I.I.S.S. "M. GIUA" CAGLIARI Prot. 0012345 del 15/05/2025

IV (Entrata)



Ministero dell'Istruzione e del Merito Istituto di Istruzione superiore "michele Giua"

ESAME DI STATO

ANNO SCOLASTICO 2024/25

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"MICHELE GIUA"

ind. CHIMICO-AMBIENTALE-INFORMATICO – LICEO SCIENTIFICO opz. SCIENZE APPLICATE

Via Montecassino 09134 **CAGLIARI -** Tel (070) 500786 - 501745

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(Art. 10 O.M. n. 67 del 31/03/2025)

Classe Quinta Sez. R

Liceo Scientifico

Opzione Scienze Applicate

COORDINATRICE: PROF. SSA CATERINA RECCHIA

DIRIGENTE SCOLASTICO: DOTT. SSA MARIA ROMINA LAI

INDICE

N°	ARGOMENTO	PAG
1	INFORMAZIONI GENERALI DELL'ISTITUTO E DEL CORSO	2
2	VARIAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO	3
3	QUADRO DEL PROFILO DELLA CLASSE	3
4	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	3
5	IL PROCESSO DI INSEGNAMENTO/APPRENDIMENTO	5
6	METODOLOGIA, DIDATTICA E STRUMENTI DIDATTICI FUNZIONALI	6
7	VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	7
8	CRITERI DI VALUTAZIONE PER L'INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA	10
9	CRITERI DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO	13
10	CRITERI DI AMMISSIONE ALL'ESAME DI STATO	15
11	PERCORSI INTERDISCIPLINARI	16
12	РСТО	16
13	PROVE INVALSI	18
14	ATTIVITA' ED ESPERIENZE PROPOSTE DURANTE IL CORSO DELL'ANNO	18
15	MODULO FORMATIVO	18
16	MODULI DNL CON METODOLOGIA CLIL	20
17	VIAGGI DI ISTRUZIONE E VISITE GUIDATE	20
18	ARRICCHIMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA	20
19	PREPARAZIONE ALL'ESAME	20
	SIMULAZIONI E GRIGLIE DI ITALIANO	21
	SIMULAZIONI E GRIGLIE DI MATEMATICA	38
20	SCHEDA INFORMATIVA SULLE ATTIVITA' SVOLTE IN ITALIANO E STORIA	46
21	SCHEDA INFORMATIVA SULLE ATTIVITA' SVOLTE IN INGLESE	50
22	SCHEDA INFORMATIVA SULLE ATTIVITA' SVOLTE IN MATEMATICA	52
23	SCHEDA INFORMATIVA SULLE ATTIVITA' SVOLTE IN INFORMATICA	55
24	SCHEDA INFORMATIVA SULLE ATTIVITA' SVOLTE IN FILOSOFIA	56
25	SCHEDA INFORMATIVA SULLE ATTIVITA' SVOLTE IN DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	60
26	SCHEDA INFORMATIVA SULLE ATTIVITA' SVOLTE IN RELIGIONE	61
27	SCHEDA INFORMATIVA SULLE ATTIVITA' SVOLTE IN SCIENZE NATURALI	63
28	SCHEDA INFORMATIVA SULLE ATTIVITA' SVOLTE IN FISICA	65
29	SCHEDA INFORMATIVA SULLE ATTIVITA' SVOLTE IN SCIENZE MOTORIE	67

1.Informazioni generali dell'Istituto e del corso

L'Istituto "**Michele Giua**", sorto nel 1968 nella sede storica di via Donizetti a Cagliari, prende il nome dall'insigne chimico sardo. Da subito si è affermato nell'Isola come "la scuola dei periti chimici" per eccellenza, in grado di formare tecnici specializzati impiegati in tutta Italia. Nel corso degli anni, sensibile alle problematiche e alle esigenze del territorio, si è progressivamente arricchito di nuovi percorsi di studio, e oggi si propone all'utenza con due differenti percorsi:

- > Liceo Scientifico con opzione Scienze Applicate.
- > **Istituto Tecnico** appartenente al settore Tecnologico:
 - → indirizzo Informatica e Telecomunicazioni, con articolazione in Informatica;
 - → indirizzo Chimica, Materiali e Biotecnologie, con articolazione in Chimica e Materiali e in Biotecnologie Ambientali.

L'Istituto presenta una struttura articolata nel territorio con la sede centrale di Cagliari, situata nella periferia cittadina, e la sezione staccata di Assemini, nell'immediato hinterland.

Il territorio in cui sono ubicati i due plessi presenta caratteri di omogeneità nell'ambito del contesto economico e delle attività a esso connesse:

- → ampia diffusione del terziario;
- → settori produttivi di tipologia artigianale, con attività di piccola e media impresa;
- → settori produttivi industriali e di indotto;
- → servizi sociali e culturali;
- → servizio di trasporti pubblici che assicurano collegamenti con le Province limitrofe, favorendo il flusso degli studenti pendolari.

Le opportunità sul territorio sono rappresentate dalla presenza di una Università statale con una ricca offerta di indirizzi e di corsi di studio e dalla presenza di importanti poli industriali, per il settore chimico e per il settore informatico.

L'Istituto è caratterizzato da un'utenza eterogenea per ambiti di provenienza e realtà socio culturali, con bisogni diversi e tuttavia riconducibili a richieste condivise:

- → culturali, comunicative e affettive;
- → punti di riferimento capaci di orientare;
- → positivo inserimento nella vita lavorativa;
- → sviluppo di una personalità matura, aperta e consapevole;
- → capacità di rispondere alle richieste di una società dinamica e flessibile.

Alla complessità delle dinamiche sociali e alle richieste del mondo del lavoro il nostro Istituto ha, fino a oggi, risposto con corsi di studio finalizzati allo sviluppo delle competenze richieste dalla società:

- → saper operare con flessibilità;
- → avere la capacità di lavorare in modo autonomo;
- → possedere tecniche relazionali e comunicative;
- → far propri i saperi essenziali delle discipline;
- → acquisire strategie di autoapprendimento e di risoluzione dei problemi.

Il percorso del Liceo delle **Scienze Applicate** fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche e all'informatica e alle loro applicazioni.

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

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

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

SPENDIBILITÀ DEL TITOLO DI STUDIO: permette sia la prosecuzione degli studi con accesso a tutte le facoltà universitarie o alla formazione superiore, sia il diretto inserimento nel mondo del lavoro, grazie all'acquisizione di competenze formative capaci di soddisfare le richieste dell'odierna società moderna, di rilanciare la ricerca e l'innovazione tecnologica più avanzata.

2. VARIAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO

Nelle discipline **Fisica**, **Filosofia**, **Informatica**, **Scienze Motorie**, **Scienze Naturali**, nel corso del triennio, si sono avvicendati diversi docenti, che hanno avuto cura di trattare, quando possibile, alcuni argomenti degli anni precedenti funzionali alla comprensione dei temi in programma.

3.QUADRO DEL PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da 13 studenti con frequenza alle lezioni regolare ad eccezione di tre alunni, di cui uno ha superato la soglia del 25%.

A livello disciplinare non emergono comportamenti negativi rilevanti.

Per quanto riguarda il profitto, pur avendo ormai acquisito una certa familiarità con il percorso scolastico, alcuni alunni tendono a concentrare l'impegno nello studio in corrispondenza delle verifiche e delle interrogazioni, manifestando una scarsa costanza nello studio quotidiano.

Questo approccio si traduce in una preparazione discontinua e in un apprendimento spesso superficiale, finalizzato più alla prestazione che alla reale comprensione dei contenuti.

Durante le lezioni, l'attenzione non sempre è costante: alcuni studenti partecipano attivamente e mostrano interesse, mentre altri appaiono più passivi o distratti. La gestione del tempo e dell'organizzazione personale è un aspetto che ancora necessita di miglioramento, così come l'autonomia nello studio.

Il Consiglio di Classe, in sede di verifica della programmazione didattico-educativa per quanto attiene al raggiungimento degli obiettivi formativi generali, evidenzia che solo una esigua parte della classe, nel corso del triennio abbia migliorato il proprio grado di partecipazione e di interesse, e che solo alcuni, abbiano raggiunto un certo livello di maturità nella gestione delle attività di studio.

In particolare, la vivacità, la curiosità, il gusto per le novità si sono rivelati durante iniziative scolastiche quali attività di laboratorio, spettacoli teatrali, conferenze.

In tali esperienze, i ragazzi hanno dimostrato doti di flessibilità, spirito di adattamento, senso di responsabilità, correttezza e rispetto dell'altro.

4. OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

Di seguito, secondo una suddivisione nelle varie aree di pertinenza, vengono elencati gli **Obiettivi Generali di Apprendimento** che hanno tenuto conto dell'analisi della situazione iniziale e delle finalità della Scuola.

Il CdC precisa che gli alunni hanno raggiunto gli obiettivi enunciati di seguito, in modo disomogeneo, mostrando livelli di apprendimento diversificati; alcuni hanno evidenziato progressi significativi, mentre altri hanno incontrato difficoltà nel consolidare le competenze previste. Quindi, l'acquisizione, da parte degli allievi, di tali obiettivi è intesa a vari livelli tassonomici: minimi, medi, buoni.

AREA COGNITIVA

Gli alunni hanno acquisito i seguenti obiettivi generali:

- Sono capaci di reperire dati e informazioni in varie situazioni problematiche e individuare le possibili strategie risolutive;
- Leggono e comprendono testi di vario tipo;
- Scrivono abbastanza correttamente testi di vario tipo con correttezza sintattica e ortografica;

- Elaborano ed espongono in modo sintetico testi e contenuti disciplinari oralmente e per iscritto;
- Sanno reperire, raccogliere, analizzare e organizzare informazioni per la ricerca e l'ampliamento di nuove conoscenze;
- Utilizzano un metodo di lavoro adeguato alle richieste didattiche.

AREA METODOLOGICA

Gli alunni hanno acquisito un metodo di studio abbastanza autonomo e flessibile, ossia tale da consentire loro di

- condurre ricerche e approfondimenti personali;
- continuare i successivi studi superiori;
- imparare lungo l'intero arco della vita (Lifelong Learning);
- * sapere distinguere la diversità dei metodi utilizzati nei diversi ambiti disciplinari;
- sono capaci di compiere interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.

AREA PSICO-AFFETTIVA

Le scuole sono un luogo sociale e l'apprendimento è un processo sociale.

Gli studenti non imparano da soli ma in collaborazione con i loro insegnanti, in compagnia dei loro coetanei e con il sostegno delle loro famiglie.

I docenti hanno dato ampio spazio all'area psico – affettiva contribuendo alla formazione di personalità armoniche e partecipando alla nascita di un clima di fattiva collaborazione nel gruppo classe.

Gli alunni hanno acquisito i seguenti obiettivi generali:

- accettazione di sé, degli altri, della natura;
- spontaneità, sincerità e naturalezza;
- capacità di individuare e risolvere i problemi;
- godimento della compagnia degli altri, ma anche della solitudine;
- autonomia e indipendenza;
- capacità di cogliere aspetti nuovi nella realtà;
- carattere democratico, equilibrio morale;
- umorismo, creatività, originalità;
- capacità di vivere intensamente ogni esperienza.

L'Istituto di Istruzione Superiore "Michele Giua", avendo a cuore il benessere psico – fisico degli allievi ha predisposto la formazione di uno Sportello Ascolto.

L'obiettivo dello Sportello Ascolto è la creazione di un clima solidale, per consentire agli studenti di rimuovere gli ostacoli di tipo psicofisico o sociale che condizionano la loro possibilità di successo scolastico e formativo, nonché di promuovere una migliore comunicazione tra le varie componenti della scuola (allievi, genitori, docenti, personale).

AREA LOGICA-ARGOMENTATIVA

Gli alunni hanno acquisito i seguenti obiettivi generali:

- sono in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione;
- sono capaci ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni degli altri e hanno acquisito l'abitudine a ragionare con rigore logico.

AREA LINGUISTICA-COMUNICATIVA

Gli alunni hanno acquisito i seguenti obiettivi generali:

- sono capaci di esporre, con attenzione ai diversi contesti e situazioni;
- sono capaci di leggere e comprendere testi di diversa natura (cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato, secondo la tipologia e il contesto storico e culturale);
- sono capaci di comunicare attraverso la scrittura, conoscendo il codice lingua, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati;

❖ sono capaci di utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione individuando e comprendendo le caratteristiche e le potenzialità espressive.

AREA STORICA, UMANISTICA, FILOSOFICA

Gli alunni hanno acquisito i seguenti obiettivi generali:

- conoscono i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con particolare riferimento all'Italia e all'Europa e comprendono i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini;
- conoscono gli aspetti fondamentali della cultura italiana ed europea e li confrontano con altre tradizioni e culture;
- ♦ hanno acquisito consapevolezza del significato culturale del patrimonio architettonico e artistico italiano, della sua importanza anche economica e della necessità di tutelarlo e conservarlo;
- ❖ sono capaci di fruire delle espressioni creative delle arti e dei nuovi linguaggi (musica, arti visive, spettacolo);
- comprendono l'evoluzione del pensiero scientifico e il suo rapporto con i processi della globalizzazione contemporanea.

AREA SCIENTIFICA-MATEMATICA

Gli alunni hanno acquisito i seguenti obiettivi generali:

- comprendono il linguaggio formale specifico della matematica, sapendo utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscendo i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà;
- ❖ sono capaci di collocare il pensiero scientifico e lo sviluppo tecnologico nel più vasto ambito della storia umana e delle idee;
- ❖ sono in grado di utilizzare abbastanza criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento.

OSSERVAZIONI CIRCA IL RAGGIUNGIMENTO DEI PRECEDENTI OBIETTIVI

Per raggiungere gli obiettivi sopra indicati sono stati privilegiati:

- ❖ la centralità dello studente nel processo di insegnamento-apprendimento (a partire dalle conoscenze possedute e dalle esperienze dell'alunno);
- consigliate strategie di studio;
- concordate le prove con anticipo e attenzione al carico di lavoro;
- coerenza da parte del Consiglio di classe nella trasmissione dei messaggi agli studenti;
- alternanza di lezioni frontali e di lezioni dialogate;
- lezioni finalizzate all'individuazione dei nodi concettuali disciplinari:
- * assegnazione delle attività domestiche adeguata ai carichi di lavoro;
- programmazione mirata e attenta delle verifiche scritte per evitarne quanto più possibile la concentrazione in particolari giornate;
- * avvio alla consapevolezza degli errori commessi per imparare ad utilizzarli come risorsa per l'apprendimento.

Per gli "obiettivi specifici disciplinari" si fa riferimento alle schede allegate inerenti alle singole discipline oggetto di studio.

5. IL PROCESSO DI INSEGNAMENTO/APPRENDIMENTO

A seguito del processo di insegnamento/apprendimento, gli alunni hanno conseguito le seguenti macro-competenze:

- Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi più vari;
- Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi anche ai fini dell'apprendimento permanente;

- ❖ Correlare la conoscenza storica agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali;
- Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo;
- Comprendere testi inerenti a situazioni di vita quotidiana e all'ambito dell'indirizzo di studio;
- ❖ Utilizzare la lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi;
- ❖ Padroneggiare la lingua italiana, sapendosi esprimere in forma scritta e orale con chiarezza e proprietà, in relazione ai diversi contesti e scopi;
- Utilizzare e produrre testi multimediali;
- Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;
- ❖ Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune Soluzioni;
- Sviluppare riflessione personale, giudizio critico, attitudine all'apprendimento ed alla discussione razionale e capacità di argomentare anche in forma scritta;
- ❖ Capacità di orientarsi "grazie alla lettura diretta dei testi", sui problemi fondamentali: Ontologia, etica, questione della felicità, rapporto della filosofia con la religione, problema della conoscenza, problemi logici, rapporto con le altre forme del sapere, in particolare Scienza e politica;
- ❖ Leggere le opere architettoniche ed artistiche e capire l'ambiente fisico attraverso il linguaggio grafico-geometrico;
- ❖ Essere in grado sia di collocare un'opera d'arte nel contesto storico culturale, sia di riconoscere i materiali, le tecniche, i caratteri stilistici, i significati, i valori simbolici, il valore d'uso e le funzioni, la committenza e la destinazione;
- * Risolvere problemi, applicare il metodo sperimentale, valutare scelte scientifiche e tecnologiche;
- ❖ Saper effettuare connessioni logiche e stabilire relazioni; classificare, formulare ipotesi, trarre conclusioni;
- Risolvere problemi, applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale;
- ❖ Saper usare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati ed alla modellizzazione di specifici problemi scientifici; Individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico ed elaborare la ricerca di strategie atte a favorire la ricerca scientifica;
- Individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico ed elaborare la ricerca di strategie atte a favorire la ricerca scientifica;
- ❖ Maturare la consapevolezza di sé e delle proprie capacità espressive, comunicative e motorie attraverso la conoscenza del proprio corpo, il rispetto delle regole e l'osservanza di corretti stili di vita;
- ❖ Promuovere la competenza della valutazione etica e fornire gli strumenti per un orientamento morale.

6. METODOLOGIA, DIDATTICA E STRUMENTI DIDATTICI FUNZIONALI

I docenti hanno utilizzato in prevalenza lezioni frontali e dialogate, promuovendo uno scambio di opinioni che favorisse diverse interpretazioni e una più consapevole crescita culturale degli allievi. I metodi didattici sono stati centrati sullo studente.

Sono quindi state utilizzate delle tecniche atte a consentire la crescita culturale e l'acquisizione di conoscenze e competenze in modo autonomo da parte degli allievi, ad esempio lavori di gruppo finalizzati alla formulazione di mappe concettuali.

Per quanto riguarda gli strumenti didattici è risultato indispensabile ricorrere in larga misura all'uso dei testi in adozione o e-book.

Inoltre, si sono utilizzati i seguenti altri strumenti:

Mezzi a stampa;

- Riviste Scientifiche;
- **\$** LIM:
- Videoproiettori;
- **❖** Tablet:
- Sussidi audiovisivi:
- Mezzi di sperimentazione;
- Strumenti specifici di laboratori di Fisica e Matematica, Informatica, Scienze e Lingue;
- ❖ Documenti, dispense, grafici e appunti.
- ❖ Per favorire partecipazione e frequenza alle attività didattiche, stimolare l'interesse allo studio e favorire il successo scolastico, sono state individuate le seguenti strategie operative:
- Operatività partendo dal concreto (vicino alla quotidianità degli alunni) per arrivare all'astratto:
- Lavoro di gruppo per sollecitare responsabilità e spirito di collaborazione;
- ❖ Didattica breve, per favorire la consapevolezza dei percorsi di apprendimento e l'autovalutazione dei risultati.

I contenuti disciplinari sono esplicitati, in maniera particolareggiata, nelle tavole consuntive analitiche dei singoli docenti riportati in allegato.

7. VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO

Le verifiche, frequenti e comunicate sempre tempestivamente agli alunni, hanno avuto la molteplice funzione di:

- * Rendere gli alunni consapevoli della loro preparazione ed attivare eventualmente azioni di recupero delle conoscenze e delle competenze.
- ❖ Mettere i docenti in condizione di verificare la programmazione disciplinare e di apportare eventuali modifiche in itinere.
- Mettere i docenti in condizione di programmare eventuali interventi di recupero e di potenziamento.

La valutazione formativa è stata legata alle verifiche in itinere ed ha avuto una forte valenza "formativa" in quanto ha informato gli alunni sul processo d'apprendimento e sugli stili dello stesso, rendendoli al contempo consapevoli delle loro capacità e delle loro potenzialità e dei loro limiti.

La stessa valutazione ha informato i docenti sull'andamento del processo d'apprendimento della classe e ha consentito un continuo controllo della programmazione e della sua efficacia. Qui di seguito è riassunto gli strumenti utilizzati per la verifica formativa.

STRUMENTI PER LA VERIFICA FORMATIVA

Strumenti	Inter.	Inter.	Prova	Questionario	Relazione	Prova	Prove	Prove	Discussione	Test	Prova
Materia	lunga	breve	scritta			Laboratorio	Semist	Strutt.		motori	grafica
Scienze Motorie			X	X	X					X	
Italiano	X	X	X		X		X		X		
Storia	X	X	X		X		X		X		
Filosofia	X	X	X	X	X				X		
Inglese	X	X	X	X			X	X			
Scienze Naturali	X	X	X		X	X	X	X	X		

Fisica		X	X					X		
Matematica	X	X	X	X			X	X	X	
Informatica	X	X	X	X	X	X				
Disegno e Storia dell'Arte	X	X	X	X	X				X	X
Religione				X	X				X	

La valutazione sommativa è stata intermedia (a conclusione del primo quadrimestre) e finale.

Il CdC ha seguito i criteri di valutazione che sono stati deliberati dal collegio dei docenti e che sono stati riassunti nella tabella allegata e che costituiscono i criteri comuni di corrispondenza tra voti e livelli di conoscenza e di abilità.

Ciascun docente ha avuto cura che la valutazione seguisse i criteri della validità e dell'attendibilità. Accanto alla qualità e ai livelli dell'apprendimento forniti dalle singole prove, sono considerati l'atteggiamento dell'allievo nei confronti del lavoro didattico (attenzione alle lezioni, impegno e puntualità nel lavoro, contributo personale alle attività in classe), la frequenza alle attività scolastiche, i progressi registrati rispetto alle condizioni precedenti.

Sono stati attivati interventi di recupero diversificati che sono stati insegnamenti individualizzati quando il numero di alunni in difficoltà risultava relativamente basso, oppure sospensione dello svolgimento del programma di studio e ripetizione degli argomenti svolti, in caso di difficoltà generalizzate.

Alla fine del 1º Quadrimestre, è stata ravvisata la necessità di istituire una pausa didattica e corsi di recupero di Matematica, Italiano ed Inglese.

Si è attivato, nel periodo aprile-maggio, un corso di potenziamento di 10 ore in orario extracurricolare per la disciplina oggetto seconda prova d'esame.

Qui di seguito sono riportate la griglia di corrispondenza voto/prestazioni; la tabella di attribuzione dei crediti scolastici e la tabella di attribuzione del voto di condotta.

	Griglia di corrispo	ondenza voto/pres	stazioni	
CONOSCENZE	COMPETENZE	CAPACITA'	COMPORTAMENTI	VOT0
Nessuna	Nessuna	Nessuna	Partecipazione di disturbo; Impegno nullo; Metodo: disorganizzato.	1-2
Pochissime conoscenze, frammentarie e gravemente lacunose	Non riesce ad applicare leggi, metodi e procedimenti; è privo di punti di riferimento, commette gravi errori nella comunicazione linguistica.	di analisi; non sa operare sintesi coerenti, né	Partecipazione: minima; Impegno: quasi nullo; Metodo:appena organizzato.	3
Frammentarie, superficiali ed incomplete	Riesce ad applicare qualche elemento conoscitivo in compiti semplici, commettendo gravi errori.	ed imprecise,	Partecipazione: scarsa; Impegno: debole; Metodo: ripetitivo.	4
Quasi sufficienti, seppur superficiali	Commette qualche errore non grave nell'esecuzione di compiti piuttosto semplici.	Effettua analisi e sintesi, ma non compiute e approfondite. Se guidato sa giungere a semplici valutazioni.		5

Complessivamente accettabili. Ha ancora lacune ma non estese e/o profonde, e non sui contenuti essenziali	Applica le conoscenze limitandosi agli aspetti fondamentali; esegue semplici compiti senza commettere errori sostanziali.	guidato. Rielabora	Partecipazione: a seguito di sollecitazioni; Impegno: sufficiente e diligente; Metodo: organizzazione del lavoro non del tutto adeguata.	6
Essenziali, con eventuali approfondimenti guidati	Esegue correttamente compiti semplici ed applica le conoscenze anche a problemi complessi, ma con qualche imprecisione.	abbastanza efficace e corretto. Effettua	Partecipazione: attiva; Impegno: più che sufficiente; Metodo: sufficientemente organizzato.	7
Sostanzialmente complete e approfondite	Sa utilizzare , metodi e procedimenti; espone i contenuti con chiarezza.	efficace ed	Partecipazione: attiva; Impegno: buono; Metodo: abbastanza organizzato.	8
Ampie, organiche, appropriate	Esegue compiti complessi utilizzando gli elementi conoscitivi con precisione e sicurezza.	Usa opportune strategie per condurre analisi e proporre sintesi; sa interpretare dati e argomenta in modo corretto.	Partecipazione: attiva; Impegno: notevole; Metodo: organizzato.	9
Accurate, complete, approfondite e arricchite da apporti personali	Esegue compiti complessi, applica le conoscenze e le procedure in nuovi contesti evidenziando sicure abilità specifiche	autonomo e	Partecipazione: costruttiva ; Impegno: notevole; Metodo: elaborativo.	10

8. CRITERI DI VALUTAZIONE PER L'INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA

Secondo quanto previsto dalla legge n. 92/2019 all'art. 2 c. 6: "«L'insegnamento trasversale dell'educazione civica è oggetto delle valutazioni periodiche e finali previste dal d. lgs. 13 aprile 2017, n. 62, e dal regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 22 giugno 2009, n. 122. Il docente coordinatore di cui al comma 5 formula la proposta di voto espresso in decimi, acquisendo elementi conoscitivi dai docenti a cui è affidato l'insegnamento dell'educazione civica». Come affermato dal decreto ministeriale n. 35 del 22 giugno 2020 "Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica", i criteri di valutazione deliberati dal collegio dei docenti per le singole discipline e già inseriti nel PTOF devono essere integrati in modo da ricomprendere anche la valutazione dell'insegnamento di educazione civica. La valutazione deve essere coerente con le competenze, abilità e conoscenze indicate nella programmazione per l'insegnamento di educazione civica e affrontate durante l'attività didattica. L'attribuzione del voto scaturirà dalla proposta del coordinatore (Art.2 comma 6, Legge 92/2019). Poiché la legge e le linee guida hanno indicato i traguardi delle competenze da raggiungere, ma non i risultati di apprendimento e non i criteri di valutazione da seguire, per questi ultimi si farà riferimento, oltre che alla normativa sulla valutazione citata dalla legge istitutiva, alle competenze in materia di cittadinanza di cui alla Raccomandazione del 22/05/2018 del Consiglio d'Europa. Essa si riferisce alla capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici oltre che dell'evoluzione a livello globale e della sostenibilità. La valutazione dovrà pertanto considerare adeguatamente tutte le dimensioni chiave di questa nuova disciplina, sia l'acquisizione di conoscenze teoriche, che lo sviluppo di competenze come quella del pensiero critico, e l'adozione di valori come il senso di partecipazione e la tolleranza. La valutazione si riferisce quindi al processo di crescita culturale e civica dell'alunno e si ricollega anche alla valutazione del comportamento. A questo proposito le Linee Guida affermano quanto segue: "Si ritiene pertanto che, in sede di valutazione del comportamento dello studente da parte del Consiglio di classe, si possa tener conto anche delle competenze conseguite nell'ambito del nuovo insegnamento di educazione civica, così come introdotto dalla Legge, tanto nel primo quanto nel secondo ciclo di istruzione, per il quale il D. Lgs. n. 62/2017 nulla ha aggiunto a quanto già previsto dal D.P.R. n.122/2009. Si ricorda che il voto di educazione civica concorre all'ammissione alla classe successiva e/o all'esame di Stato del primo e secondo ciclo di istruzione e, per le classi terze, quarte e quinte degli Istituti secondari di secondo grado, all'attribuzione del credito scolastico."

Gli studenti hanno approfondito i seguenti temi di educazione civica:

MATERIA	ASSE FONDAMENTALE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	ARGOMENTO
ITALIANO STORIA FILOSOFIA (10 h)	Diritto nazionale ed internazionale	Individuare la presenza delle Istituzioni e della normativa di Organismi internazionali nella vita sociale, culturale, economica, politica del nostro Paese in relazione al rispetto dei diritti umani	la normativa di riferimento, la dichiarazione universale dei Diritti
INGLESE (6 h)	Costituzione Competenza n. 2, n 3	Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.	The European Union.

INFORMATICA (5 h)	Competenze n. 10, n. 11, n. 12	Conoscere e applicare le misure di sicurezza, protezione, tutela della riservatezza. Proteggere i dispositivi e i contenuti e comprendere i rischi e le minacce presenti negli ambienti digitali.	Hacking etico. Programmi europei per l'istruzione e la formazione professionale. Privacy e sicurezza dati.
SCIENZE NATURALI (3 h)	Costituzione Cittadinanza digitale Competenza n.4, n.10	Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico. Sviluppare la capacità di accedere alle informazioni, alle fonti, ai contenuti digitali, in modo critico, responsabile e consapevole.	Il fascicolo sanitario e il sistema sanitario italiano versus il sistema sanitario americano: punti di forza e debolezza di entrambi." "Le grandi donne della scienza: le figure femminili che hanno fatto grandi scoperte negli ambiti scientifici e si sono distinte per il loro ingegno e grande caparbietà, superando grandi ostacoli e discriminazioni di genere nel difficile e chiuso mondo scientifico prettamente maschile."
FISICA (3h)	Costituzione. Sviluppo economico e sostenibilità. Competenze n.1, n. 3, n. 6, n. 7	Conoscenza di sane abitudini per il benessere della persona. Conoscenza dell'importanza del contenimento dei consumi energetici.	I comportamenti utili a contrastare i cambiamenti climatici.
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE (3h)	Costituzione Competenza n. 3	Individuare i fattori di rischio nell'ambiente scolastico, domestico, dei contesti di vita e di lavoro; conoscere e applicare le disposizioni a tutela della sicurezza e della salute nei contesti generali e negli ambienti di lavoro. Sviluppare la percezione del rischio anche come limite e come responsabilità. Partecipare alla gestione della sicurezza in ambiente scolastico, nelle forme previste dall'Istituzione.	Igiene e sicurezza dei luoghi di lavoro. Infortuni sul lavoro e malattie professionali. Pericolo e danno. La valutazione del rischio. I DPI.
SCIENZE MOTORIE (3h)	Costituzione Competenza n. 4	Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico.	Partecipazione al progetto "a scuola di primo soccorso": divulgare la cultura dell'emergenza urgenza e i valori che la improntano (solidarietà, senso civico)

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DI EDUCAZIONE CIVICA

LIVELLO /VOTO	CONOSCENZE	ABILITÀ	ATTEGGIAMENTI
Livello avanzato Voto 10	Le conoscenze sui temi proposti sono complete, consolidate, bene organizzate. Lo studente sa metterle in relazione in modo autonomo, riferirle utilizzarle nel lavoro anche in contesti nuovi.	Lo studente mette in atto in autonomia le abilità relative ai temi trattati; collega le conoscenze tra loro, ne rileva i nessi e le rapporta a quanto studiato e alle esperienze concrete in modo completo e propositivo. Apporta contributi personali e originali, utili anche a migliorare le procedure, adeguandosi ai vari contesti.	Lo studente adotta sempre, durante le attività curricolari ed extra-curricolari, comportamenti e atteggiamenti coerenti con i principi di convivenza civile e mostra di averne completa consapevolezza. Mostra capacità di rielaborazione degli argomenti trattati in contesti diversi e nuovi. Apporta contributi personali e originali e proposte di miglioramento.
Livello avanzato Voto 9	Le conoscenze sui temi proposti sono esaurienti, consolidate e bene organizzate. Lo studente sa recuperarle, metterle in relazione in modo autonomo e utilizzarle nel lavoro.	Lo studente mette in atto in autonomia le abilità relative ai temi trattati e sa collegare le conoscenze alle esperienze vissute, a quanto studiato e ai testi analizzati, con pertinenza e completezza e apportando contributi personali e originali.	Lo studente adotta regolarmente, durante le attività curricolari ed extracurricolari, comportamenti e atteggiamenti coerenti con i principi di convivenza civile e mostra di averne completa consapevolezza. Mostra capacità di rielaborazione degli argomenti trattati in contesti noti.
Livello intermedio Voto 8	Le conoscenze sui temi proposti sono consolidate e organizzate. Lo studente sa recuperarle in modo autonomo e utilizzarle nel lavoro.	Lo studente mette in atto in autonomia le abilità relative ai temi trattati e sa collegare le conoscenze alle esperienze vissute, a quanto studiato ed ai testi analizzati, con buona pertinenza.	Lo studente adotta solitamente durante le attività curricolari ed extracurricolari, comportamenti e atteggiamenti coerenti con i principi di convivenza civile e mostra di averne buona consapevolezza.
Livello intermedio Voto 7	Le conoscenze sui temi proposti sono discretamente consolidate, organizzate e recuperabili con il supporto di mappe o schemi forniti dal docente.	Lo studente mette in atto in autonomia le abilità relative ai temi trattati nei contesti più noti e vicini alla esperienza diretta. Con il supporto del docente, collega le esperienze ai testi studiati e ad altri contesti.	Lo studente generalmente adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con i principi di convivenza civile in autonomia e mostra di averne una più che sufficiente consapevolezza.
Livello base Voto 6	Le conoscenze sui temi proposti sono sufficienti, organizzate e recuperabili con qualche aiuto del docente o dei compagni.	Lo studente mette in atto le abilità relative ai temi trattati nei casi più semplici e/o vicini alla propria diretta esperienza, altrimenti con l'aiuto del docente.	Lo studente generalmente adotta atteggiamenti coerenti con i principi di convivenza civile e rivela consapevolezza e capacità di riflessione in materia con lo stimolo degli adulti.
Livello iniziale Voto 5	Le conoscenze sui temi proposti sono essenziali, organizzate e recuperabili con l'aiuto del docente	Lo studente mette in atto le abilità relative ai temi trattati solo nell'ambito della propria esperienza diretta e con il supporto e lo stimolo del docente e dei compagni.	Lo studente non sempre adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con i principi di convivenza civile. Acquisisce consapevolezza della distanza tra i propri atteggiamenti e comportamenti e quelli

			civicamente auspicati con la sollecitazione degli adulti.
Livello insufficiente Voto 3-4	proposti sono episodiche, frammentarie e non consolidate, recuperabili con	solo in modo sporadico con l'aiuto, lo stimolo e il supporto di insegnanti e compagni le abilità	Lo studente adotta in modo sporadico comportamenti e atteggiamenti coerenti con i principi di convivenza civile e ha bisogno di costanti richiami e sollecitazioni degli adulti.

9. CRITERI DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO

La valutazione del comportamento è espressa in decimi in sede di scrutinio intermedio o finale, non ha funzione sanzionatoria, ma educativa; considera atteggiamenti, correttezza e coerenza nell'esercizio dei diritti e nell'adempimento dei doveri. Non può riferirsi a un singolo episodio, ma deve scaturire da un giudizio complessivo di maturazione e crescita civile e culturale dello studente in ordine all'intero anno scolastico. La valutazione del comportamento, unitamente alla valutazione degli apprendimenti, concorre alla valutazione complessiva dello studente. Il voto di condotta viene formulato in base a un giudizio complessivo e il Consiglio di Classe per la sua attribuzione si atterrà alla griglia di valutazione approvata dal Collegio dei Docenti qui allegata.

Descrittori per l'attribuzione del voto di comportamento:

- comportamento nel rapporto con i docenti, il personale ed i compagni;
- ❖ uso delle strutture, delle attrezzature e del materiale dell'Istituto;
- rispetto del regolamento (regolamenti di Istituto, dei laboratori, frequenza (inteso come rispetto della puntualità e della frequenza alle lezioni);
- partecipazione alle attività educative, formative e di istruzione, al dialogo educativo in ogni momento (a scuola, durante le visite guidate, ecc.), svolgendo un ruolo propositivo nell'ambito del gruppo-classe, contribuendo alla socializzazione e all'inserimento dei compagni in difficoltà;
- rispetto delle consegne (compiti e funzioni assegnate);
- rispetto delle norme di sicurezza;
- ❖ la partecipazione alle iniziative di educazione alla legalità e alla cittadinanza attiva, organizzate dalla scuola e relative a Cittadinanza e Costituzione.
- ❖ la frequenza per almeno tre quarti del monte ore annuale personalizzato, definito dall'ordinamento scolastico.

Sono ammesse "motivate e straordinarie deroghe al suddetto limite per assenze documentate e continuative, a condizione, comunque, che tali assenze non pregiudichino, a giudizio del consiglio di classe, la possibilità di procedere alla valutazione degli alunni interessati". Spetta al collegio dei docenti definire i criteri generali e le fattispecie (CM 20/2011).

La correlazione tra l'attribuzione del voto di condotta e le sanzioni disciplinari non è automatica. In presenza di provvedimenti disciplinari per violazioni non gravi, il consiglio di classe, nel determinare il voto di condotta, dovrà tener conto anche degli eventuali progressi ottenuti dallo studente nel recupero di un comportamento corretto. La valutazione del comportamento inferiore alla sufficienza, ovvero a 6/10, riportata dallo studente in sede di scrutinio finale, comporta la non ammissione automatica dello stesso al successivo anno di corso o all'esame conclusivo del ciclo di studi, il Consiglio di Classe prima di procedere all'attribuzione di una tale valutazione verificherà scrupolosamente che sussistano le condizioni espresse dalla griglia di valutazione allegata.

GRIGLIA PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA

vото	DESCRITTORI
10	Lo studente si relaziona sempre correttamente con i docenti, i collaboratori scolastici e i compagni e dimostra maturità a partire dal rispetto per la propria persona; dimostra autocontrollo e civismo durante le attività didattiche, svolte anche al di fuori dell'istituto (viaggi, visite, stage, ecc.); rispetta le consegne, i regolamenti (orario di ingresso, giustificazioni delle assenze, riconsegna delle verifiche, ecc.) le strutture e gli spazi dell'Istituto, contribuendo alla qualità della vita scolastica; è sempre puntuale e frequenta assiduamente le lezioni, le attività integrative, di recupero e/o di potenziamento, svolte anche al di fuori dell'Istituto; mostra interesse costruttivo per il mondo della scuola, ruolo propositivo all'interno della classe, solidarietà e collaborazione nei confronti dei compagni; è interessato e motivato all'apprendimento, esegue sempre i compiti assegnati; rispetta le norme di sicurezza.
9	Lo studente si relaziona correttamente con i docenti, i collaboratori scolastici e i compagni e dimostra maturità a partire dal rispetto per la propria persona; dimostra autocontrollo e civismo durante le attività didattiche, svolte anche al di fuori dell'istituto (viaggi, visite, stage, ecc.); rispetta le consegne, i regolamenti (orario di ingresso, giustificazioni delle assenze, riconsegna delle verifiche, ecc.) le strutture e gli spazi dell'Istituto, contribuendo alla qualità della vita scolastica; frequenta con regolarità le lezioni, le attività integrative, di recupero e/o di potenziamento, svolte anche al di fuori dell'Istituto; partecipa in modo costruttivo all'attività educativo – didattica, è interessato e motivato all'apprendimento, esegue i compiti assegnati; è disponibile alla collaborazione con docenti e/o compagni durante l'attività didattica; rispetta le norme di sicurezza.
8	Lo studente si relaziona correttamente con i docenti, i collaboratori scolastici e i compagni e dimostra maturità a partire dal rispetto per la propria persona; ha un atteggiamento responsabile durante le attività didattiche, svolte anche al di fuori dell'istituto (viaggi, visite, stage, ecc.); è puntuale nell'adempimento degli impegni scolastici (orario di ingresso, giustificazioni delle assenze, riconsegna delle verifiche, rispetto del Regolamento d'Istituto, ecc.), rispetta l'integrità delle strutture e degli spazi contribuendo alla qualità della vita scolastica; frequenta le lezioni, le attività integrative, di recupero e/o di potenziamento, svolte anche al di fuori dell'Istituto; partecipa all'attività educativo – didattica, è interessato all'apprendimento, ma non sempre esegue i compiti assegnati; è spesso disponibile alla collaborazione con docenti e/o compagni durante l'attività didattica; rispetta le norme di sicurezza.
7	Lo studente mantiene un atteggiamento scarsamente collaborativo nei confronti dei compagni e tende ad assumere un comportamento non sempre rispettoso nei confronti dei docenti e/o del personale dell'Istituto; non è sempre costante nell'espletamento degli impegni scolastici (per es. riconsegna non sempre puntuale delle verifiche); la frequenza all'attività didattica non è sempre continua, non frequenta con regolarità le lezioni, le attività integrative, di recupero e/o di potenziamento, talvolta ha un comportamento poco responsabile durante l'attività scolastica e/o durante le attività didattiche al di fuori dell'Istituto, anche rilevato; talvolta non rispetta le consegne, i regolamenti e le cose comuni; non partecipa al dialogo educativo, spesso non mostrando interesse per l'apprendimento, non sempre esegue i compiti assegnati; non sempre rispetta le norme di sicurezza.
6	Lo studente mantiene un atteggiamento scarsamente collaborativo nei confronti dei compagni e tende ad assumere un comportamento poco rispettoso nei confronti dei docenti e/o del personale d'Istituto; non è puntuale nello svolgimento degli impegni scolastici (uscite anticipate frequenti, ingressi in ritardo e non adeguatamente giustificati, ritardo nello svolgimento dei compiti assegnati a casa); non frequenta con regolarità le lezioni, le attività integrative, di recupero e/o di potenziamento, spesso ha un comportamento poco responsabile durante l'attività scolastica e/o durante le attività didattiche al di fuori dell'Istituto, opportunamente rilevato e sanzionato; ha scarso rispetto dell'integrità delle strutture e degli spazi dell'Istituto; non partecipa al dialogo educativo, spesso non mostra interesse per l'apprendimento, non sempre esegue i compiti assegnati; non sempre rispetta le norme di sicurezza.
5	Comportamenti di particolare gravità riconducibili alle fattispecie per le quali lo Statuto delle studentesse e degli studenti, nonché il regolamento di Istituto prevedano l'irrogazione di sanzioni disciplinari che comportino l'allontanamento temporaneo dello studente dalla

comunità scolastica per periodi superiori a 15 giorni e qualora lo studente non abbia dimostrato apprezzabili e concreti cambiamenti nel comportamento, tali da evidenziare un sufficiente livello di miglioramento nel suo percorso di crescita e di maturazione in ordine alle finalità educative della scuola. La votazione insufficiente del comportamento è espressamente disciplinata dall'art. 4 del DM /2009: Articolo 4 Criteri ed indicazioni per l'attribuzione di una votazione insufficiente Premessa la scrupolosa osservanza di quanto previsto dall'art.3, la valutazione insufficiente del comportamento, soprattutto in sede di scrutinio finale, deve scaturire da un attento e meditato giudizio del Consiglio di Classe, esclusivamente in presenza di comportamenti di particolare gravità riconducibili alle fattispecie per le quali lo Statuto delle studentesse e degli studenti – D.P.R. 249/1998, come modificato dal D.P.R. 235/2007 e chiarito dalla nota prot. 3602/PO del 31 luglio 2008 – nonché i regolamenti di Istituto prevedano l'irrogazione di sanzioni disciplinari che comportino l'allontanamento temporaneo dello studente dalla comunità scolastica per periodi superiori a 15 giorni (art.4, commi 9, 9bis e 9ter dello Statuto). L'attribuzione di una votazione insufficiente (vale a dire al di sotto di 6/10) in sede di scrutinio finale, ferma restando l'autonomia della funzione docente anche in materia di valutazione del comportamento, presuppone che il Consiglio di Classe abbia accertato che lo studente: nel corso dell'anno sia stato destinatario di almeno una delle sanzioni disciplinari di cui al comma precedente; successivamente alla irrogazione delle sanzioni di natura educativa e riparatoria previste dal sistema disciplinare, non abbia dimostrato apprezzabili e concreti cambiamenti nel comportamento, tali da evidenziare un sufficiente livello di miglioramento nel suo percorso di crescita e di maturazione in ordine alle finalità educative di cui all'articolo 1 del presente decreto. In attuazione di quanto disposto dall'articolo 2 comma 3 del decreto-legge 1 settembre 2008, n.137, convertito dalla legge 30 ottobre 2008, n.169, la valutazione del comportamento inferiore alla sufficienza, ovvero a 6/10, riportata dallo studente in sede di scrutinio finale, comporta la non ammissione automatica dello stesso al successivo anno di corso o all'esame conclusivo del ciclo di studi. Il particolare rilievo che una valutazione di insufficienza del comportamento assume nella carriera scolastica dello studente richiede che la valutazione stessa sia sempre adeguatamente motivata e verbalizzata in sede di effettuazione dei Consigli di Classe sia ordinari che straordinari e soprattutto in sede di scrutinio intermedio e finale.

LEGENDA: Frequenza assidua: assenze <10%; Frequenza non sempre regolare: 10% ≤ assenze ≤ 15%; Frequenza non regolare: assenze > 15%.

Nota: per l'attribuzione del voto di condotta non devono necessariamente concorrere tutti gli indicatori correlati.

10.CRITERI DI AMMISSIONE ALL'ESAME DI STATO (O.M. N. 55 DEL 22 MARZO 2024)

Per essere ammessi all'esame di maturità, gli studenti devono:

- 1. Aver frequentato almeno il 75% del monte ore annuale. Sono ammesse "motivate e straordinarie deroghe al suddetto limite per assenze documentate e continuative, a condizione, comunque, che tali assenze non pregiudichino, a giudizio del consiglio di classe, la possibilità di procedere alla valutazione degli alunni interessati".
- 2. Essere stati scrutinati con voto non inferiore a 6 in tutte le discipline, compreso il comportamento;
- 3. Aver svolto le prove Invalsi: Le prove di Italiano, Matematica e Inglese sono obbligatorie, ma non incidono sul voto finale;
- 4. Aver svolto i Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO);
- 5. Il voto in condotta deve essere almeno 6/10. Se il voto di condotta è 6, è necessario un elaborato aggiuntivo su cittadinanza attiva. un voto inferiore a 6 comporta la non ammissione all'esame.

Per il credito scolastico "ai sensi dell'art. 15, co.1, del d. lgs. 62/2017, in sede di scrutinio finale il consiglio di classe attribuisce il punteggio per il credito scolastico maturato nel secondo biennio e nell'ultimo anno fino a un massimo di quaranta punti, di cui dodici per il terzo anno, tredici per il quarto anno e quindici per il quinto anno. Premesso che la valutazione sul comportamento concorre alla determinazione del credito scolastico, il consiglio di classe, in sede di scrutinio finale,

procede all'attribuzione del credito scolastico a ogni candidato interno, sulla base della tabella di cui all'allegato A al d. lgs. 62/2017 nonché delle indicazioni fornite nel presente articolo. L'art. 15, co. 2 bis, del d.lgs. 62/2017, introdotto dall'art. 1, co. 1, lettera d), della legge 1° ottobre 2024, n. 150, prevede che il punteggio più alto nell'ambito della fascia di attribuzione del credito scolastico spettante sulla base della media dei voti riportata nello scrutinio finale possa essere attribuito se il voto di comportamento assegnato è pari o superiore a nove decimi. Tale disposizione trova applicazione anche ai fini del calcolo del credito degli studenti frequentanti, nel corrente anno scolastico, il terzultimo e penultimo anno. Di seguito la tabella:

CANDIDATI INTERNI					
Media dei voti	•	Credito scolastico (Pun	ti)		
	Classe 3ª	Classe 4ª	Classe 5ª		
M < 6	-	-	7-8		
M = 6	7-8	8-9	9-10		
6 < M ≤ 7	8-9	9-10	10-11		
7 < M ≤ 8	9-10	10-11	11-12		
8< M ≤ 9	10-11	11-12	13-14		
9< M ≤ 10	11-12	12-13	14-15		

NOTA **M** rappresenta la media dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale di ciascun anno scolastico.

11.PERCORSI INTERDISCIPLINARI

Il Consiglio di Classe non ha proposto la trattazione di percorsi interdisciplinari perchè, ognuno per la propria disciplina, ha cercato di recuperare gli obiettivi minimi per permettere agli alunni ammessi di svolgere le prove di esame di Stato in serenità, pur tuttavia si è cercato di orientare gli studenti a cogliere l'interdipendenza tra le discipline, quando possibile.

12.PCTO

Con l'approvazione della legge 107/15 (Buona Scuola), l'ASL è divenuta obbligatoria nelle scuole superiori di secondo grado anche se con la legge 145/18 si abbandona l'ASL e si parla di "Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento" (PCTO).

Il numero di ore obbligatorie nell'ultimo triennio dei licei Scientifici è stato ridotto a 90. Tutti gli studenti della classe 5R hanno svolto le ore di PCTO richieste con la partecipazione a Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento, proposte dall'istituto. Di seguito, i percorsi attivati.

NELL'ANNO SCOLASTICO 2022/2023

Scatti d'atleta- I valori dello sport di squadra: Presentazione dei sport di squadra e l'importanza del lavorare in team.

Formazione generale in materia di Salute e Sicurezza sul Lavoro (ANFOS): Tutela della Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro.

AIRC: Incontro con i formatori rivolto a studenti delle scuole di ogni ordine e grado con l'obiettivo di avvicinare i giovani alla cultura della salute e del benessere, alla scienza e al mondo della ricerca sul cancro.

Bulli stop: Informare gli studenti del pericolo del Web.

Progetto Asimov: Il progetto si propone di divulgare la cultura scientifica attraverso la lettura e la recensione, da parte degli studenti, di testi scientifici di varie discipline.

Monumenti Aperti: Gli studenti si sono preparati per accogliere la cittadinanza e presentare monumenti storici, artistici e ambientali di Cagliari. Dopo un'accurata preparazione svolta in classe e sul campo, gli alunni sono diventati guide e accompagnatori per i visitatori e hanno appreso competenze legate alla comunicazione e alla divulgazione di contenuti storici e artistici.

Corso di Assistente Bagnante: La Federazione Italiana Nuoto da sempre si occupa della diffusione della cultura e della sicurezza in acqua. La FIN si è impegnata a contribuire alla sicurezza della balneazione, diffondere la cultura dell'acqua come prevenzione, studiare e diffondere strumenti, comportamenti, tecniche necessarie a formare addetti altamente qualificati per la sicurezza in acqua.

Masterclass of women and girls in science: Una giornata dedicata alle Donne nelle Scienze. Calcolo delle probabilità: Introduzione al calcolo delle probabilità.

T-challenge: Si tratta di una "sfida teatrale" nella quale ogni Istituto aderente costituisce un gruppo di studentesse e studenti interessati.

Graded examination in spoken english: L'Istituto attiva corsi di potenziamento della lingua Inglese per il conseguimento della certificazione PET.

Unica Orienta: Il progetto prevede un intervento mirato sugli studenti delle classi 3, 4, 5 degli istituti di istruzione secondaria con il coinvolgimento sistematico e diretto dei loro insegnanti. Il luogo d'incontro sarà, a seconda della specifica attività, la Scuola o l'Università, organizzando e coinvolgendo gli studenti con seminari, laboratori e proponendo loro la frequenza di corsi estivi tematici per riallineare le competenze in ingresso. La progettazione dell'attività nelle Scuole e nell'Università è articolata in una molteplicità di corsi/seminari/laboratori e scuole estive che avvicinano lo studente agli aspetti fondamentali di una certa disciplina e corsi di preparazione ai test d'ingresso con dei livelli di difficoltà crescente.

Associazione Nazionale Volontari per la Protezione Civile "Prociv Arci - Assemini": Gli alunni sono stati coinvolti dall'associazione in vigilanza a concerti, processioni, fiere e via dicendo.

La scienza delle donne: Evento presso la cittadella universitaria di Monserrato.

Base aerea Decimomannu: Gli alunni trascorrono una settimana presso la base aerea osservando l'organizzazione e la strumentazione.

NELL'ANNO SCOLASTICO 2023/2024

PET: L'Istituto attiva corsi di potenziamento della lingua Inglese per il conseguimento della certificazione PET.

Progetto Asimov: Il progetto si propone di divulgare la cultura scientifica attraverso la lettura e la recensione, da parte degli studenti, di testi scientifici di varie discipline.

Dentro la materia con FLUORSID: Il progetto prevede lo studio della materia con strumenti all'avanguardia della ricerca scientifica come i microscopi elettronici a scansione (SEM) e a trasmissione (TEM).

Giornata di Orientamento Europeo sul futuro formativo e professionale degli studenti: L'iniziativa si inquadra nell'ambito del Progetto UNICA del Ministero dell'Istruzione e del Merito che stabilisce le nuove linee guida per l'orientamento. I lavori avranno un taglio prettamente europeo con l'obiettivo di guidare gli studenti nelle innumerevoli opportunità di studio e lavoro in Europa.

"Masterclass Particle Physics LHCb": promossa dall'Università di Cagliari e dall'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, nell'ambito del Piano Lauree Scientifiche di Fisica.

Io non cado nella rete: Il progetto è finalizzato a mostrare agli studenti i pericoli della rete, nei diversi ambiti: Internet e il web, identità digitale, furto d'identità e fake news, conoscere i social network per un uso consapevole, bullismo e cyber bullismo, e all'acquisizione delle competenze

digitali.

«Facciamo il teatro!»: Il laboratorio «Facciamo il teatro!» è pensato per dare a tutti i partecipanti le basi dello stare in scena e della recitazione. Nella prima parte del laboratorio, attraverso attività e giochi mirati, gli studenti eserciteranno la capacità di ascolto, il ritmo, la percezione del proprio corpo in scena e l'improvvisazione. Nella seconda parte affronteranno alcune importanti scene teatrali per sviluppare le capacità di interpretazione. Durante il percorso, gli studenti hanno partecipato a diverse rappresentazioni teatrali, vivendo il clima della scena. Tutti i partecipanti hanno avuto modo di cominciare a capire cos'è la recitazione, come funziona il teatro e hanno migliorato la relazione con il proprio sé e con l'altro.

Dal microscopico al macroscopico: Dalla cellula all'organismo, dall'osservazione alla sperimentazione, per arrivare alla conoscenza di ciò che ci rende simili e diversi tra i viventi.

NELL'ANNO SCOLASTICO 2024/2025

Corso BLSD: Il Progetto INAIL "A scuola di Primo Soccorso" (CorsoBLSD), rivolto ai docenti e agli alunni delle classi quarte e quinte per la formazione inerente l'utilizzo del Defibrillatore.

"JOBS SKILLS - SOS ITS": L'ITS Academy Mo.So.S. di Cagliari organizza l'evento JOBS SKILLS del progetto "SOS ITS", iniziativa che coinvolge tutti gli ITS della Sardegna e che si propone di mettere in luce le opportunità formative e professionali offerte dagli Istituti Tecnici Superiori della nostra Regione, attraverso laboratori pratici 5.0 che vedranno coinvolti i vostri studenti. L'evento rappresenterà un'importante occasione di confronto e di approfondimento. Durante l'incontro, i partecipanti avranno l'opportunità di esplorare i percorsi formativi ITS, scoprire le modalità formative innovative pratico/laboratoriali e le collaborazioni con le principali aziende del territorio e le relative prospettive occupazionali per i giovani diplomati. Saranno previsti workshop pratici, interventi di esperti del settore e sessioni di orientamento, che aiuteranno gli studenti a proiettarsi nel mondo del lavoro e a sviluppare competenze direttamente applicabili.

13. PROVE INVALSI

Tutti gli studenti hanno effettuato le prove Invalsi.

14. ATTIVITA' ED ESPERIENZE PROPOSTE DURANTE IL CORSO DELL'ANNO

- ❖ Incontro con gli operatori dell'Avis di Assemini;
- Manifestazione Job Day Sardegna;
- Giornata dello sport;
- ❖ Giornate di Orientamento svolte presso la Cittadella Universitaria di Monserrato;
- * Attività di Orientamento presso il Consorzio Universitario UNO di Oristano;
- Incontro con l'associazione ADMO;
- Conferenza tenuta dal ricercatore Universitario Dott. Perra in occasione della giornata "Incontro con la ricerca-AIRC";
- Primo soccorso: progetto "A scuola di primo soccorso";
- Visione dei film:
 - ➤ God's not dead;
 - > Il diritto di opporsi;
 - Documentario sulla Shoah;
 - > Unplanned-La storia vera di Abby Johnson;
 - ➤ Oliver Twist in Lingua Inglese;
 - ➤ Niente di nuovo sul fronte occidentale:
 - 1917;
 - > 1984 di George Orwell.

15. MODULO FORMATIVO

In relazione al Decreto Ministeriale n. 328 del 22 dicembre 2022, Adozione delle Linee guida per l'orientamento, relative alla riforma 1.4 «Riforma del sistema di orientamento», nell'ambito della Missione 4 Componente 1 del Piano nazionale di ripresa e resilienza, si pone una maggiore

attenzione rispetto al passato all'orientamento, inteso come "un processo volto a facilitare la conoscenza di sé, del contesto formativo, occupazionale, sociale culturale ed economico di riferimento, delle strategie messe in atto per relazionarsi ed interagire in tali realtà, al fine di favorire la maturazione e lo sviluppo delle competenze necessarie per poter definire o ridefinire autonomamente obiettivi personali e professionali aderenti al contesto, elaborare o rielaborare un progetto di vita e sostenere le scelte relative".

Pertanto il nostro istituto ha stilato un piano di lavoro annuale di Orientamento formativo, finalizzato a promuovere negli studenti capacità autoriflessive e di autorientamento a cui accedere per tutto l'arco della vita. Si parla di didattica orientativa.

Al triennio, la didattica orientativa si integra con attività specialistiche di orientamento che coinvolgono anche altri attori. Per la migliore efficacia dei percorsi orientativi, i moduli curriculari di orientamento formativo nelle classi terze, quarte e quinte sono integrati con i percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO), nonché con le attività di orientamento promosse dal sistema della formazione superiore. I moduli di orientamento saranno oggetto di apposito monitoraggio tramite il sistema informativo del Ministero dell'istruzione e del merito, nonché documentati nell'E-Portfolio.

Seguendo le indicazioni ministeriali, il docente tutor lavorerà in funzione dei seguenti punti per l'allieva/o di quinta superiore, in relazione al percorso curricolare professionalizzante:

- avere un'ottima conoscenza delle professioni attuali e quelle emergenti.
- conoscere le professionalità e le competenze necessarie per esercitarle;
- sviluppare l'interesse verso eventuali corsi master post-diploma e universitari, in ambito nazionale e internazionale.

Qui di seguito le attività svolte.

ATTIVITA'	ORE
Attività " A scuola di primo soccorso"	5
Incontro con il ricercatore Dottor Andrea Perra nell'ambito delle iniziative proposte dall'AIRC dedicato all'informazione sui progetti della ricerca oncologica.	2
Diritti umani e Filosofia	10
Incontro con l'associazione ADMO (Associazione Donatori Midollo Osseo)	1
"The European Union, How it works, and its History"	1
Tutela della salute: art. 32 della Costituzione Italiana. L'istituzione del fascicolo sanitario: punti di forza e di debolezza.	2
Sicurezza ed Igiene dei Luoghi di Lavoro. Il D.Lgs. 81/08. Misure di Prevenzione e Protezione. DPI. Obblighi del Datore di Lavoro. Obblighi dei Lavoratori. Infortuni e Malattie Professionali.	2
Attività di orientamento in uscita in visita al Consorzio Universitario UNO di Oristano.	5
Disparità di genere, tutela del lavoro e della maternità, passato e presente.	2
Educazione Stradale	2
Il Terzo Settore. Realtà a confronto.	3
Stage in aziende, orientamento universitario e master post-diploma, Jobs day	5
Cittadinanza italiana ed Europea (organizzazione costituzionale ed amministrativa).	5
TOTALE	45

16. MODULI DNL CON METODOLOGIA CLIL

I docenti del CDC non hanno svolto moduli di discipline non linguistiche con metodologia CLIL.

17. VIAGGI DI ISTRUZIONE E VISITE GUIDATE

Non sono state effettuate viaggi di istruzione e visite guidate.

18. ARRICCHIMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Corsi di potenziamento di Matematica.

19. PREPARAZIONE ALL'ESAME

Dopo tre anni scolastici in cui l'Esame di Stato ha visto rilevanti modifiche dovute all'emergenza epidemiologica, l'Esame conclusivo del secondo ciclo d'istruzione è tornato, dallo scorso anno scolastico, secondo la struttura definita dal decreto legislativo 62/2017: una prima prova scritta di Italiano, comune a tutti gli indirizzi di studio, che si svolgerà dalle ore 8.30 di mercoledì 18 Giugno 2025; una seconda prova scritta, riguardante le discipline caratterizzanti i singoli percorsi di studio dalle ore 8:30 di Giovedì 19 Giugno 2025 e il colloquio, che ha l'obiettivo di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della studentessa e dello studente. Nel corso del colloquio, il candidato espone anche le esperienze svolte nell'ambito dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO) e le competenze acquisite nell'ambito dell'Educazione civica. Con il Decreto Ministeriale n. 13 del 28 gennaio 2025, sono state individuate le discipline oggetto della seconda prova scritta per l'Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione dell'anno scolastico 2024/2025 e scelta delle discipline affidate ai commissari esterni delle commissioni d'Esame.

INDIRIZZO: LIO3 SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE - TITOLO DI STUDIO: LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE

PRIMA PROVA SCRITTA AFFIDATA AL COMMISSARIO ESTERNO:	INSEGN.	NOMINA	CLASSI DI CONCORSO
1) LINGUA E LETTERATURA ITALIANA (*)	I011	N474	A011-A012
SECONDA PROVA SCRITTA AFFIDATA AL COMMISSARIO INTERNO: MATEMATICA	I043	N557	
ALTRE DISCIPLINE AFFIDATE AI COMMISSARI ESTERNI:			
2) FILOSOFIA	I133	N785	A019
3) SCIENZE NATURALI (BIO. CHIM. SC.DELLA TERRA)	I048	N916	A034 - A050

Nel corso dell'anno scolastico sono state svolte le seguenti simulazioni delle prove dell'Esame di Stato:

- Italiano: 28 marzo e 16 maggio; Matematica: 29 marzo e 17 maggio.

Per la valutazione delle prove scritte, sulla base dei quadri di riferimento ministeriali, ha utilizzato le schede allegate al presente documento.

Qui di seguito le simulazioni di Italiano e di Matematica con le relative griglie di correzione.





Ministero dell'istruzione e del merito

ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

PROVA DI ITALIANO

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO PROPOSTA A1

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

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

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

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

Comprensione e analisi

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

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

Interpretazione

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

PROPOSTA A2

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

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

¹ Come: mentre

² umido equinozio: il piovoso equinozio d'autunno

³ stelo vano: stelo d'erba prossimo ad insecchire

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





Ministero dell'istruzione e del merito

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

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

Come arrivassero fino a lei i giornali illustrati non si sa; forse era Santus, nei suoi lucidi intervalli, o lo stesso Andrea a procurarli: il fatto è che allora, nella capitale, dopo l'aristocratico editore Sommaruga, era venuto su, da operaio di tipografia, un editore popolare¹ che fra molte pubblicazioni di cattivo gusto ne aveva di buone, quasi di fini, e sapeva divulgarle anche nei paesi più lontani della penisola. Arrivavano anche laggiù, nella casa di Cosima; erano giornali per ragazzi, riviste agili e bene figurate, giornali di varietà e di moda. [...] Nelle ultime pagine c'era sempre una novella, scritta bene, spesso con una grande firma: non solo, ma il direttore del giornale era un uomo di gusto, un poeta, un letterato a quei tempi notissimo, della schiera scampata al naufragio del Sommaruga e rifugiatasi in parte nella barcaccia dell'editore Perino.

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

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

Comprensione e analisi

- 1. Sintetizza il contenuto del brano ed evidenziane i passaggi fondamentali.
- 2. Il giudizio relativo all'attività di scrittrice di Cosima è trasmesso attraverso espressioni fortemente negative: individuale.
- 3. La descrizione fisica di Cosima, opposta all'immagine femminile trasmessa dai giornali di moda, suggerisce anche elementi caratteriali della fanciulla: rifletti su questo aspetto.
- 4. Per Cosima e le sorelle la lettura e la scrittura alimentano la gioia di vivere: individua gli snodi che nel brano proposto evidenziano questo comune sentimento.

¹ Edoardo Perino, tipografo ed editore romano





Ministero dell'istruzione e del merito

Interpretazione

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

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO PROPOSTA B1

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

«Anche l'assalto, il bombardamento, i primi aeroplani e (sul fronte occidentale) carri armati costituiscono atroci luoghi della memoria per i popoli europei coinvolti in una lotta di proporzioni e violenza inaudite, che qualcuno ritiene si possa considerare una specie di «guerra civile», date le comuni origini e la lunga storia di coinvolgimenti reciproci propria di quelli che la combatterono. Trincea e mitragliatrice possono tuttavia considerarsene riassuntive. Esse ci dicono l'essenziale di ciò che rende diversa rispetto a tutte le altre che l'avevano preceduta quella querra e ne fanno anche un'espressione della modernità e dell'ingresso generale nella società di massa e nella civiltà delle macchine. Infatti, tutti gli eserciti sono ormai basati non più sui militari di professione, ma sulla coscrizione obbligatoria; si mobilitano milioni di uomini, sulla linea del fuoco, nei servizi, nelle retrovie (si calcola che, all'incirca, su sette uomini solo uno combatta, mentre tutti gli altri sono impiegati nei vari punti della catena di montaggio della guerra moderna): non è ancora la «guerra totale», capace di coinvolgere i civili quanto i militari, come avverrà nel secondo conflitto mondiale, ma ci stiamo avvicinando. Sono dunque i grandi numeri che contano, la capacità – diversa da paese a paese – di mettere in campo, pagare e far funzionare una grande e complessa macchina economica, militare e organizzativa. [...] Insomma, nella prima guerra mondiale, quello che vince o che perde, è il paese tutt'intero, non quella sua parte separata che era, nelle guerre di una volta, l'esercito: tant'è vero che gli Imperi Centrali, e soprattutto i Tedeschi, perdono la guerra non perché battuti militarmente, ma perché impossibilitati a resistere e a sostenere, dal paese, l'esercito.

Ebbene, uno dei luoghi primari di incontro e di rifusione del paese nell'esercito è proprio la trincea. È in questi fetidi budelli, scavati più o meno profondamente nella dura roccia del Carso o nei prati della Somme, in Francia, che si realizza un incontro fra classi sociali, condizioni, culture, provenienze regionali, dialetti, mestieri – che in tempo di pace, probabilmente, non si sarebbe mai realizzato. Vivere a così stretto contatto di gomito con degli sconosciuti [...], senza più intimità e privato, produce, nei singoli, sia assuefazione che nevrosi, sia forme di cameratismo e durevoli memorie, sia anonimato e perdita delle personalità. Sono fenomeni di adattamento e disadattamento con cui i medici militari, gli psichiatri e gli psicologi del tempo hanno dovuto misurarsi.»

Comprensione e analisi

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





Ministero dell'istruzione e del merito

Produzione

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

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

PROPOSTA B2

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

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

Il declino della cultura tradizionalmente umanistica nell'opinione generale – la cultura scientifica non vi è mai stata di casa – potrebbe essere illustrato da una particolarissima visuale: i quiz televisivi.

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

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

Comprensione e analisi

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

Pag. 5/7



Sessione suppletiva 2023 Prima prova scritta



Ministero dell'istruzione e del merito

Produzione

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

PROPOSTA B3

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

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

Luciano Floridi: «L'Intelligenza Artificiale (IA) è un ossimoro¹. Tutto ciò che è veramente intelligente non è mai artificiale e tutto ciò che è artificiale non è mai intelligente. La verità è che grazie a straordinarie invenzioni e scoperte, a sofisticate tecniche statistiche, al crollo del costo della computazione e all'immensa quantità di dati disponibili, oggi, per la prima volta nella storia dell'umanità, siamo riusciti a realizzare su scala industriale artefatti in grado di risolvere problemi o svolgere compiti con successo, senza la necessità di essere intelligenti. Questo scollamento è la vera rivoluzione. Il mio cellulare gioca a scacchi come un grande campione, ma ha l'intelligenza del frigorifero di mia nonna. Questo scollamento epocale tra la capacità di agire (l'inglese ha una parola utile qui: agency) con successo nel mondo, e la necessità di essere intelligenti nel farlo, ha spalancato le porte all'IA. Per dirla con von Clausewitz, l'IA è la continuazione dell'intelligenza umana con mezzi stupidi. Parliamo di IA e altre cose come il machine learning perché ci manca ancora il vocabolario giusto per trattare questo scollamento. L'unica agency che abbiamo mai conosciuto è sempre stata un po' intelligente perché è come minimo quella del nostro cane. Oggi che ne abbiamo una del tutto artificiale, è naturale antropomorfizzarla. Ma credo che in futuro ci abitueremo. E quando si dirà "smart", "deep", "leaming" sarà come dire "il sole sorge": sappiamo bene che il sole non va da nessuna parte, è un vecchio modo di dire che non inganna nessuno. Resta un rischio, tra i molti, che vorrei sottolineare. Ho appena accennato ad alcuni dei fattori che hanno determinato e continueranno a promuovere l'IA. Ma il fatto che l'IA abbia successo oggi è anche dovuto a una ulteriore trasformazione in corso. Viviamo sempre più onlife² e nell'infosfera. Questo è l'habitat in cui il software e l'IA sono di casa. Sono gli algoritmi i veri nativi, non noi, che resteremo sempre esseri anfibi, legati al mondo fisico e analogico. Si pensi alle raccomandazioni sulle piattaforme. Tutto è già digitale, e agenti digitali hanno la vita facile a processare dati, azioni, stati di cose altrettanto digitali, per suggerirci il prossimo film che potrebbe piacerci. Tutto questo non è affatto un problema, anzi, è un vantaggio. Ma il rischio è che per far funzionare sempre meglio l'IA si trasformi il mondo a sua dimensione. Basti pensare all'attuale discussione su come modificare l'architettura delle strade, della circolazione, e delle città per rendere possibile il successo delle auto a guida autonoma. Tanto più il mondo è "amichevole" (friendly) nei confronti della tecnologia digitale, tanto meglio questa funziona, tanto più saremo tentati di renderlo maggiormente friendly, fino al punto in cui potremmo essere noi a doverci adattare alle nostre tecnologie e non viceversa. Questo sarebbe un disastro [...].»

Comprensione e analisi

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

1. Riassumi il brano proposto nei suoi snodi tematici essenziali.

¹ Figura retorica che consiste nell'accostamento di due termini di senso contrario o comunque in forte antitesi tra loro.
2 Il vocabolario online Treccani definisce *l'onlife* "neologismo d'autore, creato dal filosofo italiano Luciano Floridi giocando sui termini *online* ('in linea') e *offline* ('non in linea'): *onlife* è quanto accade e si fa mentre la vita scorre, restando collegati a dispositivi interattivi (*on* + *life*).

Pag. 6/7



Sessione suppletiva 2023 Prima prova scritta



Ministero dell'istruzione e del merito

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

Produzione

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

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

PROPOSTA C1

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

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

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

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

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

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

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

Pag. 7/7



Sessione suppletiva 2023 Prima prova scritta



Ministero dell'istruzione e del merito

PROPOSTA C2

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

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

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

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

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

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

Durata massima della prova: 6 ore.

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

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





Ministero dell'istruzione e del merito

ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

PROVA DI ITALIANO

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Sibilla Aleramo, Son tanto brava lungo il giorno, in Tutte le poesie, Il Saggiatore, Milano, 2023.

Son tanto brava lungo il giorno.
Comprendo, accetto, non piango.
Quasi imparo ad aver orgoglio quasi fossi un uomo.
Ma, al primo brivido di viola in cielo
ogni diurno sostegno dispare.
Tu mi sospiri lontano: «Sera, sera dolce e mia!».
Sembrami d'aver fra le dita la stanchezza di tutta la terra.
Non son più che sguardo, sguardo sperduto, e vene.

Comprensione e analisi

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

- 1. Presenta sinteticamente il contenuto della poesia.
- 2. Nel componimento poetico sono elencate le caratteristiche per le quali una donna può essere considerata 'brava': individuale e spiega il verso 'Quasi imparo ad aver orgoglio quasi fossi un uomo'.
- 3. Illustra il motivo per cui le emozioni della protagonista cambiano all'arrivo della sera e il significato del verso 'ogni diurno sostegno dispare'.
- 4. La poesia si conclude rivelando uno stato d'animo della protagonista diverso da quello dei primi versi: individua e spiega le espressioni che rivelano questo cambiamento.

Interpretazione

Alla luce delle tue conoscenze e personali esperienze esprimi le tue considerazioni sulle caratteristiche di una poetica "al femminile", prendendo anche in considerazione l'evoluzione dei temi ad essa pertinenti nello sviluppo storico della letteratura italiana.

PROPOSTA A2

Testo tratto da: **Primo Levi**, *Il Versificatore*, in *Storie naturali*, in *Tutti i racconti*, Einaudi, Torino, 2015, pp. 18-37.

«SEGRETARIA (sottovoce, di malavoglia) Vuole comprare quella macchina?

POETA (sottovoce, piú calmo) Non metta su codesto broncio, signorina, e non si cacci in capo idee sbagliate. (Suadente) Non si può restare indietro, lei lo capisce benissimo. Bisogna tenere il passo coi tempi. Dispiace anche a me, glielo assicuro, ma a un certo punto bisogna pure decidersi. Del resto, non abbia preoccupazioni: il lavoro per lei non mancherà mai. Ricorda, tre anni fa, quando abbiamo comperato la fatturatrice? [...] Ebbene: come si trova oggi? Ne potrebbe fare a meno? No, non è vero? È uno strumento di lavoro come un altro, come il telefono, come il ciclostile. Il fattore umano è e sarà sempre indispensabile, nel nostro lavoro; ma abbiamo dei concorrenti, e perciò dobbiamo pure affidare alle macchine i compiti più ingrati, più faticosi. I compiti meccanici, appunto... [...]

SEGRETARIA (esitante; via via più commossa) Maestro... io ... io lavoro con lei da quindici anni... ecco, mi perdoni, ma ... al suo posto non farei mai una cosa simile. Non lo dico mica per me, sa: ma un poeta, un artista come lei... come può rassegnarsi a mettersi in casa una macchina... moderna finché vuole, ma sarà sempre una macchina... come potrà avere il suo gusto, la sua sensibilità... Stavamo così bene, noi due, lei a dettare e io a scrivere... e non solo a scrivere, a scrivere sono capaci tutti: ma a curare i suoi lavori come





Ministero dell'istruzione e del merito

ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

PROVA DI ITALIANO

se fossero i miei, a metterli in pulito, a ritoccare la punteggiatura, qualche concordanza, (confidenziale) anche qualche errorino di sintassi, sa? Può capitare a tutti di distrarsi...

POETA Ah, non creda che io non la capisca. Anche da parte mia è una scelta dolorosa, piena di dubbi. Esiste una gioia, nel nostro lavoro, una felicità profonda, diversa da tutte le altre, la felicità del creare, del trarre dal nulla, del vedersi nascere davanti, a poco a poco, o d'un tratto, come per incanto, qualcosa di nuovo, qualcosa di vivo che non c'era prima... (*Freddo ad un tratto*) Prenda nota, signorina: «come per incanto, qualcosa di nuovo, qualcosa di vivo che non c'era prima, puntini»: è tutta roba che può servire.

SEGRETARIA (molto commossa) È già fatto, maestro. Lo faccio sempre, anche quando lei non me lo dice. (Piangendo) Lo conosco, il mio mestiere. Vedremo se quell'altro, quel coso, saprà fare altrettanto! [...] SIMPSON (alacre e gioviale; leggero accento inglese) Eccomi: a tempo di primato, no? Qui c'è il preventivo, qui c'è l'opuscolo pubblicitario, e qui le istruzioni per l'uso e la manutenzione. [...] (Pausa: ronzio crescente del Versificatore che si sta riscaldando). ... Ecco, si sta riscaldando. Fra pochi minuti, quando si accende la lampadina spia, si potrà cominciare. Intanto, se permette, le direi qualcosa sul funzionamento. Prima di tutto, sia ben chiaro: questo non è un poeta. Se lei cerca un poeta meccanico vero e proprio, dovrà aspettare ancora qualche mese: è in fase di avanzata progettazione presso la nostra casa madre, a Fort Kiddiwanee, Oklahoma. Si chiamerà The Troubadour, «Il trovatore»: una macchina fantastica, un poeta meccanico heavyduty, capace di comporre in tutte le lingue europee vive o morte, capace di poetare ininterrottamente per mille cartelle, da - 100° a +200° centigradi, in qualunque clima, e perfino sott'acqua e nel vuoto spinto. (Sottovoce) È previsto il suo impiego nel progetto Apollo: sarà il primo a cantare le solitudini lunari […]. POETA (legge borbottando l'opuscolo) Voltaggio e frequenza... sì, siamo a posto. Impostazione argomento... dispositivo di blocco... è tutto chiaro. Lubrificazione... sostituzione del nastro... lunga inattività... tutte cose che potremo vedere dopo. Registri... ah ecco, questo è interessante, è l'essenziale. Vede, signorina? sono quaranta: qui c'è la chiave delle sigle. EP, EL (elegiaco, immagino: sì, elegiaco, infatti), SAT, MYT, JOC (cos'è questo JOC? ah sí, jocular, giocoso), DID...

SEGRETARIA DID?

POETA Didascalico: molto importante. PORN... (*La segretaria sobbalza*). «Messa in opera»: non sembra, ma è di una semplicità estrema. Lo saprebbe usare un bambino. (*Sempre piú entusiasta*) Guardi: basta impostare qui l'«istruzione»: sono quattro righe. La prima per l'argomento, la seconda per i registri, la terza per la forma metrica, la quarta (che è facoltativa) per la determinazione temporale. Il resto lo fa tutto lui: è meraviglioso!»

Comprensione e analisi

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

- 1. Sintetizza il contenuto del brano.
- 2. Come sono caratterizzati i tre personaggi?
- 3. Come viene rappresentato il Versificatore? Ti sembra diverso o simile a un moderno dispositivo tecnologico?
- 4. Le ultime frasi del Poeta sono significative: per quale motivo?

Interpretazione

Proponi una tua interpretazione complessiva del brano e rifletti sulle tematiche che propone, approfondendole con opportuni collegamenti mediante tue letture e conoscenze personali e operando una riflessione sulla produzione della poesia e dell'arte affidata a strumenti automatici.





Ministero dell'istruzione e del merito

ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

PROVA DI ITALIANO

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO PROPOSTA B1

Testo tratto da: **J.M.Keynes**, *Come uscire dalla crisi*, Laterza, Bari, (I edizione 2004), edizione utilizzata 2024, pp.113 -116.

«[...] Sig. Presidente, arrivati a questo punto, avrete la sensazione che io vi critichi più di quanto non vi apprezzi. Ma in verità non è così. Voi continuate ad essere lo statista la cui visione generale e attitudine ai compiti di governo mi sono più congeniali rispetto a quelli di tutti gli altri governanti nel mondo. Voi siete l'unico che si rende conto della necessità di un profondo cambiamento di metodi e lo sta tentando senza intolleranze, tirannie e distruzioni. Voi procedete a tentoni, attraverso tentativi ed errori, e si avverte che siete, proprio come dovreste essere, completamente indipendente nel vostro intimo dai dettagli di una particolare tecnica. Nel mio paese, come nel vostro, la vostra posizione rimane straordinariamente immune da critiche su questo o quel dettaglio. La nostra speranza e la nostra fede sono basate su considerazioni più generali. Se mi doveste chiedere cosa suggerirei in termini concreti per l'immediato futuro, io risponderei così. [...] Nel campo della politica interna, metto avanti a tutto, per le ragioni addotte sopra, un largo volume di spesa da finanziare con debiti sotto gli auspici del governo. È al di là delle mie competenze scegliere i particolari capitoli di spesa. Ma la preferenza dovrebbe essere data a quelli che possono essere realizzati rapidamente su larga scala come, per esempio, la rimessa in efficienza delle attrezzature ferroviarie. L'obiettivo è avviare il processo di ripresa. Gli stati Uniti sono pronti ad avanzare verso la prosperità se si riesce a imprimere una spinta vigorosa nei prossimi sei mesi. L'energia e l'entusiasmo che lanciarono l'N.R.A.1 nei suoi primi giorni non potrebbero essere posti al servizio di una campagna finalizzata ad accelerare spese centrali scelte oculatamente, nella misura in cui la pressione delle circostanze lo consenta? Lei può almeno sentirsi sicuro che il Paese sarà arricchito più da tali progetti che dalla involontaria attività di milioni di persone. Metto al secondo posto il mantenimento di un credito abbondante e a buon mercato e in particolare la riduzione del saggio d'interesse a lungo termine. L'inversione di tendenza in Gran Bretagna è largamente attribuibile alla riduzione del saggio d'interesse a lungo termine che fu raggiunta grazie al successo della conversione del debito di guerra. Quest'ultima fu realizzata attraverso la politica di mercato aperto della Banca d'Inghilterra. Non vedrei alcuna ragione per non ridurre il saggio d'interesse sui titoli governativi a lunga scadenza, portandolo al 2,5% o anche meno, con favorevoli ripercussioni su tutto il mercato obbligazionario, se soltanto il Sistema della Riserva Federale² sostituisse il suo attuale pacchetto di titoli del Tesoro a breve termine con l'acquistare in cambio emissioni a lunga scadenza. Tale politica dovrebbe sortire i primi effetti in pochi mesi ed io gli annetto grande importanza. Con questi adattamenti o estensioni della vostra attuale politica, potrei sperare con grande fiducia in un esito positivo. [...] J.M.Keynes»

Comprensione e analisi

- 1. Riassumi il brano proposto e individua la tesi sostenuta dall'autore.
- 2. Cosa intende Keynes con l'espressione "campagna finalizzata ad accelerare spese centrali"?
- L'autore propone come esempio positivo la politica economica adottata in Gran Bretagna: ricostruisci i passaggi del ragionamento.
- 4. Individua quali obiettivi intende raggiungere la politica economica suggerita da Keynes.

¹ National Recovery Administration: il principale piano economico elaborato da Roosevelt nella prima fase della sua presidenza.

² Sistema della Riserva Federale: organismo che negli Stati Uniti svolge il ruolo di Banca Centrale.





Ministero dell'istruzione e del merito

ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

PROVA DI ITALIANO

Produzione

Il testo proposto è parte di una lettera indirizzata dall'economista John Maynard Keynes (1883 – 1946) al presidente americano Roosevelt pubblicata sul «*The New York Times*» (31-12-1933) durante la Grande Depressione degli anni Trenta. Sulla base della tesi sostenuta dall'autore e in base alle conoscenze da te acquisite durante il percorso di studi, elabora un testo coerente e coeso sulla crisi economica del 1929 e sul *New Deal*.

PROPOSTA B2

Testo tratto da: Vito Mancuso, Non ti manchi mai la gioia. Breve itinerario di liberazione, Garzanti, Milano, 2023, pp. 81-82.

«Il primo pensiero giusto è vivere per qualcosa più importante di sé. Esso nasce quando, dal guardare e concepire il mondo secondo una psicologia e una spiritualità immature, analoghe al primitivo sistema astronomico tolemaico, si passa a una psicologia e una spiritualità evolute, analoghe al più raffinato e più veritiero sistema astronomico copernicano. Il primo pensiero giusto sorge quando nella mente e nel cuore di un essere umano avviene il passaggio dal geocentrismo all'eliocentrismo: quando dal fare istintivamente di se stessi la stella si comprende di essere in realtà un pianeta, e così, dal considerare tutto sulla base del proprio ristretto interesse, si passa a una dilatazione della mente e del cuore che fa comprendere l'esatta proporzione delle cose.

Uno apre gli occhi, inizia a guardare il mondo non più in funzione di sé con sguardo ricurvo e uncinato, ma con sguardo diritto per quello che esso è, poi si mette a pensare e dice a se stesso: la natura è più importante di me, la cultura è più importante di me, la cultura è più importante di me, la cultura è più importante di me, ci sono mille cose più importanti di me. Chi sente questa attrazione della verità e acconsente al suo richiamo esce dalla caverna dell'lo e perviene alla luce della realtà: il suo sguardo, come ho detto, si raddrizza, e dall'essere ricurvo a forma di uncino, espressione della natura vorace e predatoria della sua precedente immaturità tolemaica, inizia a essere diritto, espressione della rettitudine copernicana che ora lo abita. Il che lo conduce a vivere in modo da fare di sé non un immaturo e vorace complemento di termine, ma un maturo e libero soggetto, responsabilmente legato a un codice di valori che lo rende degno di servire la realtà.»

Comprensione e analisi

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

- 1. Riassumi il brano proposto, individuando la tesi sostenuta dall'autore.
- Nel testo torna più volte il riferimento metaforico al sistema astronomico tolemaico e a quello copernicano: spiega come esso viene applicato al ragionamento dell'autore.
- 3. Il cambiamento di prospettiva dovrebbe spingere il lettore a uscire 'dalla caverna dell'Io' e a pervenire 'alla luce della realtà'. Chiarisci il significato dell'immagine impiegata, tenendo presente che essa rievoca il mito della caverna con cui il filosofo greco Platone raffigurava la condizione umana, prigioniera dell'apparenza e ignara della verità.
- 4. Chi abbraccia uno sguardo nuovo smette i panni di 'immaturo e vorace complemento di termine' per divenire 'un maturo e libero soggetto': chiarisci il significato attribuito dall'autore a tale metafora.

Produzione

Facendo riferimento alle tue conoscenze, alle tue letture e alle tue esperienze, proponi una tua riflessione sulle considerazioni presenti nel brano, elaborando un testo in cui tesi e argomentazioni siano organizzate in un discorso coerente e coeso.





Ministero dell'istruzione e del merito

ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

PROVA DI ITALIANO

PROPOSTA B3

Testo tratto da: **Gabriele Crescente**, *Il peso dell'intelligenza artificiale sull'ambiente*, 22 marzo 2024, https://www.internazionale.it/notizie/gabriele-crescente/2024/03/22/intelligenza-artificiale-ambiente.

«Il boom dell'intelligenza artificiale ha scatenato accese discussioni sulle sue possibili conseguenze apocalittiche, dalla scomparsa di milioni di posti di lavoro al rischio che le macchine possano sfuggire al controllo degli esseri umani e dominare il pianeta, ma finora relativamente poca attenzione è stata dedicata a un aspetto molto più concreto e immediato: il suo crescente impatto ambientale.

I software come ChatGpt richiedono centri dati estremamente potenti, che consumano enormi quantità di energia elettrica. Secondo l'Agenzia internazionale dell'energia i centri dati, l'intelligenza artificiale e le criptomonete sono responsabili del 2 per cento del consumo mondiale di elettricità, un dato che potrebbe raddoppiare entro il 2026 fino a equagliare il consumo del Giappone.

Questa crescita sta già mettendo in crisi le reti elettriche di alcuni paesi, come l'Irlanda, che dopo aver cercato per anni di attirare i giganti del settore dell'informatica, ha recentemente deciso di limitare le autorizzazioni per nuovi centri dati.

I server hanno anche bisogno di grandi quantità di acqua per il raffreddamento. Il Financial Times cita una stima secondo cui entro il 2027 la crescita dell'ia possa produrre un aumento del prelievo idrico compreso tra 4,2 e 6,6 miliardi di metri cubi all'anno, più o meno la metà di quanta ne consuma il Regno Unito.

Le aziende del settore fanno notare che l'intelligenza artificiale può avere un ruolo fondamentale nella lotta alla crisi climatica e ambientale: le sue applicazioni possono essere usare per aumentare l'efficienza delle industrie, dei trasporti e degli edifici, riducendo il consumo di energia e di risorse, e la produzione di rifiuti. Secondo le loro stime, quindi, la crescita del suo impatto ambientale netto è destinata a rallentare per poi invertirsi.

Ma alcuni esperti intervistati da Undarke¹ sono scettici e citano il paradosso di Jevons, secondo cui rendere più efficiente l'uso di una risorsa può aumentare il suo consumo invece di ridurlo. Man mano che i servizi dell'intelligenza artificiale diventano più accessibili, il loro uso potrebbe aumentare talmente tanto da cancellare qualunque effetto positivo.

A complicare la valutazione è anche la scarsa trasparenza delle aziende, che rende difficile quantificare l'impatto dei loro servizi e la validità delle loro iniziative per aumentarne la sostenibilità. Le cose potrebbero presto cambiare.

L' Ai act² approvato a febbraio dall'Unione europea obbligherà le aziende a riferire in modo dettagliato il loro consumo di energia e risorse a partire dal 2025, e il Partito democratico statunitense ha da poco presentato una proposta di legge simile.»

Comprensione e analisi

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

- 1. Riassumi il contenuto del brano e individuane gli snodi argomentativi.
- 2. Quali effetti positivi potrebbe eventualmente avrebbe l'Ai sull'ambiente?
- 3. Come si presenta e come si cerca di risolvere la questione della "trasparenza" da parte delle aziende del settore Al?
- 4. Cosa si intende con l'espressione 'paradosso di Jevons'?

Produzione

Sulla base delle tue conoscenze e delle tue esperienze personali elabora un testo nel quale sviluppi il tuo ragionamento sul "boom" dell'intelligenza artificiale e del suo impatto sull'ambiente, oltre che sulla società e sulle abitudini dei singoli e dei gruppi. Argomenta in modo tale che gli snodi del tuo ragionamento siano organizzati in un testo coerente e coeso.

¹ Undarke: rivista di divulgazione scientifica digitale.

² Ai act: nuovo Regolamento europeo sull'Intelligenza Artificiale.





Ministero dell'istruzione e del merito

ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

PROVA DI ITALIANO

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

PROPOSTA C1

Testo tratto da: Bruno Bettelheim, Un genitore quasi perfetto, Feltrinelli, Milano, 2009, pp. 77-83.

«Il rendimento scolastico, un tema sul quale spesso genitori e figli sono in conflitto, può servire a illustrare ulteriormente come il fatto di vedere le cose da due prospettive diverse possa facilmente diventare di ostacolo al rapporto tra genitori e figli in quanto una stessa idea o esperienza può assumere significati completamente diversi per ciascuno di essi. Di solito il genitore che si preoccupa per i progressi scolastici del figlio è mosso dall'apprensione circa il suo futuro; ma per un bambino futuro vuol dire domani o, al massimo, di lì a qualche giorno. Per lui tra l'oggi e il giorno in cui finirà gli studi, per non parlare di quando sarà adulto, c'è di mezzo un'eternità, un lasso di tempo indefinibile e inimmaginabile. (Del resto, anche molti adulti trovano difficile proiettarsi in un futuro distante una quindicina d'anni). Appunto perché il bambino è incapace di abbracciare il futuro, il presente immediatamente assume importanza assoluta. Perciò l'insoddisfazione del genitore, in quanto esiste nel presente e viene avvertita nel presente, è la cosa che conta, mentre la causa di quella insoddisfazione, la preoccupazione per il "futuro", non ha per il bambino alcun senso.

Dicendo questo non si vuole assolutamente negare quanto sia importante per la buona riuscita scolastica dei bambini e dei ragazzi la vicinanza e l'interessamento dei loro genitori. Ma deve trattarsi di un interessamento che riguarda quello che succede a scuola giorno per giorno, perché questo è l'orizzonte entro il quale vive e concepisce la sua vita il bambino. Per la maggior parte dei bambini una relazione positiva con i genitori e con il loro atteggiamento verso la cultura è l'ingrediente fondamentale di una buona riuscita scolastica. Il bambino desidera naturalmente avere accesso alle cose che gli amati genitori considerano importanti, vuole saperne di più sulle cose che a essi stanno tanto a cuore. E vuole anche compiacerli, ottenere la loro approvazione (nonché quella dell'insegnante e di altri adulti importanti per lui), ma ora, subito. E applicarsi allo studio sembrerebbe un modo relativamente facile per ottenere tutte queste cose.

Il bambino che va bene a scuola riceve molte ricompense: i suoi genitori sono contenti di lui, l'insegnante lo loda, gli dà buoni voti. Perciò se un bambino che possiede le abilità necessarie per riuscire bene a scuola invece va male, devono esistere dei motivi che spiegano il suo fallimento, dei motivi che, per quel bambino, devono evidentemente essere più pressanti del desiderio di ottenere tutte quelle gratificazioni. Per poter comprendere tali motivi dobbiamo scoprire da quale prospettiva il fallimento scolastico può apparire più desiderabile del successo. Solo la convinzione aprioristica dei genitori che non possa esistere una simile prospettiva impedisce loro di capire come mai il figlio abbia scelto il fallimento invece del successo. Se solo si sforzassero di vedere le cose da un'angolatura che renda intelligibile la scelta del figlio, allora il suo modo di ragionare apparirebbe anche a loro comprensibile e del tutto logico; e, quel che più conta, il conflitto si risolverebbe ed essi saprebbero come indurre il bambino a modificare la sua scelta in modo che si conformi maggiormente alla loro.»

Facendo riferimento alle osservazioni ricavate dalla tua personale esperienza, analizza la tesi, sostenuta dallo psicopatologo Bruno Bettelheim (1903-1990), secondo cui il rapporto tra genitori e figli ha un ruolo decisivo nel determinarne il rendimento scolastico di questi ultimi. Scegli i riferimenti che ti sembrano più congeniali allo sviluppo del tuo discorso che va argomentato in maniera coerente e coesa.





Ministero dell'istruzione e del merito

ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

PROVA DI ITALIANO

PROPOSTA C2

Testo tratto da **Paola Calvetti**, «Amicizia», in *Nuovo dizionario affettivo della lingua italiana*, Fandango, Roma, 2019, pp. 24-25.

«Quando penso al futuro, quando immagino la mia vecchiaia, quando guardo i miei figli, ormai adolescenti, mi viene in mente la parola "amicizia". Avrei scelto "amore", fino a poco tempo fa. L'ho scartato, anche se all'apparenza, ha più fascino e mistero. Oh, non perché ho il cuore troppo infranto, ma se devo scegliere – e mi hanno chiesto di scegliere – una parola, punto sull'amicizia. Nella cosiddetta società liquida e precaria nella quale viviamo, amicizia è solidità. Immagino che, se morte non ci separa, l'amicizia è, resta, è l'unica parola che posso associare, per assonanza emotiva e non fonetica, all'eternità, alla consolazione, alla tenerezza, al tepore, che non è calore o fiamma, ma piccolo caldo, costante caldo, abbraccio che non scivola via. Meno temeraria della passione, l'amicizia non è seconda scelta, non è saldo, avanzo. È pietra, terra, approdo sicuro. Non ha sesso, è universale, attenua il dolore più di ogni altro sentimento. È il sentimento del futuro. La certezza, che sconfigge la precarietà. Nella libertà. Non è una parolona, nemmeno una parolina. È la parola.»

Elabora un testo coerente e coeso esprimendo il tuo punto di vista in merito alle considerazioni dell'autrice sul tema dell'amicizia. Argomenta il tuo punto di vista in riferimento alle tue conoscenze artistico-letterarie, alle tue letture, alle tue esperienze scolastiche ed extrascolastiche, alla tua sensibilità.

Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

Durata massima della prova: 6 ore.

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

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



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "MICHELE GIUA"



ind. CHIMICO-AMBIENTALE-INFORMATICO – LICEO SCIENTIFICO opz. SCIENZE APPLICATE
Via Montecassino n. 41, 09134 CAGLIARI – Tel. 070.500786 – 070.501745
email: catf04000p@istruzione.it PEC: catf04000p@pec.istruzione.it C.U.: UFIVOL Cod. Fisc. 80014350922

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI ITALIANO

Classe Studente/essa					
Tipologia A: ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO					
INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	LIVELLI	PUNTEGGI		
INDICATORE 1	Completi, corretti, efficaci in ogni aspetto Completi, corretti, efficaci Completi, corretti e nel complesso efficaci Completi, corretti e quasi sempre efficaci Quasi sempre completi e sufficientemente corretti A tratti incompleti e non sempre corretti Incompleti e imprecisi Incompleti e disorganici Prestazione non data	ECCELLENTE OTTIMO BUONO DISCRETO SUFFICIENTE MEDIOCRE INSUFFICIENTE SCARSO NULLO	20 18 16 14 12 10 8 6 0		
INDICATORE 2	Corretti, efficaci e di particolare ricchezza Corretti, efficaci e precisi Corretti, efficaci e adeguati Corretti e quasi sempre efficaci e adeguati Quasi sempre corretti, efficaci e adeguati A tratti imprecisi e non sempre adeguati Spesso imprecisi e inadeguati Scorretti e non adeguati Prestazione non data	ECCELLENTE OTTIMO BUONO DISCRETO SUFFICIENTE MEDIOCRE INSUFFICIENTE SCARSO NULLO	20 18 16 14 12 10 8 6 0		
INDICATORE 3 Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Precisi, esaurienti, pertinenti e originali Precisi, esaurienti e sempre pertinenti Precisi, esaurienti e pertinenti Precisi e quasi sempre esaurienti e pertinenti Quasi sempre precisi e pertinenti A tratti imprecisi e non sempre pertinenti Spesso imprecisi, non pertinenti e frammentari Non pertinenti e del tutto frammentari Prestazione non data	ECCELLENTE OTTIMO BUONO DISCRETO SUFFICIENTE MEDIOCRE INSUFFICIENTE SCARSO NULLO	20 18 16 14 12 10 8 6 0		
INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA A	DESCRITTORI	LIVELLI	PUNTEGGI		
Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione). Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici. Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta). Interpretazione corretta e articolata del testo.	Completi, precisi ed esaustivi in ogni aspetto Completi, precisi ed esaustivi Completi, precisi e attinenti Completi e quasi sempre precisi e attinenti Quasi sempre completi e sufficientemente attinenti A tratti incompleti e non sempre attinenti Incompleti e non attinenti Del tutto incompleti e frammentari Prestazione non data	ECCELLENTE OTTIMO BUONO DISCRETO SUFFICIENTE MEDIOCRE INSUFFICIENTE SCARSO NULLO	40 36 32 28 24 20 16 12 0		
PUNTEGGIO		/100 Eventuale voto in decimi			
PUNTEGGIO TOTALE (convertito in ventesimi) * Arrotondamenti all'intero superiore con decimale uguale o superiore a 0.5			/20		



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "MICHELE GIUA"



ind. CHIMICO-AMBIENTALE-INFORMATICO – LICEO SCIENTIFICO opz. SCIENZE APPLICATE Via Montecassino n. 41, 09134 **CAGLIARI** – Tel. 070.500786 – 070.501745 email: catf04000p@istruzione.it PEC: catf04000p@pec.istruzione.it C.U.: UFIVOL Cod. Fisc. 80014350922

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI ITALIANO

Tipologia B: ANALISI E I	PRODUZIONE DI UN TESTO ARGO	OMENTATIVO)	
INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	LIVELLI	PUNTE	[GG]
Rispetto dei vincoli posti nella consegna. Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuali.	Completi, corretti, efficaci in ogni aspetto Completi, corretti, efficaci Completi, corretti e nel complesso efficaci Completi, corretti e quasi sempre efficaci Quasi sempre completi e sufficientemente corretti A tratti incompleti e non sempre corretti Incompleti e imprecisi Incompleti e disorganici Prestazione non data	ECCELLENTE OTTIMO BUONO DISCRETO SUFFICIENTE MEDIOCRE INSUFFICIENTE SCARSO NULLO	20 18 16 14 12 10 8 6	
 INDICATORE 2 Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi). Uso corretto ed efficace della punteggiatura. Ricchezza e padronanza lessicale. 	Corretti, efficaci e di particolare ricchezza Corretti, efficaci e precisi Corretti, efficaci e adeguati Corretti e quasi sempre efficaci e adeguati Quasi sempre corretti, efficaci e adeguati A tratti imprecisi e non sempre adeguati Spesso imprecisi e inadeguati Scorretti e non adeguati Prestazione non data	ECCELLENTE OTTIMO BUONO DISCRETO SUFFICIENTE MEDIOCRE INSUFFICIENTE SCARSO NULLO	20 18 16 14 12 10 8 6	
 INDICATORE 3 Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. 	Precisi, esaurienti, pertinenti e originali Precisi, esaurienti e sempre pertinenti Precisi, esaurienti e pertinenti Precisi e quasi sempre esaurienti e pertinenti Quasi sempre precisi e pertinenti A tratti imprecisi e non sempre pertinenti Spesso imprecisi, non pertinenti e frammentari Non pertinenti e del tutto frammentari Prestazione non data	ECCELLENTE OTTIMO BUONO DISCRETO SUFFICIENTE MEDIOCRE INSUFFICIENTE SCARSO NULLO	20 18 16 14 12 10 8 6	
INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA B	DESCRITTORI	LIVELLI	PUNTE	GGI
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto. Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti. Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	Completi, precisi ed esaustivi in ogni aspetto Completi, precisi ed esaustivi Completi, precisi e attinenti Completi e quasi sempre precisi e attinenti Quasi sempre completi e sufficientemente attinenti A tratti incompleti e non sempre attinenti Incompleti e non attinenti Del tutto incompleti e frammentari Prestazione non data	ECCELLENTE OTTIMO BUONO DISCRETO SUFFICIENTE MEDIOCRE INSUFFICIENTE SCARSO NULLO	40 36 32 28 24 20 16 12 0	
PUNTEGGIO	O TOTALE			ventuale in decir
PUNTEGGIO TOTALE			/20	



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "MICHELE GIUA"



ind. CHIMICO-AMBIENTALE-INFORMATICO – LICEO SCIENTIFICO opz. SCIENZE APPLICATE Via Montecassino n. 41, 09134 CAGLIARI – Tel. 070.500786 – 070.501745 email: catf04000p@istruzione.it PEC: catf04000p@pec.istruzione.it C.U.: UFIVOL Cod. Fisc. 80014350922

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI ITALIANO

	Classe	Studente/essa			- 1
1		CA DI CARATTERE ESPOSITIVO EMATICHE DI ATTUALITÀ	-ARGOMENTA	ATIV	o su
	INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	LIVELLI	PU.	NTEGGI
IND	ICATORE 1 Rispetto dei vincoli posti nella consegna. Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuali.	Completi, corretti, efficaci in ogni aspetto Completi, corretti efficaci Completi, corretti e nel complesso efficaci Completi, corretti e quasi sempre efficaci Completi, corretti e quasi sempre efficaci Quasi sempre completi e sufficientemente corretti A tratti incompleti e non sempre corretti Incompleti e imprecisi Incompleti e disorganici Prestazione non data	ECCELLENTE OTTIMO BUONO DISCRETO SUFFICIENTE MEDIOCRE INSUFFICIENTE SCARSO NULLO	20 18 16 14 12 10 8 6	
IND •	ICATORE 2 Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi). Uso corretto ed efficace della punteggiatura. Ricchezza e padronanza lessicale.	Corretti, efficaci e di particolare ricchezza Corretti, efficaci e precisi Corretti, efficaci e adeguati Corretti e quasi sempre efficaci e adeguati Quasi sempre corretti, efficaci e adeguati A tratti imprecisi e non sempre adeguati Spesso imprecisi e inadeguati Scorretti e non adeguati Prestazione non data	ECCELLENTE OTTIMO BUONO DISCRETO SUFFICIENTE MEDIOCRE INSUFFICIENTE SCARSO NULLO	20 18 16 14 12 10 8 6	
IND •	ICATORE 3 Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Precisi, esaurienti, pertinenti e originali Precisi, esaurienti e sempre pertinenti Precisi, esaurienti e pertinenti Precisi e quasi sempre esaurienti e pertinenti Quasi sempre precisi e pertinenti A tratti imprecisi e non sempre pertinenti Spesso imprecisi, non pertinenti e frammentari Non pertinenti e del tutto frammentari Prestazione non data	ECCELLENTE OTTIMO BUONO DISCRETO SUFFICIENTE MEDIOCRE INSUFFICIENTE SCARSO NULLO	20 18 16 14 12 10 8 6	
]	INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA C	DESCRITTORI	LIVELLI	PU	NTEGGI
•	Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione. Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione. Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Capacità di espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Completi, precisi ed esaustivi in ogni aspetto Completi, precisi ed esaustivi Completi, precisi e attinenti Completi e quasi sempre precisi e attinenti Quasi sempre completi e sufficientemente attinenti A tratti incompleti e non sempre attinenti Incompleti e non attinenti Del tutto incompleti e frammentari Prestazione non data	ECCELLENTE OTTIMO BUONO DISCRETO SUFFICIENTE MEDIOCRE INSUFFICIENTE SCARSO NULLO	40 36 32 28 24 20 16 12 0	
	PUNTEGGI	O TOTALE		/100	Eventuale voto in decimi
	PUNTEGGIO TOTALE * Arrotondamenti all'intero superiore d	(convertito in ventesimi)		/20	



Sessione ordinaria 2024 Seconda prova scritta



Ministero dell'istruzione e del merito

A002 - ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

Testo valevole per tutti i seguenti indirizzi:

LI02, LI03, LI15, LI1S, LI22, LI23, LI31, LI32, LIA2, LIAO, LIB2, LIC2, LID2, LII2, LII3, LII4, LIIS, LIS2, EA02, EA10

Disciplina: MATEMATICA

Il candidato risolva uno dei due problemi e risponda a 4 quesiti del questionario.

PROBLEMA 1

Si consideri $f_{a,b}(x) = \frac{ax^3+b}{x^2}$, con $a,b \in \mathbb{R}$.

a) Determinare i valori dei parametri in modo che la retta t, di equazione 7x + y - 12 = 0, sia tangente al grafico di $f_{a,b}(x)$ nel suo punto P di ascissa x = 1.

Si ponga, d'ora in avanti, a = 1 e b = 4.

- b) Studiare la funzione $f(x) = \frac{x^3+4}{x^2}$ e tracciarne il grafico γ . Scrivere l'equazione dell'ulteriore retta tangente alla curva γ passante per P.
- c) Al variare del parametro reale m, determinare il numero di intersezioni tra la retta di equazione y-5=m(x-1) e la curva γ .
- d) Sia S(k), con $k>\frac{3}{2}$, l'area della regione finita di piano compresa tra la curva γ , il suo asintoto obliquo, la retta t e la retta di equazione x=k. Calcolare il $\lim_{k\to +\infty} S(k)$, fornendo un'interpretazione geometrica del risultato ottenuto.

PROBLEMA 2

«All'inizio e alla fine, abbiamo il mistero. [...] A questo mistero la matematica ci avvicina, pur senza penetrarlo». (E. De Giorgi)

Si consideri la famiglia di funzioni $f_n(x) = \sqrt[n]{x^2} - \sqrt{ax^2 + bx + 1}$, con $n \in \mathbb{N}$, n > 1 e $a, b \in \mathbb{R}$, a < 0.

a) Verificare che, qualunque sia il valore di n, la funzione f_n non è derivabile nel punto di ascissa x=0. Determinare il valore di n in corrispondenza del quale il grafico di f_n presenta un punto angoloso. Per opportuni valori dei parametri a,b, il grafico α , in figura, rappresenta la funzione $f_2(x)=|x|-\sqrt{ax^2+bx+1}$. Determinare i parametri a e b, considerando che f_2 è definita in [-1;1] e che il suo grafico è simmetrico rispetto all'asse delle ordinate.



Sessione ordinaria 2024 Seconda prova scritta



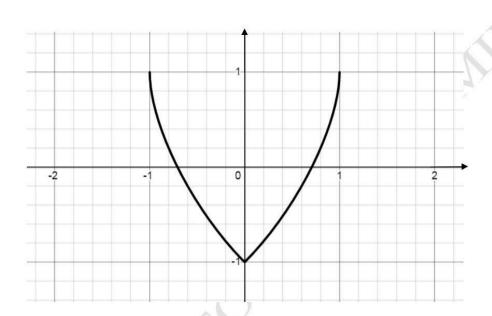
Ministero dell'istruzione e del merito

A002 - ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

Testo valevole per tutti i seguenti indirizzi:

LI02, LI03, LI15, LI1S, LI22, LI23, LI31, LI32, LIA2, LIAO, LIB2, LIC2, LID2, LII2, LII3, LII4, LIIS, LIS2, EA02, EA10

Disciplina: MATEMATICA



Si ponga, d'ora in avanti, a = -1, b = 0.

- b) Studiare la funzione $g(x) = |x| + \sqrt{1 x^2}$, verificando che non è derivabile negli estremi del dominio e nel punto di ascissa x = 0. Indicare con β il suo grafico e tracciare la curva $\gamma = \alpha \cup \beta$.
- c) La retta r, di equazione x = k, con -1 < k < 1, interseca γ nei punti P e Q. Dimostrare che la misura del segmento PQ è massima quando r è asse di simmetria di γ .
- d) Verificare che la funzione $H(x) = \frac{1}{2} \left(arcsen(x) + x\sqrt{1 x^2} \right)$ è una primitiva della funzione $h(x) = \sqrt{1 x^2}$. Con il metodo che si ritiene più opportuno, calcolare l'area della regione finita di piano delimitata da γ .

«Le forme create dal matematico, come quelle create dal pittore o dal poeta, devono essere belle: le idee, come i colori o le parole, devono legarsi armoniosamente. La bellezza è il requisito fondamentale: al mondo non c'è posto perenne per la matematica brutta». (G. H. Hardy)



Sessione ordinaria 2024 Seconda prova scritta



Ministero dell'istruzione e del merito

A002 - ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

Testo valevole per tutti i seguenti indirizzi:

LI02, LI03, LI15, LI1S, LI22, LI23, LI31, LI32, LIA2, LIAO, LIB2, LIC2, LID2, LII2, LII3, LII4, LIIS, LIS2, EA02, EA10

Disciplina: MATEMATICA

QUESITI

- 1. È dato un triangolo ABC, rettangolo in B. Dimostrare che tale triangolo è isoscele se e solo se l'altezza BH relativa all'ipotenusa è congruente a metà ipotenusa.
- 2. Si lancia 5 volte una moneta truccata che dà testa con probabilità p.
 - Qual è la probabilità di ottenere testa esattamente 2 volte?
 - Per quale valore di p la probabilità di ottenere testa esattamente 2 volte è massima?
- **3.** Nello spazio con riferimento cartesiano ortogonale Oxyz, è dato il piano $\pi: 3x 2y + 5 = 0$.
 - Determinare le coordinate del punto H, proiezione ortogonale di P(4,2,1) sul piano π ;
 - Determinare l'intersezione della retta s: $\begin{cases} x-y+1=0 \\ z-2=0 \end{cases}$ con il piano π .
- **4.** Dimostrare che l'equazione $x^3 + x \cos x = 0$ ammette un'unica soluzione positiva.
- **5.** Determinare la funzione polinomiale di quarto grado y = p(x) sapendo che, in un sistema di riferimento cartesiano, il suo grafico verifica le seguenti condizioni:
 - è tangente all'asse x nell'origine;
 - passa per il punto (1,0);
 - ha un punto stazionario in (2, -2).
- **6.** Si consideri la funzione integrale $F(x) = \int_a^x \frac{\cos\left(\frac{1}{t}\right)}{t^2} dt$, con $x \ge a$, in cui a indica un parametro reale positivo. Determinare il più grande valore di a in modo che $F\left(\frac{2}{\pi}\right) = -\frac{1}{2}$.
- 7. Il prossimo 5 luglio la terra raggiungerà l'afelio, il punto della propria orbita in cui è massima la distanza dal Sole, pari a circa 1,52 · 10¹¹ m. Il perielio è invece il punto che si trova alla minima distanza dal Sole, pari a circa 1,47 · 10¹¹ m. Determinare, in un opportuno sistema di riferimento, l'eguazione che rappresenta la traiettoria della Terra intorno al Sole.
- 8. Scrive Carlo Emilio Gadda in uno dei racconti de *L'Adalgisa Disegni milanesi*: «Le stanze del servizio, il bagno, i corridoi, l'anticamera e l'uno de' due gabinetti, eran pavimentati con piastrelle rosse di piccolo formato: esagonali [...]. L'apotèma di quelle mattonelle misurava centimetri 5,196: mentreché il raggio del circolo circoscritto raggiungeva i 60 millimetri». Esprimere la relazione esatta tra raggio del cerchio circoscritto ed apotema (ossia il raggio del cerchio inscritto) per un esagono regolare. Verificare il risultato ottenuto alla luce delle misure indicate dallo scrittore. Spiegare perché, utilizzando piastrelle esagonali regolari tutte congruenti, è possibile pavimentare un piano. Con quali altri poligoni regolari, tra loro congruenti, è possibile pavimentare un piano? Motivare la risposta.

È consentito l'uso di calcolatrici scientifiche o grafiche purché non siano dotate della capacità di elaborazione simbolica algebrica e non abbiano la disponibilità di connessione a Internet.

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

Durata massima della prova: 6 ore.



Sessione suppletiva 2024 Seconda prova scritta



Ministero dell'istruzione e del merito

A002 - ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

Testo valevole per tutti i seguenti indirizzi:

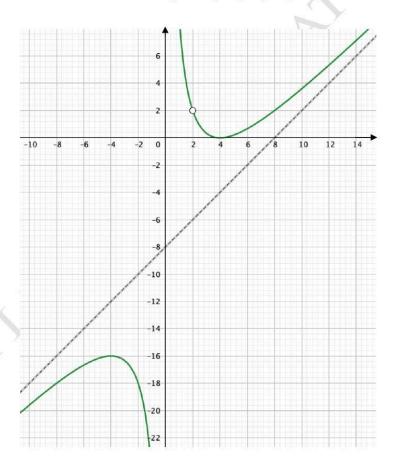
LI02, LI03, LI15, LI1S, LI22, LI23, LI31, LI32, LIA2, LIAO, LIB2, LIC2, LID2, LII2, LII3, LII4, LIIS, LIS2, EA02, EA10

Disciplina: MATEMATICA

Il candidato risolva uno dei due problemi e risponda a 4 quesiti del questionario.

PROBLEMA 1

Si consideri il grafico γ in figura, rappresentativo di una funzione $f(x) = \frac{A(x)}{B(x)}$, dove A(x) e B(x) sono dei polinomi, definita nel dominio $D = (-\infty; 0) \cup (0; 2) \cup (2; +\infty)$.





Sessione suppletiva 2024 Seconda prova scritta



Ministero dell'istruzione e del merito

A002 - ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

Testo valevole per tutti i seguenti indirizzi:

LI02, LI03, LI15, LI1S, LI22, LI23, LI31, LI32, LIA2, LIAO, LIB2, LIC2, LID2, LII2, LII3, LII4, LIIS, LIS2, EA02, EA10

Disciplina: MATEMATICA

- a) Analizzando il grafico, si deducano lo zero, l'insieme immagine e gli estremi relativi di f. Determinare i valori dei limiti agli estremi del dominio e i valori di $\lim_{x \to \pm \infty} \frac{f(x)}{x}$ e $\lim_{x \to \pm \infty} (f(x) x)$. Scrivere le equazioni degli asintoti di f.
- b) Supponendo che la funzione f abbia equazione

$$y = \frac{a(x-b)^2(x-c)}{x(x-d)}$$

determinare i valori dei parametri a, b, c, d.

- c) Dal grafico γ , dedurre i grafici delle funzioni f(|x|) e $\ln(f(x))$ specificando, per ciascuna, dominio, asintoti, estremi e insieme immagine.
- d) Si consideri la funzione $F(x) = \int_3^x f(t)dt$, definita nell'intervallo [3; 8]. Tracciare un suo grafico rappresentativo Γ , specificando l'ascissa del punto di flesso e il coefficiente angolare della retta tangente in tale punto.

PROBLEMA 2

Si consideri la famiglia di curve $f_a(x) = \frac{x^2 - 1}{e^{ax}}$, con a parametro reale non nullo, e si indichi con Γ_a il grafico di f_a .

- a) Verificare che tutti i grafici Γ_a hanno tre punti in comune e scrivere le loro coordinate.
- b) Al variare del parametro a, individuare gli intervalli di monotonia di Γ_a , le ascisse degli estremi relativi e dei flessi.
- c) Determinare i valori del parametro a in modo che il punto F, intersezione di Γ_a con l'asse delle ordinate, sia un punto di flesso. In corrispondenza di tali valori, scrivere le equazioni delle rette tangenti in F.
- d) Dimostrare che, per ogni valore di $a \neq 0$, le curve Γ_a e Γ_{-a} sono simmetriche tra loro rispetto all'asse delle ordinate. Determinare l'area della regione finita di piano delimitata dai grafici Γ_1 e Γ_{-1} .



Ministero dell'istruzione e del merito

A002 - ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

Testo valevole per tutti i seguenti indirizzi:

LI02, LI03, LI15, LI1S, LI22, LI23, LI31, LI32, LIA2, LIAO, LIB2, LIC2, LID2, LII2, LII3, LII4, LIIS, LIS2, EA02, EA10

Disciplina: MATEMATICA

QUESITI

- 1. È dato un triangolo ABC di lati AB = a e $BC = \sqrt{3}a$. Quale delle seguenti affermazioni è corretta?
 - Se $A\hat{C}B = \frac{\pi}{6}$, allora il triangolo è rettangolo;
 - Se il triangolo è rettangolo, allora $A\hat{C}B = \frac{\pi}{6}$.

Motivare le risposte.

- 2. In un salvadanaio ci sono 15 monete, di cui 9 sono da 1 euro e le altre 6 da 2 euro. Se ne estraggono 6 contemporaneamente.
 - Qual è la probabilità che il valore totale delle monete estratte sia esattamente 10 euro?
 - Qual è la probabilità che il valore totale delle monete estratte sia al massimo 10 euro?
- **3.** Verificare che i punti O(0,0,0), A(1,4,8), B(-6,0,12) e C(-7,-4,4) sono complanari. Calcolare area e perimetro del quadrilatero OABC e classificarlo.
- **4.** Determinare il dominio della funzione $f(x) = \ln\left(\frac{ax-7}{x^2}\right)$, con a parametro reale positivo. Successivamente, individuare il valore di a in corrispondenza del quale risultano soddisfatte le ipotesi del teorema di Rolle nell'intervallo [1; 7] e le coordinate del punto che ne verifica la tesi.
- **5.** Determinare i valori dei parametri reali a e b della funzione $f(x) = \frac{ax^2 + bx + 3}{2x^2 + 5x 1}$ in modo che essa abbia la retta y = 2 come asintoto orizzontale e un punto stazionario per x = 1. In corrispondenza dei valori trovati, stabilire se f(x) presenta ulteriori asintoti.
- **6.** In un sistema di assi cartesiani Oxy, si consideri l'iperbole equilatera di equazione xy = k, con k parametro reale non nullo. Sia t la retta tangente all'iperbole in un suo punto P. Detti A e B i punti in cui t interseca gli assi del riferimento, dimostrare che i triangoli APO e BPO sono equivalenti e che la loro area non dipende dalla scelta di P.
- 7. Un resistore di resistenza R è percorso da una corrente variabile nel tempo di intensità $I(t) = I_0 \frac{a}{t}$, con t > 0 e le costanti positive I_0 e a espresse, rispettivamente, in ampère e in secondi. Sapendo che la potenza dissipata nel resistore per effetto Joule è $P(t) = RI^2(t)$, determinarne il valor medio nell'intervallo [2a; 3a].
- **8.** Scrive Leonardo Sinisgalli, in un brano tratto da *Furor Mathematicus*: «Avevo in mente un capitolo sulle leggi del caso: volevo trovare le parentele tra il triangolo di Tartaglia, relativo ai coefficienti del polinomio $(a + b)^n$ e il triangolo aritmetico di Pascal, che ci dà la probabilità di fare m volte croce in n partite giuocate a testa e croce».

Descrivere il legame esistente tra i coefficienti binomiali ed il calcolo delle probabilità.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso di calcolatrici scientifiche o grafiche purché non siano dotate della capacità di elaborazione simbolica algebrica e non abbiano la disponibilità di connessione a Internet.

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

GRIGLIA DI VALUTAZIONE





ind. CHIMICO-AMBIENTALE-INFORMATICO – LICEO SCIENTIFICO opz. SCIENZE APPLICATE
Via Montecassino 09134 CAGLIARI - Tel (070) 500786 – 501745

email: catf04000p@istruzione.it PEC: catf04000p@pec.istruzione.it C.U.: UFIVOL Cod. Fisc. 80014350922

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DI MATEMATICA

Classe	₋ Studente/	'essa		
--------	------------------------	-------	--	--

PROBLEMI								
INDICATORI	LIVELLO	DESCRITTORI	Punti	P1	P2			
Comprendere Analizzare la situazione problematica, dentificare i dati, interpretarli e	L1	Non comprende le richieste o le recepisce in maniera inesatta o parziale, non riuscendo a riconoscere i concetti chiave e le informazioni essenziali, o, pur avendone individuati alcuni, non li interpreta correttamente. Non stabilisce gli opportuni collegamenti tra le informazioni e utilizza i codici matematici in maniera insufficiente e/o con gravi errori.	0-6					
ormalizzarli in linguaggio natematico.	L2	Analizza ed interpreta le richieste in maniera parziale, riuscendo a selezionare solo alcuni dei concetti chiave e delle informazioni essenziali, o, pur avendoli individuati tutti, commette qualche errore nell'interpretare alcuni, nello stabilire i collegamenti e/o nell'utilizzare i codici matematici.	7-14					
	L3	Analizza in modo adeguato la situazione problematica, individuando e interpretando correttamente i concetti chiave, le informazioni e le relazioni tra queste riconoscendo ed ignorando gli eventuali distrattori; utilizza con adeguata padronanza i codici matematici grafico-simbolici, nonostante lievi inesattezze e/o errori.	15-20					
	L4	Analizza ed interpreta in modo completo e pertinente i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste, ignorando gli eventuali distrattori; utilizza i codici matematici grafico-simbolici con buona padronanza e precisione.	21-24					
Individuare Mettere in campo strategie risolutive attraverso una modellizzazione del problema e individuare la strategia più adatta.	L1	Non individua strategie di lavoro o ne individua di non adeguate Non è in grado di individuare modelli standard pertinenti. Non si coglie alcuno spunto creativo nell'individuare il procedimento risolutivo. Non individua gli strumenti formali opportuni.	0-6					
	L2	Individua strategie di lavoro poco efficaci, talora sviluppandole in modo poco coerente; ed usa con una certa difficoltà i modelli noti. Dimostra una scarsa creatività nell'impostare le varie fasi del lavoro. Individua con difficoltà e qualche errore gli strumenti formali opportuni.	7-14					
	L3	Sa individuare delle strategie risolutive, anche se non sempre le più adeguate ed efficienti. Dimostra di conoscere le procedure consuete ed i possibili modelli trattati in classe e li utilizza in modo adeguato. Individua gli strumenti di lavoro formali opportuni anche se con qualche incertezza.	15-22					
	L4	Attraverso congetture effettua, con padronanza, chiari collegamenti logici. Individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti. Utilizza nel modo migliore i modelli noti e ne propone di nuovi. Dimostra originalità e creatività nell'impostare le varie fasi di lavoro. Individua con cura e precisione le procedure ottimali e non standard.	23-26					
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente,	L1	Non applica le strategie scelte o le applica in maniera non corretta. Non sviluppa il processo risolutivo o lo sviluppa in modo incompleto e/o errato. Non è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo errato e/o con numerosi errori nei calcoli. La soluzione ottenuta non è coerente con il contesto del problema.	0-6					
completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	L2	Applica le strategie scelte in maniera parziale e non sempre appropriata. Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto. Non sempre è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo parzialmente corretto e/o con numerosi errori nei calcoli. La soluzione ottenuta è coerente solo in parte con il contesto del problema.	7-14					
	L3	Applica le strategie scelte in maniera corretta pur con qualche imprecisione. Sviluppa il processo risolutivo quasi completamente. È in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o regole e li applica quasi sempre in modo corretto e appropriato. Commette qualche errore nei calcoli. La soluzione ottenuta è generalmente coerente con il contesto del problema.	15-22					
	L4	Applica le strategie scelte in maniera corretta supportando anche con l'uso di modelli e/o diagrammi e/o simboli. Sviluppa il processo risolutivo in modo	23-26					

QUESITI						
TOTALE						
	L4	Argomenta in modo coerente, preciso e accurato, approfondito ed esaustivo tanto le strategie adottate quanto la soluzione ottenuta. Mostra un'ottima padronanza nell'utilizzo del linguaggio scientifico.	21-24			
	L3	Argomenta in modo coerente ma incompleto la procedura esecutiva e la fase di verifica. Spiega la risposta, ma non le strategie risolutive adottate (o viceversa). Utilizza un linguaggio matematico pertinente ma con qualche incertezza.	15-20			
passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati.	L2	Argomenta in maniera frammentaria e/o non sempre coerente la strategia/procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio matematico per lo più appropriato, ma non sempre rigoroso.	7-14			
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia applicata, i	L1	Non argomenta o argomenta in modo errato la strategia/procedura risolutiva e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio matematico non appropriato o molto impreciso.				
		analitico, completo, chiaro e corretto. Applica procedure e/o teoremi o regole in modo corretto e appropriato, con abilità e con spunti di originalità. Esegue i calcoli in modo accurato, la soluzione è ragionevole e coerente con il contesto del problema.				

CRITERI	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8
COMPRENSIONE e CONOSCENZA	(0-6)	(0-6)	(0-6)	(0-6)	(0-6)	(0-6)	(0-6)	(0-6)
Comprensione della richiesta.								
Conoscenza dei contenuti matematici.								
ABILITA' LOGICHE e RISOLUTIVE	(0-6)	(0-6)	(0-6)	(0-6)	(0-6)	(0-6)	(0-6)	(0-6)
Abilità di analisi.								
Uso di linguaggio appropriato.								
Scelta di strategie risolutive adeguate.								
CORRETTEZZA dello SVOLGIMENTO	(0-6)	(0-6)	(0-6)	(0-6)	(0-6)	(0-6)	(0-6)	(0-6)
Correttezza nei calcoli.								
Correttezza nell'applicazione di Tecniche e Procedure anche								
grafiche.								
ARGOMENTAZIONE	(0-7)	(0-7)	(0-7)	(0-7)	(0-7)	(0-7)	(0-7)	(0-7)
Giustificazione e Commento delle scelte effettuate.								
Punteggio totale quesiti								
<u>Calcolo del puntegg</u>	io Tot	ale						

PUNTEGGIO SEZIONE A(PROBLEMA)	punteggio Sezione B (quesiti)	PUNTEGGIO TOTALE (SEZIONE A+SEZIONE B)

Tabella di CORRISPONDENZA

Punti	0-36	37-40	41-60	61-80	81-100	101-120	121-140	141-160	161-180	181-200
Voto	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20

Voto assegnato _____/20

La commissione

20. Scheda informativa sulle attivita' svolte in Italiano e storia

PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da 5 alunne e otto alunni, dodici di loro provengono dalla classe quarta dell'anno scorso, un'alunna ripete la classe quinta. Nella prima fase dell'anno le studentesse e gli studenti hanno mostrato interesse alle attività proposte ma non sempre impegno adeguato. Durante il corso dell'anno è stato difficile ottenere una opportuna applicazione e un concreto interesse da parte di alcune studentesse, il gruppo dei ragazzi ha cercato di essere più puntuale nelle verifiche e maggiormente attento alle spiegazioni. Tre alunni sono dotati di buone capacità e preparazione di base buona e hanno raggiunto un livello di preparazione elevato.

Cinque alunni, due alunni e tre alunne hanno mostrato una preparazione mediamente sufficiente e in generale un impegno adeguato. Cinque studenti presentano una preparazione di base carente e hanno manifestato livelli diversi di insicurezza nell'affrontare il lavoro scolastico, in modo particolare lo studente Bes, si è spesso assentato per ragioni di salute e ha mostrato difficoltà talvolta di concentrazione e di affaticamento. La concentrazione ridotta e l'eccessiva affaticabilità è riscontrabile anche in una studentessa del gruppo mentre l'alunna che ripete la classe quinta ha maturato un numero elevato di assenze che non le ha consentito di seguire secondo le proprie capacità il lavoro scolastico.

La frequenza non è stata per tutti assidua. Dal punto di vista disciplinare, non emerge nessuna difficoltà specifica ma la palese mancanza di attenzione, l'uso continuo e non suscettibile di miglioramento agli inviti di modifica dell'uso del cellulare da parte di alcune studentesse, ha reso talvolta il clima poco stimolante.

METODOLOGIE DIDATTICHE E STRUMENTI

Gli argomenti di studio sono stati proposti attraverso la lezione frontale, la lezione partecipata e la discussione guidata a partire dal testo in adozione, da materiale audiovisivo, documentari o film o da testi forniti dalla docente in base a ricerche personali. Nella proposizione dei contenuti è stata utilizzata la lettura diretta dei testi, tratti dalle grandi opere degli autori, la contestualizzazione e l'attualizzazione dei concetti studiati. Integrativi agli argomenti studiati sono stati: la visione di documentari, di film e la lettura di un testo narrativo, accompagnati da una preparazione contenutistica e seguiti da riflessioni critiche. La maggior parte del materiale di studio è stata condivisa con i ragazzi e le ragazze attraverso la piattaforma Classroom.

STRUMENTI DI VERIFICA

Oltre alla verifica orale, che è stata molto spesso procrastinata, costringendo la docente a verifiche scritte, valido strumento di verifica ma non il migliore per sviluppare le capacità espositive e personali di critica e analisi, sono stati ritenuti importanti gli interventi pertinenti, poco presenti e spesso solo limitati a pochi studenti, l'osservazione sistematica della partecipazione delle ragazze e dei ragazzi al dialogo educativo e alla sua progressione nell'acquisizione degli strumenti delle discipline. Tale partecipazione non è stata veramente presente, anche da parte di studenti molto dotati. Le verifiche sono state, per quadrimestre, almeno una orale e tre scritte.

STRATEGIE DI RECUPERO E POTENZIAMENTO

Alle studentesse e agli studenti è stato sempre permesso di seguire i propri ritmi di apprendimento attraverso la differenziazione delle prove di verifica orale, riguardo ai contenuti da esporre, che potevano essere suddivisi in unità minori, più facilmente gestibili dai ragazzi. Difficilmente i componenti della classe hanno compreso e deciso di usufruire di tale vantaggio se non dopo una verifica orale insufficiente. L' accompagnamento di tutti gli studenti verso forme di acquisizione di un numero maggiore di contenuti, verso strategie di comprensione e collegamento tra gli

argomenti, è stato difficile per una modalità di studio fortemente legata alla ripetizione di concetti e contenuti e alla difficoltà di lavorare sull'analisi dei testi degli autori.

Durante l'anno sono state effettuate delle pause didattiche per il recupero, per fornire tempi di acquisizione più diluiti ma alcuni tra i componenti della classe, ancora alla metà di maggio non hanno sostenuto un congruo numero di verifiche orali. Sono sempre state fornite spiegazioni ulteriori sugli argomenti analizzati ed è stata sempre effettuata la preparazione delle verifiche in classe. Le verifiche scritte sono state preparate spesso con le domande che sarebbero state riportate nella verifica stessa. A tale disponibilità della docente non ha sempre fatto riscontro l'impegno degli studenti e studentesse a rivedere gli argomenti per operare un utile ripasso degli argomenti.

OBIETTIVI DIDATTICI EDUCATIVI TRASVERSALI A TUTTE LE DISCIPLINE

E' stata promossa l'acquisizione di competenze culturali necessarie ad una positiva prosecuzione degli studi, tra queste anche il corretto utilizzo dei mezzi informatici e delle competenze di accesso e uso delle piattaforme. E' stato tentato di sviluppare e potenziare competenze logico-espressive e di favorire doti di flessibilità logico-operativa e di adattamento a situazioni problematiche non prevedibili. Questo non è stato pienamente raggiunto, se non in alcuni casi. Sono stati agevolati stili di apprendimento basati sull' applicazione di un metodo di studio efficace e di capacità di autonoma documentazione ma spesso il risultato non è andato oltre la mera ripetizione di concetti riportati nei testi senza approfondimento critico. E' stato promosso lo sviluppo globale della personalità degli studenti e delle studentesse nella guida di obiettivi definiti e nel raggiungimento degli stessi. Le ragazze e i ragazzi sono stati aiutati a consolidare progressivamente l'autostima e le capacità emotivo relazionali con i compagni, docenti, collaboratori, partecipando alla vita della propria realtà scolastica, inoltre sono stati incentivati i valori fondamentali della convivenza democratica, tra questi in particolare quello della tolleranza e solidarietà, indispensabili alla maturazione umana e civile. Le ragazze e gli studenti hanno partecipato a tutte le manifestazioni della scuola e si sono sempre distinti per senso di responsabilità e generosità.

OBIETTIVI SECONDO BIENNIO ITALIANO

Agli studenti e alle studentesse sono stati proposti i testi degli autori , facilitando la comprensione degli stessi problematizzando e attualizzando gli argomenti trattati. Ai discenti è stata richiesta l'esposizione formalizzata e lessicalmente pertinente dei testi narrativi, il riconoscimento delle diverse parti di un testo argomentativo e l'utilizzo selettivo dei dati informativi in funzione delle tesi da sostenere, la capacità di accostare gli argomenti trattati nelle varie discipline.

CONTENUTI TRATTATI IN ITALIANO

Testi: "Letteratura viva" vol.3 Marta Sanbugar e Gabriella Sala La nuova Italia

Moduli: Il contesto storico, le idee e le correnti letterarie tra la fine dell'800 e l'inizio del 900.

Giovanni Verga, vita, opere, poetica. Opere: Rosso Malpelo, La roba, I Malavoglia, prefazione, epilogo del romanzo. Mastro don Gesualdo, La morte di mastro Don Gesualdo.

La poesia italiana tra il 1800 e il 1900.

Giovanni Pascoli, vita, opere, poetica. Opere: il saggio, Il fanciullino, Temporale, Lampo, Nebbia, Il gelsomino notturno, La mia sera, Italy, X agosto.

Gabriele D'annunzio, vita, opere, poetica. Opere : Il piacere, L'educazione di un esteta, Il verso è tutto. La pioggia nel pineto, Consolazione, La sera fiesolana, Deserto di cenere.

Giuseppe Ungaretti, vita, opere, poetica. Opere: Soldati, Veglia, Mattina, San Martino del Carso, Sono una creatura, In memoria, La madre, I fiumi.

Primo Levi, vita, opere, poetica. Opere: Se questo è un uomo, poesia iniziale, Sommersi e salvati, Il canto di Ulisse.

Italo Svevo, vita, opere, poetica. Opere: Senilità, Angiolina. La coscienza di Zeno, Prefazione e preambolo. L'ultima sigaretta, Un salotto mai più interdetto, Un rapporto conflittuale, Una catastrofe inaudita.

Pirandello, vita, opere poetica. Opere La patente, Il saggio sull'umorismo, La carriola, sei personaggi in cerca d'autore. Il fu Mattia Pascal, Io e l'ombra mia, Cambio Treno, Uno, nessuno e centomila, Filo d'aria.

Lettura integrale del testo Se questo è un uomo di Primo LEVI.

EDUCAZIONE CIVICA

Obiettivi specifici per la disciplina di educazione civica: L'educazione civica è un percorso che mira a costruire dei cittadini consapevoli dei propri diritti e doveri in rapporto alla società e che vuole promuovere un atteggiamento positivo verso le Istituzioni nella consapevolezza che ogni azione individuale potrebbe avere delle ripercussioni sulla vita di altri soggetti. Gli obiettivi individuati sono stati:

- ➤ offrire spunti di riflessione e approfondimento anche collegandosi con argomenti di attualità;
- > acquisire una conoscenza critica del sistema istituzionale ai fini di una partecipazione consapevole alla vita della comunità.

Gli argomenti trattati sono stati:

Diritto nazionale ed internazionale	internazionali nella vita sociale, culturale, economica, politica del nostro Paese in	cosa sono, la normativa di riferimento, la dichiarazione

Visione del film Il diritto di opporsi. 2019 Daniel Cretton.

STORIA

MODALITA' DI LAVORO E STRUMENTI

Gli argomenti di studio sono stati proposti attraverso la lezione frontale, la lezione partecipata e la discussione guidata a partire dal testo in adozione, da materiale audiovisivo, documentari o film o da testi forniti dalla docente in base a ricerche personali.

Integrativi agli argomenti studiati sono stati: la visione di documentari, di film, accompagnati da una preparazione contenutistica e seguiti da riflessioni critiche.

La maggior parte del materiale di studio è stata condivisa con i ragazzi attraverso la piattaforma Classroom.

STRUMENTI DI VERIFICA

Oltre alla verifica orale sono stati considerati strumenti validi di verifica, la rilevazione di interventi pertinenti, questionari, relazioni, verifiche scritte unite all'osservazione sistematica della partecipazione dello studente al dialogo educativo e alla sua progressione nell'acquisizione degli strumenti delle discipline.

Le verifiche sono state, per quadrimestre, almeno due.

STRATEGIE DI RECUPERO E POTENZIAMENTO

Agli studenti è stato permesso di seguire propri ritmi di apprendimento attraverso la differenziazione delle prove di verifica orale, riguardo ai contenuti da esporre, che in alcune occasioni sono state suddivise in unità minori, più facilmente gestibili dai ragazzi. Non in tutti i casi l'obiettivo è stato raggiunto.

OBIETTIVI DIDATTICI EDUCATIVI TRASVERSALI A TUTTE LE DISCIPLINE

E' stata promossa l'acquisizione di competenze culturali necessarie ad una positiva prosecuzione degli studi, tra queste anche il corretto utilizzo dei mezzi informatici e delle competenze di accesso e uso delle piattaforme. E' stato tentato di sviluppare e potenziare competenze logico-espressive e di favorire doti di flessibilità logico-operativa e di adattamento a situazioni problematiche non prevedibili. Questo non è stato pienamente raggiunto , se non in alcuni casi. Sono stati agevolati stili di apprendimento basati sull' applicazione di un metodo di studio efficace e di capacità di autonoma documentazione ma spesso il risultato non è andato oltre la mera ripetizione di concetti riportati nei testi senza approfondimento critico. E' stato promosso lo sviluppo globale della

personalità degli studenti e delle studentesse nella guida di obiettivi definiti e nel raggiungimento degli stessi. Le ragazze e i ragazzi sono stati aiutati a consolidare progressivamente l'autostima e le capacità emotivo relazionali con i compagni, docenti, collaboratori, partecipando alla vita della propria realtà scolastica, inoltre sono stati incentivati i valori fondamentali della convivenza democratica, tra questi in particolare quello della tolleranza e solidarietà, indispensabili alla maturazione umana e civile. Le ragazze e gli studenti hanno partecipato a tutte le manifestazioni della scuola e si sono sempre distinti per senso di responsabilità e generosità.

MODULI

Testi: "Storia magazine" vol.3°, 3b Palazzo, Bergese, Rossi ed. La scuola.

L'unità d'Italia, dall'unità ad oggi, problematiche attuali. La Destra e la Sinistra storica. Giolitti e l'età giolittiana. La prima guerra mondiale. Il primo dopoguerra, i partiti popolari di massa. L'ascesa americana degli anni ruggenti. Il biennio rosso. La nascita e l'ascesa del fascismo, dalla marcia su Roma alla dittatura. I patti lateranensi , il corporativismo, la conquista dell'impero. L'asse Roma –Berlino, il patto d'acciaio. La nascita e l'ascesa del nazismo. La politica di pacificazione. La Shoah. La seconda guerra mondiale, la conquista dell'Europa da parte dei nazisti. La guerra parallela di Mussolini. La caduta del fascismo. La Resistenza italiana. Lo sbarco in Sicilia e in Normandia. L'operazione Barbarossa. La sconfitta della Germania. Lo scoppio della bomba atomica. Il secondo dopoguerra, la guerra fredda, La Nato e il patto di Varsavia. Il piano Marshall L'Italia repubblicana, la Costituzione. Visione del film 1917 Sam Mendes 2019

21. SCHEDA INFORMATIVA SULLE ATTIVITA' SVOLTE IN INGLESE

PROFILO DELLA CLASSE

Alcuni studenti hanno lavorato in maniera collaborativa e con discreto impegno. Pochi altri hanno lavorato in maniera discontinua; si sono evidenziate sia le situazioni di una preparazione discreta così come quelle più critiche. Il livello finale, in generale, può considerarsi appena sufficiente/sufficiente sia nelle capacità di espressione scritta che in quella orale sia nei contenuti che nelle metodologie di studio acquisite. Alcuni studenti (ca. 3) hanno raggiunto un livello buono. Il comportamento è stato nel complesso disciplinato. La frequenza è stata discontinua per alcuni di essi con assenze spesso "strategiche". Infine, sono stati effettuati tutti gli argomenti della programmazione iniziale con il cambiamento di soli due argomenti.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

Pur se in modo diversificato, possono dirsi complessivamente raggiunti i seguenti obiettivi: La maggior parte degli alunni conosce i contenuti disciplinari in modo superficiale e hanno raggiunto risultati sufficienti, mentre un altro piccolo gruppo di 3 (tre) studenti si è attestato su risultati discreti/buoni.

CONTENUTI TRATTATI

Libro di testo : A.A.V.V "L&L literature and language" Volume 2 - From the Victorians to the Present, C. Signorelli Scuola.

MODULO 1: 1º QUADRIMESTRE

- An Age of industry and reforms pagg. 18, 19.
- The dramatic monologue and "My Last Duchess" R. Browning pagg 33, 34, 35
- Charles Dickens pagg 41 e 42
- Oliver Twist and the passages "Oliver is Taken to the Workhouse" pagg 43, 44, 45; "Oliver Asks for More" pagg 46, 47; List of characters (fotocopia) (visione del film "Oliver Twist).
- "The Brontë family" page 58
- Charlotte Brontë "Jane Eyre" pagg 65, 66; passage: "All My Heart is Yours, Sir" pagg 67, 68, 69
- Robert Louis Stevenson "The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde" pagg. 76, 77, 78
- "The Picture of Dorian Gray" Oscar Wilde pagg 89, 93, 94 E 95

MODULO 2: 2° QUADRIMESTRE:

- "Kim" Rudyard Kipling pag 104, 105, 107.
- The Twenties and The Thirties" pagg 158, 159.

THE AMERICAN NOVEL:

- Herman Melville "Moby Dick" pagg 142, 143 + fotocopia con ulteriori analisi sul testo.

<u>THE MODERN AGE: (1901 – 1945)</u>

- Virginia Woolf "Mrs Dalloway" pag 220, 221,222, 223.
- George Orwell "Nineteen Eighty-Four" pagg 246, 247 (Extract from the text) (fotocopie e visione del film)

THE 20TH CENTURY: (The USA)

- Francis Scott Fitzgerald "The Great Gatsby" pagg. 279, 280, 281

Educazione Civica

- <u>L'Unione Europea</u>

L'argomento riguarda la conoscenza e i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali. Inoltre, avere competenze su cos'è L'Unione Europea, perché è stata voluta e creata.

METODOLOGIE DIDATTICHE

Per favorire la produzione sia scritta che soprattutto orale, è stato dato ampio spazio all'abilità di lettura e comprensione del testo, nonché alla produzione orale tramite domande aperte, esercizi di sintesi, brainstorming e riflessioni personali. Le lezioni si sono svolte usando una varietà di attività come: reading comprehension, listening, questions and summaries.

TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Nella valutazione si è tenuto conto, non solo delle verifiche scritte e soprattutto orali sistematiche e continue, ma anche delle competenze di base, della conoscenza dei contenuti, delle capacità elaborative e comunicative, dell'impegno, del comportamento, della partecipazione, dell'interesse e della frequenza scolastica.

Per i criteri di attribuzione dei voti si è fatto riferimento a quanto stabilito nel PTOF.

22. SCHEDA INFORMATIVA SULLE ATTIVITA' SVOLTE IN MATEMATICA

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

Insegno in questa classe da cinque anni e ho riscontrato che solo un numero esiguo ha seguito con un certo interesse.

Per la restante parte, la partecipazione al dialogo educativo è sempre stata finalizzata all'acquisizione mnemonica di concetti utili in prossimità delle verifiche.

Ho, quindi, ritenuto opportuno procedere per obiettivi minimi. Nonostante tutto, comunque, solo il 30% è in grado di concertare le conoscenze acquisite per tracciare il grafico di una funzione e dedurre informazioni dallo studio analitico di esso.

Il 40% ha una discreta conoscenza degli argomenti proposti dovuto ad una costante applicazione unita ad una adeguata preparazione di base. Il 40% ha conseguito una preparazione mediocre dovuta ad un'applicazione non sempre costante e ad una preparazione pregressa alquanto lacunosa. Il restante 20% ha conseguito solo informazioni frammentarie e approssimate non solo per lo scarso impegno ma anche per le numerose lacune della preparazione di base.

In termini di competenze, la classe si suddivide in tre gruppi: un gruppo con competenze elaborative critiche che ha ampliato ed approfondito le proprie conoscenze rispetto al livello di partenza; un altro gruppo che applica scolasticamente le conoscenze acquisite per la risoluzione di semplici problemi e un gruppo, che ha manifestato competenze elaborative ripetitive che risolve con difficoltà, in modo incompleto e con gravi errori di calcolo gli esercizi proposti.

In termini di capacità, la classe è ancora suddivisa in 3 gruppi: un gruppo che è in grado di individuare in modo autonomo ed adeguato, utilizzando le conoscenze acquisite, la strategia più idonea alla risoluzione di un problema. Un secondo gruppo elabora alcuni concetti chiave ed imposta solo se guidato, collegando le conoscenze acquisite. L'ultimo gruppo che anche se guidato, imposta con difficoltà usando solo parzialmente le conoscenze frammentate.

CONTENUTI TRATTATI

Funzioni e loro proprietà. Limiti di funzioni. Calcolo dei limiti e continuità delle funzioni. Derivate. Teoremi del calcolo differenziale. Massimi, minimi e flessi. Studio delle funzioni. Calcolo delle probabilità e calcolo combinatorio. Integrali.

METODOLOGIE DIDATTICHE

Lezioni frontali dialogate; uso sistematico, guidato ed autonomo del libro di testo; svolgimento d'esercizi non ripetitivi con conseguente discussione sui risultati ottenuti e sugli errori commessi; continui ritorni sugli argomenti nella convinzione che un tema per essere ben sviluppato ed assimilato, ha bisogno di successivi livelli d'approfondimento.

I CRITERI DI VALUTAZIONE

Le verifiche sono state varie e di tutti i tipi(scritto e orale). Si sono svolte ad intervalli regolari per Quadrimestre. In aggiunta sono stati somministrati altri tipi di verifiche (test, questionari, esercizi mirate a valutare l'apprendimento del gruppo classe.

TESTI E MATERIALI /STRUMENTI UTILIZZATI

Libro di testo, appunti, sw applicativi.



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

Michele Giua Cagliari ANNO SCOLASTICO 2024/2025

PROGRAMMA SVOLTO

Classe: 5ª R - Liceo Scienze Applicate - Assemini

Materia: Matematica

Volume 5. Matematica.blu 2.0 con Tutor

Autori: Massimo Bergamini, Anna Trifone, Graziella Barozzi Editore Zanichelli

LE FUNZIONI E LE LORO PROPRIETÀ

1.Funzioni e loro proprietà Funzioni reali di variabile reale. La classificazione delle funzioni. Il dominio e il segno di una funzione. Le funzioni iniettive, suriettive e biiettive. Le funzioni crescenti, decrescenti, monotone. Le funzioni periodiche. Le funzioni pari e le funzioni dispari. La funzione inversa. Le funzioni composte.

I LIMITI DELLE FUNZIONI

- 1.La topologia della retta Gli intervalli. Gli intorni di un punto. Gli intorni di infinito.
- **2.La definizione di limite finito per x->** x_0 **di f(x)** Il significato della definizione. La verifica. Le funzioni continue. Il limite destro e il limite sinistro.
- **3.La definizione di limite infinito per x->** x_o **di f(x)** Il limite è + ∞ . La verifica. Il limite è - ∞ . Gli asintoti verticali.
- **4.La definizione di limite finito per x->\infty di f(x)** x tende a - ∞ . x tende a + ∞ . Gli asintoti orizzontali.
- **5.La definizione di limite infinito per x->\infty di f(x)** Il limite è + ∞ quando x tende a + ∞ o a - ∞ . Il limite è - ∞ quando x tende a + ∞ o a - ∞ .
- **6.Primi teoremi sui limiti** Il teorema dell'unicità del limite (con dimostrazione). Il teorema della permanenza del segno (con dimostrazione). Il teorema del confronto (con dimostrazione).

IL CALCOLO DEI LIMITI

- **1.Le operazioni con i limiti** Il limite della somma algebrica di due funzioni (senza dimostrazione). Il limite del prodotto di due funzioni (senza dimostrazione). Il limite della potenza (senza dimostrazione). Il limite del quoziente di due funzioni (senza dimostrazione).
- **2.Le forme indeterminate** La forma indeterminata $+\infty-\infty$. La forma indeterminata $0^*\infty$. La forma indeterminata 0/0. Le forme indeterminate 0^0 ; ∞^0 ; 1^∞ .

3.I limiti notevoli
$$\lim_{x\to 0} \frac{\sin x}{x}$$
 (con dimostrazione). $\lim_{x\to 0} \frac{1-\cos x}{x}$ (con dimostrazione). $\lim_{x\to 0} \frac{1-\cos x}{x^2}$ (con

dimostrazione). $\lim_{x\to\infty} \left(1+\frac{1}{x}\right)^x$ (senza dimostrazione). $\lim_{x\to0} \frac{\ln(1+x)}{x}$ (senza dimostrazione). $\lim_{x\to0} \frac{e^{x}-1}{x}$

- **4.Le funzioni continue** I teoremi sulle funzioni continue): Teorema di Weierstrass (con dimostrazione); Teorema dei valori intermedi (senza dimostrazione); Teorema di esistenza degli zeri (senza dimostrazione).
- **5.I punti di discontinuità di una funzione** I punti di discontinuità di prima specie. I punti di discontinuità di seconda specie. I punti di discontinuità di terza specie.
- **6.La ricerca degli asintoti** La ricerca degli asintoti orizzontali e verticali. Gli asintoti obliqui. La ricerca degli asintoti obliqui.

7. Il grafico probabile di una funzione

DERIVATA DELLE FUNZIONI IN UNA VARIABILE

1.La derivata di una funzione Il problema della tangente. Il rapporto incrementale. La derivata di una funzione. Il calcolo della derivata. La derivata destra e sinistra.

- **2.La retta tangente al grafico di una funzione** I punti stazionari. Punti di non derivabilità. **3.Continuità e derivabilità** (con dimostrazione)
- 4.Le derivate fondamentali con dimostrazione
- **5.I teoremi sul calcolo delle derivate senza dimostrazione** La derivata del prodotto di una costante per una funzione . La derivata della somma di funzioni . La derivata del prodotto di due funzioni . La derivata del quoziente di due funzioni .
- 6.La derivata di una funzione composta (senza dimostrazione)
- 7.La derivata di $[f(x)]^{g(x)}$ (con dimostrazione)
- 8.La derivata della funzione inversa (senza dimostrazione)
- 9.Le derivate di ordine superiore al primo.

TEOREMI FONDAMENTALI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE (senza dimostrazione)

- Il teorema di Rolle(con dimostrazione)
- Il teorema di Lagrange
- Le conseguenze del teorema di Lagrange
- Le funzioni crescenti e decrescenti
- Il teorema di de L'Hospital (solo enunciato) ed applicazioni alla risoluzione di forme indeterminate.

MASSIMI, MINIMI E FLESSI

- 1.Le definizioni I massimi e minimi assoluti. I massimi e minimi relativi. La concavità. I flessi.
- **2.Massimi, minimi, flessi orizzontali e derivata prima** I punti di massimo o minimi relativo (senza dimostrazione). La ricerca dei massimi e minimi relativi con la derivata prima (senza dimostrazione). I punti stazionari di flesso orizzontale.
- **3.Flessi e derivata seconda** La concavità e il segno della derivata seconda (senza dimostrazione). Flessi e studio della derivata seconda.
- 4. Problemi di massimo e minimo.

STUDIO DELLE FUNZIONI E LORO RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

1.Lo studio di una funzione.

CALCOLO INTEGRALE

- **1.Le proprietà dell'integrale indefinito** Integrale delle funzioni elementari e le cui primitive sono le funzioni goniometriche inverse.
- **2.L'integrale definito (cenni):** Il calcolo delle aree. La funzione è positiva e continua. La funzione è continua di segno qualsiasi. La definizione generale di integrale definito.

PRINCIPIO DI INDUZIONE

CENNI DI CALCOLO COMBINATORIO E CALCOLO DELLE PROBABILITA'

23. SCHEDA INFORMATIVA SULLE ATTIVITA' SVOLTE IN INFORMATICA

PROFILO DELLA CLASSE

E' una classe poco numerosa (13 studenti), per ottenere buoni risultati bisogna spronare la classe al lavoro. Nell'insieme la classe è educata e capace di raggiungere dei buoni livelli. Ci sono delle eccellenze capaci di raggiungere degli ottimi risultati. Quest'anno purtroppo a causa dell'assenza del docente titolare per malattia, si sono succeduti due supplenti che hanno svolto il programma che hanno potuto.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti solo in modo parziale gli obiettivi generali.

CONTENUTI TRATTATI

- → Il programma risulta il seguente:
- → I data bases, lo schema concettuale e lo schema E-R.
- → La normalizzazione, esempi pratici.
- → Architettura di Von Neuman(ripasso).
- → La comunicazione, la trasmissione digitale.
- → Reti di computer, componenti hardware.
- → Modello Iso-Osi.

METODOLOGIE DIDATTICHE

Gli argomenti sono stati introdotti quando possibile, da esempi relativi a realtà conosciute, per arrivare poi alla generalizzazione, sistematizzazione e definizione delle proprietà e/o caratteristiche.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Le fasi di verifica e valutazione saranno correlate e coerenti al complesso delle attività svolte. La valutazione non deve ridursi ad un controllo formale della padronanza delle definizioni o di particolari conoscenze mnemoniche ma deve vertere , in modo equilibrato, su tutte le tematiche e tenere conto degli obiettivi prefissati nel presente programma.

24. Scheda informativa sulle attivita' svolte in

FILOSOFIA ED EDUCAZIONE CIVICA

PROFILO DELLA CLASSE

Per la materia insegnata dalla sottoscritta la classe è stata oggetto di discontinuità didattica fino all'arrivo della docente sottoscritta che ha conosciuto la classe solo a decorrere dell'11 gennaio 2025 essendo subentrata alla precedente docente di filosofia che ha ricoperto l'incarico per un mese circa. E' stata in primis rilevata la necessità di consolidare il pensiero dei filosofi affrontati in precedenza dopodiché si è provveduto a rivalutare gli alunni su tali contenuti. Aver riposto le basi per un apprendimento condiviso e proficuo ha consentito di proseguire con la trattazione degli argomenti anche se l'inizio tardivo delle lezioni della sottoscritta ha senz'altro penalizzato lo svolgimento dell'intero programma normalmente previsto nella quinta classe. La classe ha partecipato fin dall'inizio con interesse alle lezioni e attraverso le lezioni partecipate e momenti di condivisione e brainstorming si è riusciti a colmare eventuali lacune e a raggiungere un livello comune di preparazione che nell'insieme è discretamente buono. L'aver reso partecipative le lezioni ha fatto sì che gli alunni si siano rapportati allo studio con motivazione e interesse. Si è sempre cercato di venire incontro agli alunni laddove sussistono situazioni particolari e i criteri di valutazione hanno cercato di tenere presenti anche l'interesse manifestato durante le lezioni e la partecipazione alle stesse. Il profitto medio ottenuto è nel complesso soddisfacente. A causa della discontinuità di cui sopra, come programma svolto, non si è riusciti ad affrontare gli argomenti dal Pragmatismo in poi.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

La maggior parte della classe ha raggiunto una conoscenza organica dei punti nodali affrontati cogliendo di ogni autore o tema trattato sia il legame col contesto storico-culturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede. Grazie alla conoscenza degli autori e dei problemi filosofici fondamentali gran parte degli studenti ha sviluppato:

- la riflessione personale;
- il giudizio critico;
- l'attitudine all'approfondimento e alla discussione razionale;
- la capacità di argomentare una tesi.

Complessivamente gli studenti sono in grado di:

- utilizzare il lessico della disciplina;
- contestualizzare le questioni filosofiche;
- comprendere le radici filosofiche delle principali correnti trattate;
- individuare i nessi tra la filosofia e le altre discipline.

CONTENUTI TRATTATI

1- Il sistema di G. W. F. Hegel

Vita e opere

L'idealismo tedesco

I capisaldi del sistema hegeliano

Fenomenologia dello Spirito

Lo Spirito Assoluto

2 - La concezione filosofica di A. Schopenhauer

Vita e opere

Il Mondo come Volontà e Rappresentazione La vita come dolore e il rifiuto dell'ottimismo

Le vie di fuga dalla realtà: arte e ascesi

3. Esistenza ed Estetica in S. Kierkegaard

Vita e scritti

L' Esistenza come possibilità

Stadi dell'esistenza

La vita estetica

La vita etica

La vita religiosa

4. Il socialismo scientifico di K. Marx

Vita e opere

Le novità del pensiero marxista

Il manifesto del Partito comunista

La critica all'economia borghese

Il lavoro e il concetto di alienazione

Il materialismo storico

Il socialismo scientifico

5. L'affermazione del Positivismo

Caratteri generali del Positivismo europeo

Il Positivismo di A.Comte

Il Positivismo di J.Mill

Il Positivismo di C.Darwin

Il Positivismo di H.Spencer

6. La caduta delle certezze del passato e F. Nietzsche

Vita e scritti

Lo spirito dionisiaco e apollineo

La critica alla morale tradizionale

La morte di Dio e il nichilismo

L'avvento del superuomo

La volontà di potenza

7. La scoperta dell'inconscio e S.Freud

La psicanalisi e la struttura della psiche

La scoperta dell'inconscio

Prima Topica (Coscienza, Inconscio, Pre-conscio)

Seconda Topica (Es, Io, Super-Io)

L'interpretazione della società

8. Oltre il Positivismo

H. Bergson: la distinzione tra scienza e vita

W.Dilthey: le scienze dello spirito B.Croce: lo storicismo assoluto

G.Gentile: l'attualismo

9. M.Weber e la scuola di Francoforte

L'analisi della società

L'epoca del disincantamento

Etica della responsabilità

Etica dell'intenzione

La scuola di Francoforte

EDUCAZIONE CIVICA:

Come affermato dal decreto ministeriale n. 35 del 22 giugno 2020 "Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica", i criteri di valutazione deliberati dal collegio dei docenti per le singole discipline e già inseriti nel PTOF, devono essere integrati in modo da ricomprendere anche la valutazione dell'insegnamento di educazione civica.

La valutazione deve essere coerente con le competenze, abilità e conoscenze indicate nella programmazione per l'insegnamento di educazione civica e affrontate durante l'attività didattica. L'attribuzione del voto scaturirà dalla proposta del coordinatore (Art.2 comma 6, Legge 92/2019).

Poiché la legge e le linee guida hanno indicato i traguardi delle competenze da raggiungere ma non i risultati di apprendimento e non i criteri di valutazione da seguire, per questi ultimi si farà riferimento, oltre che alla normativa sulla valutazione citata dalla legge istitutiva, alle competenze in materia di cittadinanza di cui alla Raccomandazione del 22/05/2018 del Consiglio d'Europa.

Essa si riferisce alla capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici

e politici oltre che dell'evoluzione a livello globale e della sostenibilità.

La valutazione dovrà pertanto considerare adeguatamente tutte le dimensioni chiave di questa nuova disciplina, sia l'acquisizione di conoscenze teoriche, che lo sviluppo di competenze come quella del pensiero critico e l'adozione di valori come il senso di partecipazione e la tolleranza. La valutazione si riferisce quindi al processo di crescita culturale e civica dell'alunno e si ricollega anche alla valutazione del comportamento.

A questo proposito le Linee Guida affermano quanto segue: "Si ritiene pertanto che, in sede di valutazione del comportamento dello studente da parte del Consiglio di classe, si possa tener conto anche delle competenze conseguite nell'ambito del nuovo insegnamento di educazione civica, così come introdotto dalla Legge, tanto nel primo quanto nel secondo ciclo di istruzione, per il quale il D. Lgs. n. 62/2017 nulla ha aggiunto a quanto già previsto dal D.P.R. n.122/2009. Si ricorda che il voto di educazione civica concorre all'ammissione alla classe successiva e/o all'esame di Stato del primo e secondo ciclo di istruzione e, per le classi terze, quarte e quinte degli Istituti secondari di secondo grado, all'attribuzione del credito scolastico."

L'educazione civica è pertanto un percorso che mira a costruire dei cittadini consapevoli dei propri diritti e doveri in rapporto alla società e che vuole promuovere un atteggiamento positivo verso le Istituzioni nella consapevolezza che ogni azione individuale potrebbe avere delle ripercussioni sulla vita di altri soggetti.

Gli obiettivi generali individuati nel corso del modulo di insegnamento affrontato sono stati:

conoscere il Terzo Settore e le sue caratteristiche;

acquisire competenze di cittadinanza attiva come cittadini consapevoli;

coltivare e acquisire valori come l'inclusione sociale e la solidarietà;

offrire spunti di riflessione e approfondimento anche collegandosi con argomenti di attualità;

Gli argomenti trattati nell'ambito dell'Asse fondamentale "Diritto nazionale ed internazionale" sono stati i seguenti:

Conoscenza del Terzo Settore

Le Onlus (Organizzazione non lucrative di utilità sociale)

Il Mondo Sociale

Le associazioni/organizzazioni di volontariato (ODV)

Le ONG (Organizzazioni Non Governative)

Le fondazioni

I Centri Anti-Violenza (CAV)

Cittadinanza Attiva

Il 5x1000

Come obiettivo di apprendimento principale è stato individuato il seguente:

Individuare la presenza delle Istituzioni e della normativa di Organismi internazionali nella vita sociale, culturale, economica, politica del nostro Paese in relazione al rispetto dei diritti umani.

Gli studenti hanno approfondito la conoscenza del Terzo Settore provvedendo inoltre ad esporre una presentazione in power point o avvalendosi della LIM come supporto nell'esposizione. Sono state esposte e presentate le seguenti realtà sociali: Save the Children, CADMI, Liberas, WWF, La fraternita' Cooperativa Sociale, Medici senza Frontiere, Gli Insuperabili, Galileo Cooperativa Sociale, Alba ODV, Anffas, Intersos, Emergency, Donna Ceteris.

METODOLOGIE DIDATTICHE

La sottoscritta si è servita delle seguenti metodologie didattiche:

- lettura dei testi
- problematizzazione delle tematiche affrontate all'interno delle discipline e individuazione dei nessi comuni
- lezioni frontali
- lezioni dialogate e partecipate
- discussioni guidate
- lezioni espositive con l'ausilio di mappe concettuali alla LIM
- elaborazione e presentazione di lavori con l'ausilio di supporti multimediali
- brainstorming

Gli strumenti prevalentemente adottati sono stati i seguenti:

- testi in adozione e consigliati
- slides caricate su Google-Classroom
- approfondimenti scritti
- materiale audiovisivo
- LIM in classe

Sono stati inoltre utilizzati materiali iconografici in un'ottica interdisciplinare. Oltre al testo in adozione, la sottoscritta docente ha provveduto a caricare su Google- Classroom slides e approfondimenti quale materiale aggiuntivo e di supporto.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Sono state proposte verifiche sommative scritte con valore orale e prove orali. Le verifiche scritte sono state di tipo contenutistico (nozioni), logico (ragionamenti che mettono in relazione le nozioni) e metacognitivo (strategie su come padroneggiare le nozioni o i ragionamenti).

Sono state altresì affiancate verifiche formative che hanno preso in considerazione la continuità dell'impegno con domande estemporanee orali (ripresa dell'ultimo argomento o di un argomento importante, a inizio lezione) e momenti di partecipazione attraverso brainstorming e approfondimenti. Le verifiche scritte e orali sono state valutate applicando criteri di valutazione previsti dal PTOF.

Si sottolinea che si è tenuto conto delle diversità, delle abilità di ciascuno, dell'impegno profuso nelle attività proposte, dei risultati ottenuti rispetto al livello di partenza, della partecipazione e del rispetto dei tempi e delle scadenze.

25. SCHEDA INFORMATIVA SULLE ATTIVITA' SVOLTE IN

STORIA DELL'ARTE

PROFILO DELLA CLASSE

La classe 5^a del Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate è composta da n. 13 studenti (5 studentesse e 8 studenti), che hanno seguito un percorso quinquennale incentrato sull'approccio scientifico e laboratoriale alle discipline, con particolare attenzione allo sviluppo delle competenze logico-matematiche, informatiche e sperimentali.

Nel corso dell'ultimo anno, la classe ha mostrato un buon grado di partecipazione e maturità. Gli studenti, seppur con differenti livelli di partenza e di rendimento, hanno generalmente dimostrato interesse per i contenuti proposti, soprattutto in relazione alla connessione tra arte, scienza e innovazione tecnologica.

Il gruppo classe si è distinto per:

- capacità di rielaborazione critica dei contenuti;
- buona autonomia nello studio;
- partecipazione collaborativa durante le lezioni, con interventi pertinenti;
- capacità di contestualizzazione storica e culturale delle opere analizzate.

Eventuali criticità sono emerse soprattutto in relazione alla disomogeneità nella gestione dei tempi di studio e nella esposizione orale, che in alcuni casi risulta sintetica o poco approfondita.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti i seguenti obiettivi generali:

- Conoscere e comprendere i principali movimenti artistici dal Neoclassicismo all'arte contemporanea;
- Collocare le opere nel loro contesto storico-culturale e tecnico;
- Riconoscere linguaggi, stili e tecniche nelle opere d'arte:
- Sviluppare capacità critiche e interpretative attraverso l'analisi visiva e testuale.

CONTENUTI TRATTATI

- Il Neoclassicismo (Canova, David, l'architettura neoclassica).
- Il Romanticismo (Friedrich, Turner, Géricault, Delacroix, Hayez) e il Realismo (Courbet).
- Architettura del Ferro.
- L'Impressionismo (Manet, Monet, Renoir) e il Post-impressionismo (Cézanne, Van Gogh).
- Le Avanguardie Storiche. Fauves (Matisse), Espressionismo (Munch), Cubismo (Picasso), Futurismo, Dadaismo, Surrealismo.

METODOLOGIE DIDATTICHE

- Lezioni frontali, discussioni guidate, analisi di opere attraverso immagini e video;
- Approfondimenti tematici, presentazioni multimediali;
- Utilizzo di piattaforme digitali e risorse online.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

- Verifiche orali e scritte (analisi opere, esposizioni tematiche)
- Lavori di gruppo e individuali;
- Griglia di valutazione basata su conoscenza, competenza espositiva, capacità critica.

26.SCHEDA INFORMATIVA SULLE ATTIVITA' SVOLTE IN RELIGIONE

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti gli obiettivi generali riportati nella seguente tabella.

	1
Considerazioni generali	Si è avvalso dell'ora dell'insegnamento della Religione 8 Alunni/e su un totale di 13.
PROGRAMMA PER AREE E ARGOMENTI PRINCIPALI	Il problema etico, i tratti fondamentali della morale cristiana in relazione alle problematiche emergenti, con particolare riferimento al problema dell'aborto al problema dell'eutanasia, e le varie problematiche su Dio sia sul piano razionale attraverso opinioni personali e "luoghi comuni" e sia sul piano della dottrina sociale della chiesa.
OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI	 Confrontarsi con la visione cristiana dell'uomo e della società e apprezzarne i valori. Rendersi conto come cristiani, che non possiamo non impegnarci affinché ci sia una convivenza sociale più giusta e più pacifica. Comprendere e motivare civilmente e cristianamente il rispetto nei confronti di realtà diverse dalla nostra cultura che si possono incontrare quotidianamente. Definire in maniera chiara il concetto di "persona" come è stato elaborato dal pensiero cristiano alla luce del valore della vita umana.
Obiettivi raggiunti	La classe ha raggiunto gli obiettivi prefissati, tutti gli alunni hanno mostrato vivo interesse per i temi proposti e trattati, nel complesso, la partecipazione per le tematiche trattate, è da considerarsi più che soddisfacente.
Меторо	Presentazione dei contenuti e problematizzazione degli stessi. Dialogo diretto e discussione con l'alunno. Approfondimenti attraverso la visione di film e la discussione.
Strumenti	Libro di testo, articoli di giornali, dispense e utilizzo della del Pc e della lim.
Tipologia delle Prove di verifica utilizzate e criteri di valutazione	Verrà valutato l'impegno, l'interesse e la conoscenza degli argomenti svolti. La verifica dell'apprendimento verrà fatta con modalità differenziata e contestualmente all'argomento

	in via di svolgimento, tenendo presente del grado di interesse e partecipazione diretta per gli argomenti trattati di l'alunno.
Tempi ore svolte	Ore previste: 33 ore circa Ore effettive al 02/05/2025: 20 ore



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

Michele Giua Cagliari ANNO SCOLASTICO 2024/2025 PROGRAMMA SVOLTO

Classe: 5^a R - Liceo Scienze Applicate - Assemini Materia: Religione Cattolica o attività alternative

- Proposte di lavoro aperte a tutti gli alunni: sul problema morale; tematica di attualità; riflessione e discussione sul tema dell'eutanasia.
- Approfondimenti sul tema dell'eutanasia. Riflessioni sull'operatività e scelta dell'eutanasia. Il testamento biologico. Il valore inviolabile della vita umana. Discussione sul problema dell'eutanasia: eutanasia attiva e eutanasia passiva. Riflessioni e discussione sul testamento biologico e il problema dell'eutanasia in relazione ai vari valori fondamentali della vita.
- Il problema dell'aborto e implicanze sociali ed etiche. Varie riflessioni sulla scelta, i due orientamenti sulla questione morale.
- Nell"ambito del problema sull'aborto, visione della prima parte del film "Unplanned".
- In occasione della giornata della memoria, visione di un documentario sulla Shoha. Discussione e riflessione sull'importanza della giornata della memoria.
- L'uomo e il volto di Dio. Domande e interrogativi su Dio. Come immaginare Dio? esiste? che concezione/idea abbiamo di Dio. Riflessioni e discussione sul tema.
- Il concetto e il significato del termine "ateismo", diverse forme di ateismo. Cenni storici e di pensiero sull'ateismo. Una società secolarizzata che si allontana gradualmente dalla religiosità e da Dio. Il senso di potenza e di autosufficienza dell'uomo. Discussione.
- Il legame inscindibile tra uomo e Dio: "La fede e la ragione sono come le due ali con le quali lo spirito umano si innalza verso la contemplazione della verità." (Giovanni Paolo II).
- Nell'ambito delle problematiche sull'esistenza di Dio, visione della prima parte del film "God's Not Dead" Commento riflessioni e approfondimenti sulla problematica.
- Le aspirazioni dell'uomo; le prove dell'esistenza di Dio. Il rapporto tra fede e ragione; cenni sull'illuminismo. Le argomentazioni di Anselmo d'Aosta e le cinque Prove dell'Esistenza di Dio in San Tommaso d'Aquino.
- L'uomo alla ricerca di Dio; le domande dell'uomo, Il pensiero di B. Pascal Cfr. Il Silenzio come espressione di dialogica, L'uomo come essere limitato percepisce attraverso la sua "limitatezza" (come per esempio la morte), l'Infinito Dio. (Cfr. il filosofo Karl Jaspers).
- "L'esperienza di Dio" i significati, I "luoghi" in cui incontriamo Dio; esperienze storiche dentro le quali, si sperimenta la presenza di Dio. Riflessioni e discussioni varie.

27. SCHEDA INFORMATIVA SULLE ATTIVITA' SVOLTE IN SCIENZE NATURALI

PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da 13 alunni di cui 5 ragazze e 8 ragazzi, si è sempre mostrata molto rispettosa ed educata nei confronti della docente, del personale scolastico e dei pari. Gli alunni hanno mostrato interesse per lo studio della materia, sono intervenuti nel corso delle lezioni partecipate spesso aprendo dei dibattiti per esaminare un argomento di loro interesse e/o per ottenere delle risposte ad alcuni loro dubbi. Durante il secondo quadrimestre si è rilevata tuttavia una certa stanchezza, dovuta a diversi fattori: motivi di salute o di natura personale/familiare, vari impegni scolastici fuoriclasse, programmati e di supporto alla crescita formativa, che si sono susseguiti e concentrati nel secondo quadrimestre, e più specificamente a causa del carico di lavoro più pressante in vista dell'esame di Stato, che si è concretizzata in alcuni casi in una mancata puntualità nella consegna delle verifiche, perché la classe ha avuto difficoltà a organizzare il proprio studio e a gestire il tempo per la preparazione delle stesse. Tutte le concause precedentemente esaminate hanno avuto una ripercussione anche nella programmazione rallentamento. Così per venire incontro alle esigenze degli alunni che necessitavano di una dilazione dei tempi per migliorare il loro livello di preparazione, si è preferito operare con una più efficace azione di rinforzo didattico piuttosto che con un ampliamento degli argomenti in programma.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

Nonostante le problematiche suddette, tutti hanno raggiunto gli obiettivi prefissati con risultati più che soddisfacenti per un gruppo, più che sufficienti per alcuni alunni, tranne in un caso in cui le molteplici assenze protratte nel tempo, sono state fortemente penalizzanti per la sua formazione. Non è stato possibile procedere in quest'ultimo caso alla valutazione puntuale degli argomenti trattati nel corso dell'anno scolastico perché assente o per il rifiuto manifestato più volte di sostenere le varie verifiche. Si prende atto tuttavia a poche settimane dalla fine dell'anno scolastico, di un tentativo di recupero degli argomenti svolti.

CONTENUTI TRATTATI

I vulcani e Terremoti. La dinamica terrestre: teoria della deriva dei continenti.

Morfologia dei fondali oceanici. Prove a sostegno della teoria della deriva dei continenti.

Espansione dei fondali oceanici. Sedimenti oceanici.

Tettonica a placche: tipi di margine di placca. Caratteristiche di ciascuno.

Cause di sismi, vulcanismo, orogenesi. Atmosfera. Composizione chimica dell'atmosfera. Suddivisione in strati. Troposfera e tropopausa: caratteristiche.

Stratosfera, strato pausa, mesosfera e mesopausa. Termosfera ed esosfera. Esosfera. Venti. Planetari, periodici, regionali, locali. Venti locali variabili.

Cenni sulle teorie della circolazione atmosferica. Il clima. Classificazione di Koppen. Variazioni climatiche.

I biomi. Introduzione allo studio della chimica organica. Caratteristiche dell'atomo di C. Ibridazione degli orbitali. Molecola del benzene.

Classificazione dei composti organici. Effetto induttivo. Reazioni organiche. Reazioni di addizione, sostituzione, eliminazione, riarrangiamento, redox.

Isomeria. Isomeria di struttura e Stereoisomeria. Enantiomeri. Molecole chirali. Enantiomeri.

Racemi e forme meso. Alcani, Alcheni, Alchini. Struttura chimica e caratteristiche.

Caratteristiche degli idrocarburi insaturi. I dieni. Derivati funzionali degli idrocarburi. Caratteristiche. Alcoli. Fenoli, eteri, aldeidi e chetoni cenni. Derivati funzionali degli idrocarburi alogenati e ossigenati. Alcoli, fenoli e eteri.

Derivati funzionali azotati. Ammine e ammidi cenni. Biomolecole:

Lipidi: trigliceridi, fosfolipidi, acidi grassi saturi e insaturi. Oli e grassi. Cere. Glucidi: Oligosaccaridi e polisaccaridi. Caratteristiche e proprietà chimiche. Reazioni.

Aminoacidi. Legame peptidico. Aminoacidi essenziali.

Proteine: struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria. Proteine specializzate: gli enzimi

Metabolismo. Autotrofi ed eterotrofi. Le trasformazioni biologiche. NAD, FAD, metabolismo e ATP. I processi metabolici: glicolisi, respirazione cellulare, fosforilazione ossidativa, fermentazioni. La fotosintesi.

Programma previsto e in via di svolgimento alla data odierna:

Il DNA ricombinante e le biotecnologie. L'ingegneria genetica. Amplificazione del DNA tramite PCR. Genomica e applicazioni dell'ingegneria genetica. Inquinamento atmosferico e ambientale.

Risorse energetiche non rinnovabili e correlazione con riscaldamento terrestre e inquinamento. Energia rinnovabile. Energia nucleare. Biomateriali: cenni.

EDUCAZIONE CIVICA: in accordo con le linee guida contemplate per la trattazione della materia: LA COSTITUZIONE ITALIANA, art. 3, art. 33, 34, art. 32. "Il fascicolo sanitario e il sistema sanitario italiano versus il sistema sanitario americano: punti di forza e debolezza di entrambi." "Le grandi donne della scienza: le figure femminili che hanno fatto grandi scoperte negli ambiti scientifici e si sono distinte per il loro ingegno e grande caparbietà, superando grandi ostacoli e discriminazioni di genere nel difficile e chiuso mondo scientifico prettamente maschile."

METODOLOGIE DIDATTICHE

Sono state utilizzate le seguenti metodologie didattiche: Lezioni dialogate: brainstorming, circle time; lezioni frontali; flipped classroom, ricerche individuali e/o di gruppo, utilizzo della LIM per la visione di film didattici e materiale illustrativo, mappe concettuali, il libro di testo in uso: Scienze Naturali Autori: D.Nepgen, M. Fiorani, M. Crippa, M: Mantelli, A.Bargellini, Mondadori; e alcune sezioni di altri testi.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Le verifiche sono state orali, in accordo con la griglia di valutazione contemplata nel PTOF.

28. Scheda informativa sulle attivita' svolte in FISICA

PROFILO DELLA CLASSE

Alcuni studenti hanno mostrato un atteggiamento collaborativo e un impegno complessivamente discreto. Una parte più limitata del gruppo ha avuto un percorso di lavoro irregolare, evidenziando sia casi di preparazione sufficiente, sia situazioni più problematiche. Il livello raggiunto al termine del percorso può essere considerato, in generale, appena sufficiente, sia per quanto riguarda le competenze che per i contenuti appresi e sviluppati. Solo un ristretto gruppo di studenti ha raggiunto un livello buono. Dal punto di vista comportamentale, la classe si è dimostrata nel complesso disciplinata. Tuttavia, per alcuni studenti la frequenza è risultata discontinua. Non tutti gli argomenti previsti dalla programmazione iniziale sono stati trattati, anche a causa della nomina degli 2 insegnanti che si sono avvicendati durante l'anno scolastico.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

Anche se con livelli di apprendimento differenziati, si possono considerare complessivamente raggiunti i seguenti obiettivi:

La maggior parte degli studenti ha acquisito una conoscenza generale e piuttosto superficiale dei contenuti disciplinari, conseguendo risultati nel complesso sufficienti. Un ristretto gruppo, invece, ha ottenuto esiti buoni e soltanto uno studente un livello ottimo.

CONTENUTI TRATTATI

1° OUADRIMESTRE

- → Fenomeni magnetici fondamentali
- → I magneti e le linee del campo magnetico, le interazioni magnete-corrente e corrente-corrente, il campo magnetico, la forza magnetica su una corrente, la forza magnetica su una particella carica, il moto di una carica in un campo magnetico, il selettore di velocità e lo spettrometro di massa.
- → Il magnetismo nel vuoto e nella materia
- → Il flusso del campo magnetico, la circuitazione del campo magnetico, campi magnetici con simmetrie particolari, il momento del campo magnetico su una spira, il motore elettrico e altri dispositivi azionati da forze magnetiche, le proprietà magnetiche dei materiali, i materiali ferromagnetici.

2° QUADRIMESTRE:

- → L'induzione elettromagnetica
- → La corrente indotta, la forza elettromotrice indotta, il verso della corrente indotta e la conservazione dell'energia, l'autoinduzione e la mutua induzione, l'energia contenuta nel campo magnetico.
- → La corrente alternata
- → L'alternatore, i circuiti in corrente alternata, il circuito RLC, il circuito LC, il trasformatore.
- → Le onde elettromagnetiche
- → Il campo elettrico indotto, la corrente di spostamento, le equazioni di Maxwell, le onde elettromagnetiche piane, energia e quantità di moto delle onde elettromagnetiche, la polarizzazione, lo spettro elettromagnetico.

Educazione Civica L'argomento riguarda la importanza dei consumi energetici da fonti rinnovabili, automobili a basse emissioni e la sicurezza stradale.

METODOLOGIE DIDATTICHE

Le metodologie didattiche utilizzate sono state diversificate a seconda degli obiettivi da raggiungere

e delle abilità da sviluppare.

A partire dalla lezione frontale segmentata e partecipata, al peer toutoring, il brainstorming. il problem solving, la didattica laboratoriale attraverso applicativi software come phet-colorado.

TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione ha preso in considerazione diversi aspetti, oltre alle prove scritte e orali: tra questi, le competenze di base, la padronanza dei contenuti, le capacità di rielaborazione e comunicazione, l'impegno dimostrato, lo svolgimento dei compiti a casa, il comportamento, la partecipazione, l'interesse e la regolarità nella frequenza.

L'attribuzione dei voti è avvenuta in conformità ai criteri definiti nel PTOF.

29. SCHEDA INFORMATIVA SULLE ATTIVITA' SVOLTE IN SCIENZE MOTORIE

PROFILO DELLA CLASSE

La classe è formata da 13 studenti, 5 femmine e 8 maschi. Frequenza costante per la maggior parte degli studenti e buono il livello di preparazione a carattere generale. L'interesse, l'impegno e la partecipazione degli studenti al dialogo educativo sono stati nel complesso soddisfacenti. Il comportamento è stato generalmente corretto. Quasi tutti gli argomenti programmati all'inizio dell'anno scolastico, sia a carattere teorico che pratico, sono stati trattati in modo esaustivo e completo.

Titolo del libro di testo utilizzato: "Più movimento" (volume unico); autori: Fiorini- Bocchi - Coretti- Chiesa; casa editrice: Marietti scuola.

Fotocopie, sussidi audiovisivi ed informatici, dispense o materiali prodotti dal docente sono stati utilizzati ad integrazione del testo. È stata utilizzata la classe virtuale sulla piattaforma Google "GSuite" attraverso la quale sono stati forniti tutti i materiali necessari per lo studio del corso.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti gli obiettivi generali riportati nella seguente tabella.

COMPETENZE: analizzare i dati relativi alle capacità condizionali e coordinative e modificarli in autonomia; applicare strategie e metodi più idonei alle proprie caratteristiche psicofisiche e modificare la propria azione in base ai feedback ricevuti; mettere in relazione aspetti neurologici, fisiologici e motori; essere in grado di valutare la criticità del proprio corpo nei diversi ambienti e saper agire con cognizione e prudenza. Organizzare attività sportive in collaborazione con compagni e amici; padroneggiare la pratica di diverse attività sportive, individuali e di squadra, e sperimentazione di nuovi metodi di allenamento; sperimentare sport individuali e di squadra in diversi ambienti, valorizzando le proposte del territorio; sperimentare la collaborazione con i compagni nel rispetto dei rispettivi ruoli; affinare le tecniche e le tattiche di almeno due degli sport programmati nei ruoli congeniali alle proprie attitudini. Saper applicare le regole dello star bene con un corretto stile di vita ed idonee prevenzioni; essere consapevoli dei danni alla salute causati dalla sedentarietà; saper distinguere urgenze ed emergenze ed essere in grado di attivare la procedura di soccorso in attesa del personale medico.

ABILITÀ: eseguire esercizi e sequenze motorie derivanti dalla ginnastica tradizionale, ginnastica dolce a corpo libero e con piccoli e grandi attrezzi; riprodurre con fluidità i gesti tecnici delle varie attività affrontate; utilizzare esercizi con carico adeguato ad allenare una capacità condizionale specifica; controllare la respirazione e il dispendio energetico durante lo sforzo adeguandoli alla richiesta della prestazione. Assumere ruoli all'interno di un gruppo; assumere individualmente

ruoli specifici in squadra in relazione alle proprie potenzialità; rielaborare e riprodurre gesti motori complessi; applicare e rispettare le regole; accettare le decisioni arbitrali anche se ritenute sbagliate; adattarsi e organizzarsi nei giochi di movimento e sportivi; fornire aiuto e assistenza responsabile durante l'attività dei compagni; rispettare l'avversario e il suo livello di gioco; osservare, rilevare e giudicare una esecuzione motoria e/o sportiva; svolgere compiti di giuria e arbitraggio. Assumere comportamenti finalizzati al miglioramento della salute; assumere comportamenti equilibrati nei confronti dell'organizzazione del proprio tempo libero; intervenire in caso di piccoli traumi; saper intervenire in caso di emergenza.

CONOSCENZE: sviluppare un'attività motoria complessa adeguata alla maturazione personale; conoscere le capacità coordinative, condizionali ed espressive e saperle abbinare per realizzare una prestazione motoria controllata e personale. Conoscere e applicare le strategie tecnico-tattiche dei giochi sportivi; conoscere gli aspetti relativi all'organizzazione, direzione e gestione degli eventi sportivi nel tempo scuola ed extra-scuola. Conoscere gli stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della propria salute intesa come fattore dinamico, conferendo il giusto valore all'attività fisico-sportiva. Conoscere i comportamenti idonei a prevenire infortuni nelle diverse attività fisiche e sportive; conoscere le informazioni relative alle nozioni di pronto soccorso; consolidare il ruolo della postura corretta e l'importanza della prevenzione per le diverse algie.

CONTENUTI TRATTATI

PERCEZIONE DI SÉ E COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITÀ MOTORIE ED ESPRESSIVE:

- La teoria dell'allenamento: il carico e il sovraccarico, l'intensità del carico, il concetto di RM, ripetizione e serie, principali metodi di allenamento;
- Le capacità condizionali e coordinative e i loro metodi di allenamento (esercizi a carico naturale, a corpo libero, e con grandi e piccoli attrezzi);
- Attività ed esercizi di equilibrio; esercizi di stretching e flessibilità muscolare;
- Attività ed esercizi eseguiti in varietà di ampiezza, ritmo ed in situazioni spazio-temporali
 differenziate; esercizi di preatletismo allo scopo di migliorare la reattività e la velocità
 gestuale;
- Ideazione e progettazione di obiettivi per realizzare il miglioramento del proprio livello di fitness in base ai risultati di test di valutazione;
- Esercitazione di assistenza diretta ed indiretta relativa alle attività svolte;
- I diversi metodi della ginnastica tradizionale e non tradizionale: il fitness, la ginnastica dolce, il metodo pilates e gli esercizi antalgici.

LO SPORT, LE REGOLE E IL FAIR PLAY:

- Approfondimento delle conoscenze relative alle regole degli sport di squadra e individuali praticati (Pallavolo, Calcio a cinque, Basket, Atletica Leggera, Tennis Tavolo);
- Approfondimento e affinamento delle conoscenze tecniche, tattiche di almeno due degli sport praticati nei ruoli congeniali alle proprie attitudini attraverso partite, giochi e tornei;
- Il regolamento tecnico degli sport praticati (organizzazione di attività ed arbitraggi di sport di squadra ed individuali); ideazione, progettazione e realizzazione di attività motorie finalizzate derivate dalle attività svolte (partite, giochi e tornei);

SALUTE, BENESSERE E PREVENZIONE:

- Il concetto di salute come mantenimento, con regole di vita corrette e forme di prevenzione;
- Il movimento come elemento di prevenzione e rischi della sedentarietà;
- La prevenzione del mal di schiena: la rieducazione posturale, attività ed esercizi di rilassamento per il controllo segmentario e della respirazione;
- I principi fondamentali di prevenzione e attuazione della sicurezza personale e altrui

EDUCAZIONE CIVICA:

• Partecipazione al progetto: "A scuola di primo soccorso"

METODOLOGIE DIDATTICHE

Lezioni dialogate: brainstorming, circle time; lezioni frontali; flipped classroom, ricerche individuali e/o di gruppo; cooperative learning, peer tutoring; apprendimento per scoperta (problem solving). Gli allievi sono stati coinvolti e stimolati alla pratica sportiva, organizzando partite e tornei interni (anche al gruppo classe) affidando agli studenti (es. esonerati dalla attività pratica o con problemi occasionali) compiti di giuria, organizzazione o arbitraggio. Nell'impostazione generale di un'attività, è stata utilizzata una modalità operativa globale, poi nel perfezionamento tecnico il metodo analitico e nell'applicazione tattica in situazione di gioco di nuovo il metodo globale.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Sono state effettuate verifiche attraverso test d'ingresso, in itinere, e valutazione dei progressi evidenziati rispetto ai livelli di partenza. Sono state predisposte numerose verifiche complessive basate sull'osservazione dei ragazzi durante il lavoro per la valutazione delle capacità condizionali e coordinative e delle conoscenze teoriche degli argomenti trattati. Oltre all'osservazione sistematica dei processi d'apprendimento, sono state utilizzate prove oggettive di profitto e momenti di controllo durante lo svolgimento delle lezioni tramite vari procedimenti di osservazione e di verifica (test, percorsi - progressioni - circuiti a stazioni - numero palleggi - numero tiri - rilevazione tempo esecuzione – esercizi atti a verificare il grado di evoluzione motoria dei ragazzi). Gli studenti che per esoneri parziali, per giustificazioni o invalidità temporanea, non hanno avuto modo di essere valutati per la propria esecuzione pratica, sono stati valutati oltre che sulla parte teorica del programma, sul loro diretto coinvolgimento nella lezione pratica attraverso il compito di organizzatore ed arbitro nelle gare. Inoltre sono stati interrogati oralmente sull'argomento in questione ove sono stati messi in evidenza gli esercizi svolti dai compagni e le spiegazioni sentite in

palestra, dimostrando così di essere a conoscenza del programma. È stata valutata positivamente ogni evoluzione a partire dai livelli di partenza e non in riferimento a rendimenti oggettivi legati alle massime prestazioni. Saranno altresì considerate la disponibilità e la collaborazione verso i compagni e verso l'insegnante, la puntualità, la correttezza, il comportamento educato e il rispetto del materiale e delle norme di convivenza civile. Per gli indicatori utilizzati per la valutazione del profitto e per la loro descrizione analitica si rimanda al PTOF dell'Istituto.