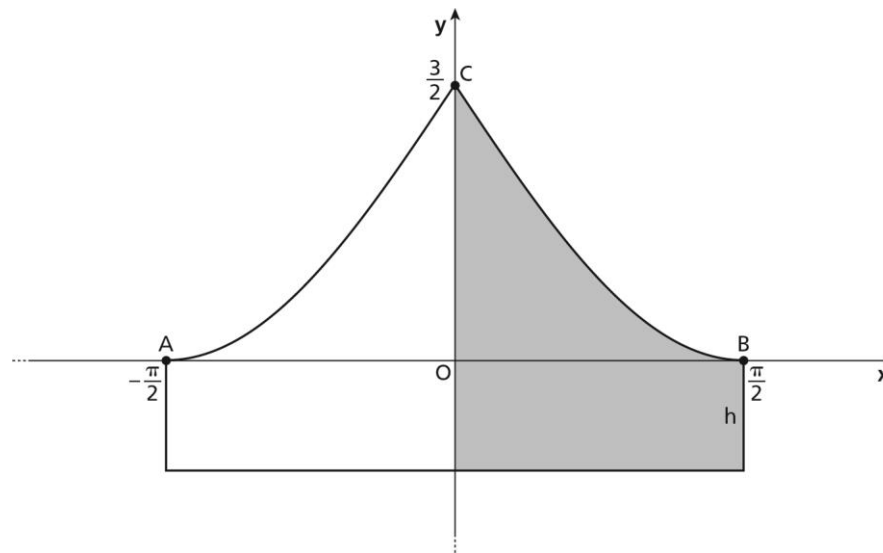
dove t_0 indica l'istante iniziale dell'osservazione e t il generico istante di tempo, entrambi espressi in mesi, e $N(t)$ è il numero di esemplari dello stormo all'istante t . La costante k rappresenta il tasso di natalità in un'annata riproduttiva, mentre la costante $\frac{1}{2}$ è il tasso di mortalità intrinseco della specie.

Un ornitologo sta studiando l'andamento di una popolazione isolata di cinciallegre e nota che la metà degli esemplari del gruppo sono femmine. Ogni femmina depone in media 10 uova nella stagione riproduttiva. L'84% delle uova deposte si schiude e di questi pulcini solo il 71% raggiunge i tre mesi d'età. Purtroppo, solo il 10% dei giovani esemplari sopravvive alla stagione invernale.

1. Usa le informazioni ricavate dall'ornitologo per calcolare la costante k .
2. Dopo aver verificato che $k = 0,2982$, scrivi l'espressione analitica della funzione $N(t)$, sapendo che l'ornitologo all'istante $t_0 = 0$ mesi conta 50 esemplari adulti nello stormo in esame. Studia e rappresenta graficamente la funzione $N(t)$.
Dimostra che lo stormo di cinciallegre in esame è destinato all'estinzione in assenza di nuovi inserimenti o migrazioni.
Calcola il tempo necessario affinché il gruppo si dimezzi e determina, in tale istante, il valore della velocità di variazione del numero di esemplari.

Per proteggere dai predatori le nidiate, l'ornitologo progetta delle casette in legno da distribuire sugli alberi. Ogni casetta è costituita da un cilindro di altezza h , coperto da un tetto impermeabilizzato, e ha il profilo mostrato in figura, in cui le misure sono riportate in decimetri.





3. Individua quale delle seguenti funzioni descrive il profilo del tetto e determina il valore del parametro a , affinché la funzione soddisfi le condizioni deducibili dal grafico:

$$y = a \cos x, \quad y = a(1 - |x|), \quad y = a(1 - \sin|x|).$$

4. Per agevolare lo scolo dell'acqua piovana il culmine del tetto deve presentare un angolo acuto. Dopo aver verificato che la funzione al punto 3 che ben rappresenta il profilo del tetto è $y = \frac{3}{2}(1 - \sin|x|)$, per $-\frac{\pi}{2} \leq x \leq \frac{\pi}{2}$, dimostra che tale profilo soddisfa anche la richiesta relativa all'angolo al culmine del tetto.
5. Determina per quale valore dell'altezza h del cilindro che si trova al di sotto del tetto della casetta, il rapporto tra l'area della sezione del tetto e l'area della sezione del cilindro è $\frac{\pi-2}{\pi}$.

QUESITI

1. Determina l'espressione analitica della funzione $y = f(x)$ sapendo che $f''(x) = 2 - \frac{20}{x^3}$ e che la retta di equazione $y = 16x - 16$ è tangente al grafico della funzione $f(x)$ nel suo punto $P(1; 0)$. Trova gli eventuali asintoti della funzione $y = f(x)$.

2. Un negozio di abbigliamento ha aperto un nuovo sito di *ecommerce*. L'andamento del numero di accessi alla home page del sito nel giorno di lancio della piattaforma di *ecommerce* è modellizzato dal grafico in figura. Il tempo t è espresso in ore, mentre il numero N in migliaia di accessi. Determina per quali valori dei parametri reali e positivi a e b , la funzione

$$N(t) = at e^{-bt^2}, \quad \text{con } t \in [0; 24],$$

ha l'andamento in figura. Stima il numero di accessi nella ventiquattresima ora.

3. Considera un quadrato $ABCD$ di lato 1. Sia P un punto del lato AB e sia Q l'intersezione tra il lato AD e la perpendicolare in P al segmento PC .

Determina $x = \overline{AP}$ in modo che l'area S del triangolo APQ sia massima e ricava S_{\max} . Determina $x = \overline{AP}$ in modo che il volume V del cono ottenuto per rotazione del triangolo APQ intorno al cateto AP sia massimo e ricava V_{\max} .

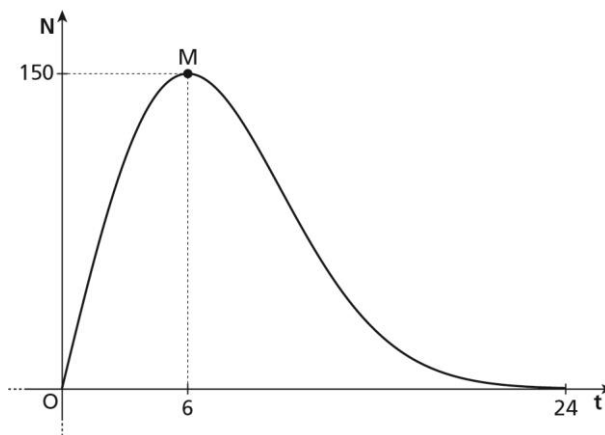
4. Considera le funzioni

$$\begin{aligned} f(x) &= ax(5 - 2x), & g(x) \\ &= x^2 \left(\frac{5}{2} - ax \right), \\ &\text{con } a \in \mathbb{R} - \{0\}. \end{aligned}$$

Determina per quale valore di a si ha $f(2) = g(2)$. Verifica che per questo valore di a i grafici delle due funzioni hanno tre punti in

precedenza, stabilisci se nell'intervallo $[0; 2]$ sia applicabile il teorema di Lagrange alle due funzioni. In caso affermativo, determina per entrambe le funzioni i valori $c \in]0; 2[$ per

stabilisci, inoltre, se nell'intervallo $[0; 2]$ per Cauchy per la coppia di funzioni $f(x)$ e $g(x)$. In caso affermativo, trova i valori $x \in]0; 2[$ per cui è verificata la tesi.

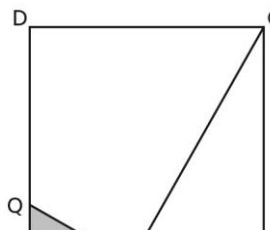


$g(2)$. Verifica che per questo valore di a i grafici delle due funzioni hanno tre punti in

precedenza, stabilisci se nell'intervallo $[0; 2]$ sia applicabile il teorema di Lagrange alle due funzioni. In caso affermativo, determina per entrambe le funzioni i valori $c \in]0; 2[$ per

stabilisci, inoltre, se nell'intervallo $[0; 2]$ per Cauchy per la coppia di funzioni $f(x)$ e $g(x)$. In caso affermativo, trova i valori $x \in]0; 2[$ per cui è verificata la tesi.

5. Nel sistema di riferimento cartesiano $Oxyz$ la retta r è definita dal seguente sistema di equazioni parametriche



$$r: \begin{cases} x = 2t + 2 \\ y = t - 1 \\ z = t + 1 \end{cases}$$

Determina il punto P che appartiene alla retta r e che si trova alla distanza minima dall'origine del sistema di riferimento. Ricava l'equazione del piano α passante per P e perpendicolare a r .

6. Una gioielliera realizza un medaglione d'argento il cui profilo, rappresentato in figura, è delimitato dall'arco ACB della circonferenza $x^2 + y^2 = 4$ e dall'arco di parabola AB .

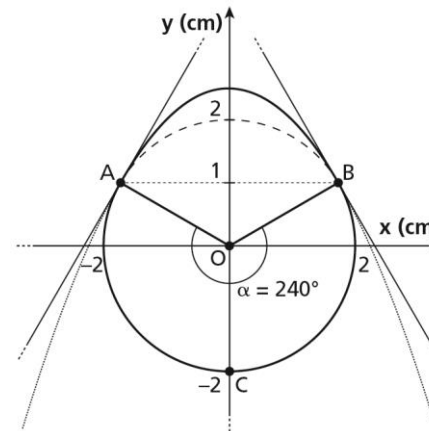
Determina l'equazione della parabola sapendo che è tangente alla circonferenza nei punti A e B di ordinata 1 e scrivi le equazioni delle rette tangenti alle curve nei due punti comuni. Stima la massa del medaglione, sapendo che il suo spessore uniforme è di 2,0 mm e che la densità dell'argento è $\rho_{Ag} = 10,49 \text{ g/cm}^3$.

7. Il grafico della funzione $y = \cos \frac{\pi x}{2}$ divide il quadrato Q di vertici $(0; 0)$, $(1; 0)$, $(1; 1)$ e $(0; 1)$ in due regioni R_1 e R_2 , con $\text{Area}(R_1) > \text{Area}(R_2)$. Scelti a caso, uno dopo l'altro, tre punti interni al quadrato Q calcola la probabilità che solo l'ultimo punto appartenga alla regione R_1 .

8. Determina per quali valori dei parametri a e b il grafico

$$f(x) = (ax + b)e^{-x}, \quad \text{con } a, b \in \mathbb{R} - \{0\}$$

presenta nel suo punto d'intersezione con l'asse y una retta tangente parallela alla retta di equazione $3x + 2y + 1 = 0$ e la funzione $f(x)$ è tale che $f''(x)$ è



della funzione

retta tangente parallela alla retta di equazione uguale a $f(x) + e^{-x}$.

Griglia di valutazione per la simulazione Zanichelli 2023 della prova di matematica

Indicatori	Livelli	Descrittori	Evidenze			Punti	
			PROBLEMA 1	PROBLEMA 2	QUESITI		
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati e interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari	1	<ul style="list-style-type: none"> Non analizza correttamente la situazione problematica e ha difficoltà a individuare i concetti chiave e commette molti errori nell'individuare le relazioni tra questi Identifica e interpreta i dati in modo inadeguato e non corretto Usa i codici grafico-simbolici in modo inadeguato e non corretto 	<input type="checkbox"/> Individuale caratteristiche delle curve e $\gamma_1, \gamma_2, \gamma_3$ e associa i grafici alle funzioni $f(x)$, $g(x)$ e $h(x)$. <input type="checkbox"/> Usa le proprietà della funzione integrale e individua le relazioni tra le funzioni nel calcolo delle aree.	<input type="checkbox"/> Comprende come tradurre le informazioni sul modello contenute nel testo del problema per ricavare la funzione. <input type="checkbox"/> Individua dal grafico dato le caratteristiche della funzione che descrive il profilo del tetto.	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8	0 - 5
	2	<ul style="list-style-type: none"> Analizza la situazione problematica in modo parziale e individua in modo incompleto i concetti chiave e/o commette qualche errore nell'individuare le relazioni tra questi Identifica e interpreta i dati in modo non sempre adeguato Usa i codici grafico-simbolici in modo parziale compiendo alcuni errori 				6 - 12	
	3	<ul style="list-style-type: none"> Analizza la situazione problematica in modo adeguato e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente seppure con qualche incertezza Identifica e interpreta i dati quasi sempre correttamente Usa i codici grafico-simbolici in modo corretto ma con qualche incertezza 				13 - 19	
	4	<ul style="list-style-type: none"> Analizza la situazione problematica in modo completo e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente Identifica e interpreta i dati correttamente Usa i codici grafico-simbolici matematici con padronanza e precisione 				20 - 25	
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive e individuare la strategia più adatta	1	<ul style="list-style-type: none"> Non riesce a individuare strategie risolutive o ne individua di non adeguate alla risoluzione della situazione problematica Non è in grado di individuare gli strumenti matematici da applicare Dimostra di non avere padronanza degli strumenti matematici 	<input type="checkbox"/> Riconosce la condizione di simmetria del grafico di una funzione rispetto all'origine e all'asse y . <input type="checkbox"/> Riconosce gli strumenti del calcolo differenziale da applicare. <input type="checkbox"/> Verifica che le ipotesi del teorema di De L'Hospital siano soddisfatte per il limite da calcolare.	<input type="checkbox"/> Riconosce gli strumenti del calcolo differenziale da applicare. <input type="checkbox"/> Collega il concetto di velocità di variazione di una grandezza al calcolo della derivata. <input type="checkbox"/> Usa le proprietà geometriche delle rette tangenti per ricavare il valore dell'angolo alla sommità del tetto o usa la formula della tangente dell'angolo formato da due rette.	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8	0 - 6
	2	<ul style="list-style-type: none"> Individua strategie risolutive solo parzialmente adeguate alla risoluzione della situazione problematica Individua gli strumenti matematici da applicare con difficoltà Dimostra di avere una padronanza solo parziale degli strumenti matematici 				7 - 15	
	3	<ul style="list-style-type: none"> Individua strategie risolutive adeguate anche se non sempre quelle più efficaci per la risoluzione della situazione problematica Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto Dimostra buona padronanza degli strumenti matematici anche se manifesta qualche incertezza 				16 - 24	
	4	<ul style="list-style-type: none"> Individua strategie risolutive adeguate e sceglie la strategia ottimale per la risoluzione della situazione problematica Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto e con abilità Dimostra completa padronanza degli strumenti matematici 				25 - 30	

Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari	1	<ul style="list-style-type: none"> • Applica la strategia risolutiva in modo errato e/o incompleto • Sviluppa il processo risolutivo con errori procedurali e applica gli strumenti matematici in modo errato e/o incompleto • Esegue numerosi e rilevanti errori di calcolo 	<input type="checkbox"/> Ricava i valori di a e b mediante le informazioni sul massimo relativo di γ_1 e sul punto in comune tra le curve γ_1 e γ_3 . <input type="checkbox"/> Ricava le espressioni analitiche delle funzioni $f(x)$, $g(x)$ e $h(x)$ applicando il calcolo delle derivate e della funzione integrale e trova i punti estremanti. <input type="checkbox"/> Calcola i limiti applicando il teorema di De L'Hospital. <input type="checkbox"/> Determina il valore delle aree usando l'integrale definito.	<input type="checkbox"/> Ricava il valore dei parametri k e a mediante le informazioni fornite dal problema. <input type="checkbox"/> Studia e rappresenta la funzione $N(t)$. <input type="checkbox"/> Calcola il tempo di dimezzamento e determina la velocità di variazione della popolazione. <input type="checkbox"/> Calcola l'ampiezza dell'angolo alla sommità del tetto. <input type="checkbox"/> Determina il valore dell'area della sezione del tetto usando l'integrale definito.	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8	0 - 5
	2	<ul style="list-style-type: none"> • Applica la strategia risolutiva in modo parziale e non sempre appropriato • Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto e applica gli strumenti matematici in modo solo parzialmente corretto • Esegue numerosi errori di calcolo 				6 - 12	
	3	<ul style="list-style-type: none"> • Applica la strategia risolutiva in modo corretto e coerente anche se con qualche imprecisione • Sviluppa il processo risolutivo in modo quasi completo e applica gli strumenti matematici in modo quasi sempre corretto e appropriato • Esegue qualche errore di calcolo 				13 - 19	
	4	<ul style="list-style-type: none"> • Applica la strategia risolutiva in modo corretto, coerente e completo • Sviluppa il processo risolutivo in modo completo e applica gli strumenti matematici con abilità e in modo appropriato • Esegue i calcoli in modo corretto e accurato 				20 - 25	
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema	1	<ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo confuso e frammentato la scelta della strategia risolutiva • Commenta con linguaggio matematico non adeguato i passaggi fondamentali del processo risolutivo • Non riesce a valutare la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema 	<input type="checkbox"/> Spiega come ha associato le curve γ_1 , γ_2 , γ_3 alle funzioni $f(x)$, $g(x)$ e $h(x)$. <input type="checkbox"/> Esplicita i passaggi teorici che permettono di semplificare il calcolo del rapporto fra le aree. <input type="checkbox"/> Argomenta i passaggi della risoluzione.	<input type="checkbox"/> Dimostra che lo stormo di cinciallegre è destinato all'estinzione. <input type="checkbox"/> Spiega come individua la funzione che descrive il profilo del tetto. <input type="checkbox"/> Argomenta i passaggi della risoluzione.	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8	0 - 4
	2	<ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo parziale la scelta della strategia risolutiva • Commenta con linguaggio matematico adeguato ma non sempre rigoroso i passaggi fondamentali del processo risolutivo • Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema in modo sommario 				5 - 10	
	3	<ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo completo la scelta della strategia risolutiva • Commenta con linguaggio matematico adeguato anche se con qualche incertezza i passaggi del processo risolutivo • Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema 				11 - 16	
	4	<ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo completo ed esauriente la scelta della strategia risolutiva • Commenta con ottima padronanza del linguaggio matematico i passaggi fondamentali del processo risolutivo • Valuta costantemente la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema 				17 - 20	
PUNTEGGIO						

Il voto in ventesimi si ottiene dividendo il punteggio totale per 5.

[Rielaborata dalla documentazione del MIUR]