

LICEO SCIENTIFICO STATALE

A. AVOGADRO

00198 ROMA Via Brenta, 26 Tel. 06.121125905

00199 ROMA Via Cirenaica, 7 Tel. 06.121124525

00198 ROMA Via Novara, 20 Tel. 06.121124467



DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

DELLA

CLASSE V SEZ.

ANNO SCOLASTICO 2023 – 2024

DIRIGENTE SCOLASTICO

Dott.ssa Katia

Tedeschi

DOCENTE COORDINATORE

Prof.ssa Roberta Bramante

Il presente documento è stato redatto in conformità a: D.P.R. n. 323/1998; art. 17, comma 1 del d. lgs. 62/2017; nota n.10719 del 21 marzo 2017, OM n. 55/2024

INDICE DEL DOCUMENTO

§ LA FORMAZIONE LICEALE

§§ Il profilo culturale, educativo e professionale dei Licei

§§ Il Liceo Scientifico

§§ Risultati di apprendimento del Liceo scientifico

§§ Quadro orario dell'indirizzo

§ PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

§§ Composizione del consiglio di classe

§§ Composizione e profilo della classe

§ MODULI CLIL O ATTIVITÀ PROGETTUALI COMPENSATIVE

§ VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

§§ Simulazione delle prove nazionali e iniziative realizzate in preparazione dell'Esame di Stato

§§ Prove INVALSI

§ IL CREDITO SCOLASTICO E FORMATIVO

§ PERCORSO TRIENNALE PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

§ ESPERIENZE E ATTIVITÀ SVOLTE NELL'AMBITO DI "EDUCAZIONE CIVICA"

§ ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

§ METODOLOGIE DIDATTICHE E STRUMENTI DI VERIFICA

§ ORIENTAMENTO

§§ ALLEGATI

§ Allegato 1: Programmi svolti

§ Allegato 2: Testi di simulazione prima e seconda prova

§ Allegato 3: Griglie di valutazione della prima prova e della seconda prova

§ Allegato 4: Griglia di valutazione colloquio nazionale

§ Allegato 5: Riferimenti normativi

© Sanoma Italia S.p.A.

LA FORMAZIONE LICEALE

Il profilo culturale, educativo e professionale dei Licei

“I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all’inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali”. (art.2 comma 2 del regolamento recante “Revisione dell’assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei...”).

Per raggiungere questi risultati occorre il concorso e la piena valorizzazione di tutti gli aspetti del lavoro scolastico:

- lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica;
- la pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;
- l’esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d’arte;
- l’uso costante del laboratorio per l’insegnamento delle discipline scientifiche;
- la pratica dell’argomentazione e del confronto;
- la cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale;
- l’uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.

Il Liceo Scientifico

“Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l’acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle

tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale” (Indicazioni nazionali per i licei, art. 8 comma 1).

Risultati di apprendimento del liceo scientifico.

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

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

Quadro orario dell’indirizzo complessivo di eventuali insegnamenti aggiuntivi

| Attività e insegnamenti – Orario settimanale | 1° biennio | | 2° biennio | | 5° anno |
|--|------------|---------|------------|---------|---------|
| | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | |
| Lingua e letteratura italiana | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Lingua e cultura latina | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |

| | | | | | |
|-----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Lingua e cultura straniera | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Storia e Geografia | 3 | 3 | - | - | - |
| Storia | - | - | 2 | 2 | 2 |
| Filosofia | - | - | 3 | 3 | 3 |
| Matematica | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| Fisica | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| Scienze naturali | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| Disegno e storia dell'arte | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Scienze motorie e sportive | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| IRC o Attività alternative | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Totale ore | 27 | 27 | 30 | 30 | 30 |

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Composizione del Consiglio di classe

| Composizione del Consiglio di Classe dell'a.s. 2023/24 | | | | |
|---|------------------------------|------------------------|-------------------|--|
| Materia | monte ore settimanale | monte ore annuo | docente | Anno di insegnamento nella classe |
| Lingua e letteratura italiana | 4 | 132 | Marco Castaldo | I |
| Lingua e cultura latina | 3 | 99 | Marco Castaldo | I |
| Lingua e cultura straniera | 3 | 99 | Claudia Taglietti | I |
| Storia | 2 | 66 | Roberta Bramante | I |

| | | | | |
|---|---|-----|--------------------|----|
| Filosofia | 3 | 99 | Roberta Bramante | I |
| Matematica | 4 | 132 | Paola Bulzomì | IV |
| Fisica | 3 | 99 | Cristina Chiera | V |
| Scienze naturali | 3 | 99 | Virginia Bigiotti | II |
| Disegno e storia dell'arte | 2 | 66 | Daniela Belli Tuzi | V |
| Scienze motorie e sportive | 2 | 66 | Gabriele Paolucci | V |
| IRC | 1 | 33 | Andrea Avellino | V |
| Attività alternativa (Diritto ed economia) | 1 | 33 | Franco De Franchis | I |

Composizione e profilo della classe

La classe 5 A del Liceo Scientifico A.Avogadro è attualmente composta di 19 elementi, 12 ragazze e 7 ragazzi. Tre alunni, durante il corso dell'anno, hanno chiesto il nullaosta per il trasferimento in altro Istituto. Nell'a.s.2022/23, una studentessa ha partecipato al progetto di mobilità all'estero e ha completato nel primo trimestre dell'anno corrente le verifiche inerenti agli obiettivi del quarto anno. Nell' a.s. 2023/24 sono subentrati i docenti di italiano e latino, Castaldo Marco, di filosofia e storia, Bramante Roberta, di Inglese, Taglietti Claudia, di Diritto, De Franchis Franco. Nonostante la mancanza di continuità in diverse discipline, non si sono riscontrate grandi difficoltà riguardo l'andamento disciplinare e didattico.

La classe ha manifestato maturità e autonomia nella gestione delle attività scolastiche e extrascolastiche. Abbastanza efficienti e puntuali nella consegna di compiti e verifiche. Il gruppo nel complesso ha seguito la didattica in maniera partecipata, attenta, creativa. Alcuni alunni hanno manifestato ottime capacità critiche e di riflessione, ottenendo risultati eccellenti in tutte le discipline. Nonostante si ravvisino casi di fragilità, il rendimento della classe appare quindi complessivamente soddisfacente.

Non si riscontrano problemi nello svolgimento dei programmi e sono state svolte regolarmente le attività di orientamento antimeridiano come previsto dal D.M.22 dicembre 2022 n.328.

MODULI DNL CON METODOLOGIA CLIL O ATTIVITÀ PROGETTUALI COMPENSATIVE

In ottemperanza alla normativa vigente, relativa agli apprendimenti del quinto anno, gli alunni hanno potuto usufruire delle competenze linguistiche in possesso del/dei docente/i di ____Virginia Bigiotti_____ per acquisire contenuti, conoscenze e competenze relativi al/ai modulo/i di discipline non linguistiche (DNL) in lingua straniera, come previsto dalle Indicazioni Nazionali, attuando il/i seguente/i percorso/i:

| Titolo del percorso | Lingua di erogazione | Disciplina non linguistica | Numero ore | Competenze acquisite |
|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|-------------------|---|
| | INGLESE | Scienze | 3 | Competenze alfabetica funzionale; multi linguistica, digitale, competenze sociali e civiche |

VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Il voto è considerato espressione di sintesi valutativa, pertanto, si fonda su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologico – didattiche adottate, come riporta la C.M. n.89 del 18/10/2012.

Il D. Lgs.n. 62 del 13 aprile 2017, art. 1 comma 2 recita “La valutazione è coerente con l’offerta formativa delle istituzioni scolastiche, con la personalizzazione dei percorsi e con le Indicazioni Nazionali per il curriculum e le Linee guida ai D.P.R. 15 marzo 2010, n.87, n.88 e n.89; è effettuata dai docenti nell’esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal collegio dei docenti e inseriti nel piano triennale dell’offerta formativa”.

L’art.1 comma 6 dl D. Lgs n.62 del 13 aprile 2017 recita: “L’istituzione scolastica certifica l’acquisizione delle competenze progressivamente acquisite anche al fine di favorire l’orientamento per la prosecuzione degli studi”.

Nella valutazione finale, il Consiglio di classe, nell’assumere le deliberazioni di ammissione, si atterrà ai seguenti criteri generali stabiliti dal Collegio dei docenti:

- valutazione del comportamento secondo gli indicatori condivisi;
- valutazione del grado di preparazione complessivo di ciascun alunno, in base alle proposte di voto dei singoli docenti, formulate tenendo conto di indicatori e descrittori comuni.

Ciascun Dipartimento fornisce i parametri di valutazione, relativamente alle attività degli studenti, in base alle conoscenze, alle capacità ed ai comportamenti. I criteri di valutazione, inseriti nelle singole programmazioni di classe, vengono forniti, all'inizio dell'anno scolastico, ai rappresentanti dei genitori e degli alunni. La valutazione finale rappresenterà un giudizio complessivo sullo studente secondo un'ottica globale e non limitata alle singole discipline. Le prove di verifica sono state di diversa tipologia e valutate secondo le griglie Dipartimentali. In merito al numero minimo di valutazioni effettuate, rispettivamente nel trimestre e nel pentamestre, fanno fede le delibere dei singoli Dipartimenti, consultabili sul sito di Istituto.

Il Consiglio di Classe, nel determinare gli esiti di fine anno scolastico per ogni singolo alunno, terrà presenti i seguenti elementi di valutazione:

- il livello e la qualità delle conoscenze maturate
- la capacità di padroneggiare e utilizzare le conoscenze acquisite
- l'impegno nel lavoro: in classe e nello svolgimento dei compiti assegnati.
- la partecipazione attiva alla vita della scuola

Inoltre:

- 1) Per quanto concerne la valutazione delle prove di verifica effettuate durante l'anno relativamente alla Lingua Italiana essa è stata svolta sulla base di apposita griglia di valutazione che si allega al presente documento;
- 2) Per quanto concerne la valutazione delle prove di verifica effettuate durante l'anno relativamente alla/e disciplina/e caratterizzanti il corso di studio essa è stata svolta sulla base di apposita griglia di valutazione che si allega al presente documento.
- 3) Per quanto concerne la valutazione del colloquio la griglia di valutazione sarà necessariamente quella di cui all'allegato A della OM n. 55/2024.

Il voto di condotta viene attribuito secondo i parametri presenti nella Griglia del comportamento approvata dall'Istituto e consultabile sul sito.

Criteri utilizzati per l'ammissione/non ammissione all'esame di Stato: il consiglio di classe decide l'ammissione o la non ammissione all'Esame di Stato, verificando la presenza dei seguenti requisiti:

- il voto delle singole discipline non deve essere inferiore a 6/10 (secondo il decreto legislativo 62 del 13 aprile 2017, "nel caso di votazione inferiore a seicdecimi in una disciplina o in un gruppo di discipline, il consiglio di classe può deliberare, con adeguata motivazione, l'ammissione all'esame conclusivo del secondo ciclo")
- il voto in condotta non deve essere inferiore a 6/10

- la frequenza per almeno tre quarti del monte ore annuale personalizzato
- a partecipazione alle prove Invalsi 2024.

Simulazioni delle prove nazionali e iniziative realizzate in preparazione dell'Esame di Stato

| SIMULAZIONI | EFFETTUATE IN DATA |
|--------------------|---------------------------|
| ITALIANO | 6/05/2024 |
| MATEMATICA | 7/05/2024 |

Prove Invalsi

Tutti gli studenti della classe hanno sostenuto, nel mese di 19, le prove INVALSI per le classi quinte nelle seguenti discipline: Italiano, Matematica, Inglese.

Crediti scolastici e formativi: i criteri

Ai sensi del D.M. n. 42 del 22/5/2007 e del D.M. n.99 del 16 dicembre 2009, l'attribuzione del credito scolastico terrà conto, oltre che della media dei voti conseguiti nello scrutinio finale dell'anno in corso, anche dell'assiduità della frequenza scolastica, dell'interesse e dell'impegno nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività complementari e integrative promosse nella scuola.

In virtù di quanto disposto dall'OM n. 55/2024 per l'a.s. corrente, si attribuisce il credito scolastico per la classe quinta, sommandolo a quello assegnato per le classi terza e quarta, sulla base della tabella allegata al D.lgs. 62/2017 in quarantesimi.

Tabella allegata al D. lgs. 62/2017

| Media dei voti | Fasce di credito III ANNO | Fasce di credito IV ANNO | Fasce di credito V ANNO |
|-------------------|------------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| 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 |

Per quanto concerne il punto nell'ambito delle bande di oscillazione, esso è stato attribuito sulla base ai criteri individuati dal Collegio dei docenti.

Per quanto riguarda il credito formativo interni e esterni, esso è stato attribuito sulla base ai criteri individuati dal Collegio dei docenti.

IL PERCORSO TRIENNALE PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Il Consiglio di classe ha realizzato, in coerenza con gli obiettivi del PTOF e con quanto indicato dai commi 33- 43 della legge 107/2015 e dalla legge 145/ 2018, il seguente progetto triennale rivolto a tutta la classe .

| Titolo del progetto e breve descrizione del percorso | Eventuali Enti partner e soggetti esterni coinvolti | Ore svolte |
|--|--|-------------------|
| Corso di formazione in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro D.L. 9 aprile 2008 n. 81 e s.m.i. | INAIL- MIUR PIATTAFORMA ASL | 4 |

| | | |
|--|--|------------------|
| <p>“ Progetto NextGenerationEU –orientamento PNRR” (20 alunni) . Il progetto è stato realizzato nell’ambito dell’investimento 1.6 (Orientamento attivo nella transizione scuola-Università) del PNRR. In particolare, i moduli sono stati così declinati: Modulo A) Il futuro che vorrei Modulo B) Studiare con metodo Modulo C) Comincio da me!. Modulo D) Individuo la mia strada Modulo E) La mia bussola per il futuro</p> | <p>UNIVERSITA’ TOR VERGATA</p> | <p>15</p> |
| <p>“Educazione al Soccorso” Il percorso sviluppa conoscenze legate alla sicurezza e al primo soccorso in ambito terrestre e acquatico attraverso delle esperienze pratiche legate all’utilizzo di tecniche e strumenti di primo intervento.</p> | <p>SOCIETA’ DI SALVAMENTO</p> | <p>30</p> |

| | | |
|---|--|------------------|
| <p>“ Progetto Accoglienza- Peer education” (4 alunni) Il progetto ha come destinatari tutti gli alunni delle classi prime e come finalità quelle di favorire l’inserimento dei nuovi iscritti e sviluppare la capacità di ascolto e comunicazione. Il progetto si avvale della collaborazione di studentesse/i selezionati nelle classi quarte, i quali dopo aver completato il corso di formazione tenuto da psicologi scolastici entrano nelle classi prime per un ciclo di incontri con attività mirate alla finalità del progetto.</p> | <p>COOPERATIVA SOCIALE /RIFORNIMENTO IN VOLO</p> | <p>13</p> |
|---|--|------------------|

| | | |
|--|--|------------------|
| <p>Progetto “A Scuola di economia Circolare”</p> <p>Il progetto responsabilizza le nuove generazioni nell’ambito dell’economia circolare,sulle buone pratiche a tutela del nostro Pianeta e sui cambiamenti che influenzeranno le scelte formative e lavorative del futuro. Si compone di 5 moduli e test intermedi; 1.L’economia della ciambella; 2.La sostenibilità come competenza;3.I rifiuti: da scarto a risorsa; 4. Innovazione e tecnologia: green economy e green jobs, le competenze dei lavori del futuro;5.Lavorare con Greenthesis</p> | <p>WONDERWHAT E GREENTHESIS SU PIATTAFORMA SCUOLANET 40</p> | <p>40</p> |
| <p>“G4Greta” (girls for green technology applications) (4 alunne)</p> <p>Il progetto è creato da Mondo Digitale in collaborazione con Sapienza per sensibilizzare le ragazze ad intraprendere una carriera in ambito STEM e diffondere la passione per l’informatica al fine di orientare le loro scelte di studio universitario. Il progetto mira ad abbattere lo stereotipo che allontana le donne dall’informatica e a mostrare come sia una disciplina creativa, interdisciplinare e basata sul problem solving. Il progetto si è concluso con la creazione e presentazione di una app.</p> | <p>UNIVERSITA’ SAPIENZA E FONDAZIONE MONDO DIGITALE</p> | <p>60</p> |

| | | |
|---|---|------------------|
| <p>Progetto “”Il cammino verso medicina” (12 alunni)</p> <p>Il progetto mira alla formazione e acquisizione di basic e soft skill, permette agli studenti non solo di approfondire le proprie conoscenze, ma anche di sviluppare nuove competenze attraverso la piattaforma “Moodle Sapienza” e i siti istituzionali dell’università; e di acquisire nuove competenze digitali. Il progetto si articola in cinque fasi che permettono allo studente di auto valutarsi e orientarsi nel percorso di studio; entrare in contatto con la realtà universitaria e comunicare con i propri pari (peer to peer), ponendosi domande e trovando le risposte nelle aule universitarie. Videolezioni sulla gestione dell'ansia e di medicina narrativa; preparazione di un articolo scientifico o di un testo di medicina narrativa su padlet, canva, geogebra sulle discipline oggetto di studio nella piattaforma validata dai tutor.</p> | <p>UNIVERSITA’ SAPIENZA</p> | <p>40</p> |
| <p>“Progetto Orientamento Future Sight”</p> <p>Il progetto ha previsto la partecipazione alla manifestazione organizzata dall’università Tor Vergata con incontri, tavole rotonde e dibattiti sulle seguenti tematiche: il percorso di medicine e professioni sanitarie, collaborazione tra università e mondo dell’industria(spin –off e start-up), l’industria del food e gli aspetti collegati (brand, sostenibilità, servizi)</p> | <p>UNIVERSITA’ TOR VERGATA</p> | <p>10</p> |

ESPERIENZE E ATTIVITÀ SVOLTE NELL'AMBITO DI "EDUCAZIONE CIVICA"

L'insegnamento dell'Educazione civica è stato erogato nel rispetto delle Linee Guida ministeriali adottate in applicazione della legge 92/2019. La norma richiama il principio della trasversalità del nuovo insegnamento, anche in ragione della pluralità degli obiettivi di apprendimento e delle competenze attese, non ascrivibili a

una singola disciplina, e tende a sviluppare "la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali, economici, giuridici, civici e ambientali della società" (articolo 2, comma 1 della Legge. Il voto finale,

proposto dal coordinatore dell'Ed. Civica in sede di scrutinio, terrà conto delle valutazioni attribuite dai singoli docenti per la parte di loro competenza. La valutazione è coerente con le competenze, abilità e conoscenze indicate nella programmazione per l'insegnamento dell'educazione civica a livello d'Istituto e affrontate durante l'attività didattica.

| Attività/percorso/ progetto | Discipline interessate | Obiettivi specifici di apprendimento raggiunti |
|--|-----------------------------------|--|
| Il paradosso della deterrenza ed Educazione alla pace | Storia/Filosofia | Analisi storica dei paradossi della deterrenza atomica e riflessioni in merito all'utilizzo di armi di distruzione di massa. Attraverso il percorso della mostra SENZATOMICA, analisi sul ruolo dei giovani nel processo di trasformazione umano per un mondo libero dalle guerre. |
| La letteratura della Resistenza e l'antifascismo | Letteratura italiana | Comprendere le radici antifasciste della Costituzione attraverso lo studio e la lettura di brani tratti dall'opera di Fenoglio e di altri autori della narrativa resistenziale; saper riconoscere l'eredità della Resistenza e dei suoi valori nella Costituzione. |
| La chimica dell'amore | Scienze | Obiettivo numero 5 dell'agenda 2030 La parità di genere |
| Arte -territorio e ambiente | Storia dell'arte | Analisi dell'arte in relazione all'ambiente e dei risvolti non solo ecologici ma anche formali, politici, storici e sociali dei territori. |
| | | |

ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE DAL CONSIGLIO DI CLASSE NELL'ANNO SCOLASTICO

| Tipologia | Titolo/Località |
|--------------------------|---|
| Uscite Didattiche | Vedi tab. Orientamento D.M. 328/2022 |

| | |
|--|---|
| Viaggio di istruzione | Vedi tab. Orientamento D.M. 328/202 |
| Progetti e manifestazioni culturali | Vedi tab. Orientamento D.M. 328/202 Progetti pomeridiani: “Spazio Novecento”, “Lo specchio di Biancaneve”, mostra SENZATOMICA |
| | |
| Incontri con esperti | Vedi tab. Orientamento D.M. 328/202 |

METODOLOGIE DIDATTICHE E STRUMENTI DI VERIFICA

Sono state utilizzare le seguenti metodologie didattiche:

Lezioni frontali, lavori individuali e di gruppo, breinstorming, apprendimento peer to peer, utilizzo mezzi multimediali e informatici;

Strumenti di verifica:

Prove strutturate(item) e semi strutturate, verifica orali, breinstorming, lavori di gruppo;

ORIENTAMENTO

Dall’anno scolastico 2023/2024, come previsto dalle Linee guida per l’orientamento emanate con il D.M. 328/2022 (punti 7 e 8), sono state avviate e realizzate nell’Istituto attività di orientamento per tutte le classi.

In particolare per le classi QUINTE sono stati attivati moduli curriculari di orientamento formativo di almeno 30 ore per anno scolastico.

Le attività sono state organizzate e gestite attraverso le figure dell’Orientatore e del Tutor e sono state incentrate in particolare su:

Tab. Orientamento D.M. 328/2022

| | |
|--|---|
| | PROGETTAZIONE ORIENTAMENTO ANNUALE DEL CDC - TUTOR Virginia Bigiotti |
| | CLASSE: 5A |

| Attività didattiche orientative (didattica orientativa del docente, uscite didattiche, attività di orientamento, pcto) | Discipline coinvolte (valido per chi svolge didattica orientativa) | | Docenti coinvolti | | Numero di ore | |
|---|---|--|--------------------------|--|----------------------|--|
| Visione del film "lo capitano " | Storia, Educazione Civica | | Chiera | | 2 ore | |
| Visione del film "Picasso un ribelle a Parigi" | Storia e Storia dell'arte | | Belli Tuzi | | 2 ore | |
| Educazione stradale | Educazione civica, fisica | | Belli Tuzi | | 5 ore | |
| Visione del film "C'è ancora domani" | Storia ed educazione civica | | Avellino | | 2 ore | |
| Mostra "Favoloso Calvino" | Storia dell'arte, Lingua e letteratura italiana | | Chiera | | 3 ore | |
| Mostra "Escher come non lo avete mai visto" | Storia dell'arte, matematica ,chimica. | | Bigiotti | | 3 ore | |
| Viaggio d'istruzione in Andalusia: Siviglia, Cordova e Granada | Storia dell'arte, storia, chimica. | | Bigiotti Bramante | | 12 ore | |
| Conferenza sulla Liberazione con l'Anpi | Storia Educazione e Civica | | Bramante | | 2 ore | |
| Conferenza letteraria su Elsa Morante | Letteratura italiana | | Castaldo | | 3 ore | |

Il documento del Consiglio di Classe è stato approvato nella seduta del _____.

IL CONSIGLIO DI CLASSE

| DISCIPLINA | DOCENTE |
|--|----------------|
| Lingua e letteratura italiana | |
| Lingua e cultura latina | |
| Lingua e cultura straniera (Inglese) | |
| Storia | |
| Filosofia | |
| Matematica | |
| Fisica | |
| Scienze Naturali | |
| Disegno e Storia dell'arte | |
| Scienze motorie e sportive | |
| Insegnamento della Religione cattolica | |
| Materia Alternativa all'IRC | |

IL COORDINATORE

SCOLASTICO

IL DIRIGENTE

ALLEGATI

Allegato n. 1

PROGRAMMI SVOLTI

LICEO SCIENTIFICO STATALE

AMEDEO AVOGADRO, ROMA
A.S. 2023-2024

PROGRAMMA DI MATEMATICA

CLASSE 5 sez. A

DOCENTE: Paola Bulzomì

LIBRO DI TESTO: Bergamini, Barozzi, Trifone - "Manuale blu 2.0 di Matematica"
vol. 4B e vol. 5 - ed. Zanichelli

FUNZIONI REALI DI VARIABILE REALE

Ricerca del dominio; studio del segno; zeri e simmetrie.

Funzione inversa e funzione composta.

IL CONCETTO DI LIMITE E I LIMITI DI UNA FUNZIONE

Topologia della retta reale:

- Intervalli chiusi e aperti, limitati e illimitati. Intorno di un punto (definizioni)
- Estremo inferiore ed estremo superiore, minimo e massimo di un insieme, punti isolati e di accumulazione (definizioni)

Definizione formale di limite

Dalla definizione generale alle definizioni particolari:

Definizioni particolari:

- Limite destro e limite sinistro
- Limite finito e infinito per x che tende ad un valore finito

© Sanoma Italia S.p.A.

1

- Limite finito e infinito per x che tende all'infinito

Teoremi sui limiti delle funzioni:

- Teorema di esistenza e unicità del limite
- Teorema della permanenza del segno
- Teorema del confronto

Esempi di verifica dei limiti mediante definizione formale.

IL CALCOLO DEI LIMITI E LA CONTINUITA'

Operazioni e algebra dei limiti:

- Limite delle funzioni somma, prodotto, quoziente, potenza
- Regole di calcolo nel caso in cui uno dei limiti sia infinito

Limite delle funzioni razionali e irrazionali intere e fratte

Limite delle funzioni trascendenti

I limiti notevoli

Le forme indeterminate e la loro risoluzione.

Calcolo dei limiti con le gerarchie sugli infiniti

Ricerca degli asintoti verticali, orizzontali ed obliqui.

Grafico probabile di una funzione

Definizione di funzione continua.

Teoremi fondamentali sulle funzioni continue:

- Teorema di Weierstrass,
- Teorema dei valori intermedi
- Teorema di esistenza degli zeri.

Punti di discontinuità e punti singolari di una funzione e loro interpretazione grafica:

discontinuità di I, II, III specie

LA DERIVATA DI UNA FUNZIONE

Il concetto di derivata

La derivata delle funzioni elementari e le regole di derivazione

La derivata di una funzione composta

La derivata della funzione inversa

Le derivate di ordine superiore

Applicazioni geometriche del concetto di derivata e applicazioni in fisica e nelle

Continuità e derivabilità

Classificazione dei punti di non derivabilità

I TEOREMI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE

Teorema di Rolle e suo significato geometrico

Teorema di Lagrange e suo significato geometrico

Teorema di Cauchy

Teorema di De L'Hôpital e sue applicazioni al calcolo dei limiti

© Sanoma Italia S.p.A.

MASSIMI, MINIMI E FLESSI

Studio del segno della derivata prima e seconda

La ricerca dei punti estremanti: criteri necessari e sufficienti

La ricerca dei massimi e dei minimi assoluti

Funzioni concave e convesse

Punti angolosi, di cuspidi e di flesso a tangente verticale, orizzontale e obliqua

Analisi dei punti stazionari e dei flessi con il metodo delle derivate successive

Esempi di problemi di massimo e minimo

LO STUDIO DI UNA FUNZIONE

La derivata come strumento per studiare l'andamento di una funzione

Analisi dei punti stazionari tramite la derivata prima

Definizione di funzione concava e convessa

Grafico qualitativo di una funzione

Deduzione del grafico di una funzione da quello della sua derivata e viceversa

LA RISOLUZIONE APPROSSIMATA DI UNA EQUAZIONE

Ricerca del numero di soluzioni mediante uno studio di funzione

Il teorema di esistenza e unicità delle soluzioni di un'equazione

Il metodo di bisezione per determinare le radici di un'equazione

L'INTEGRALE INDEFINITO.

Le primitive, l'integrale indefinito e le sue proprietà

Metodi per la determinazione di integrali indefiniti:

- integrali immediati
- integrazioni di funzioni riconducibili ad integrali immediati
- integrazione per sostituzione (con esclusione di particolari sostituzioni con funzioni goniometriche)
- integrazione per parti
- integrazione di funzioni razionali fratte

L' INTEGRALE DEFINITO.

Il problema delle aree

Aree di superfici piane: l'area del trapezoide

L'integrale definito e sue proprietà

Il teorema della media (con dimostrazione)

La funzione integrale

Il teorema fondamentale del calcolo integrale (con dimostrazione)

Calcolo di aree di superfici piane

Calcolo del volume dei solidi di rotazione

Calcolo del volume di un solido con il metodo delle sezioni e con il metodo dei gusci cilindrici

Gli integrali impropri.

GEOMETRIA ANALITICA NELLO SPAZIO

Coordinate nello spazio. Vettori nello spazio: condizioni di parallelismo e perpendicolarità.

Equazione di un piano. Posizione reciproca di due piani. La retta e sua equazione.

Posizione reciproca di due rette. Posizione reciproca tra retta e piano. Distanza di un punto da un piano e da una retta. Superficie sferica e posizione reciproca di una sfera e un piano.

EQUAZIONI DIFFERENZIALI

Introduzione alle equazioni differenziali.

Equazioni differenziali del primo ordine: $y' = f(x)$, a variabili separabili, lineari del primo ordine.

Programma svolto alla data del 15 maggio

L'INSEGNANTE

Programma di: **Fisica**

Classe: **5 A**

Anno Scolastico: **2023 - 2024**

Docente: **Prof.ssa Cristina Chiera**

Modulo 1. Il magnetismo

1. Fenomeni magnetici fondamentali

1.1. Magneti e linee di campo magnetico

1.1.1. Il campo magnetico terrestre

1.1.2. Interazione magnetica ed elettrica a confronto

1.2. Forze tra magneti e correnti e tra due correnti

1.3. Il campo magnetico

© Sanoma Italia S.p.A.

- 1.3.1. Il campo generato da un filo (legge di Biot e Savart) e da una spira
- 1.4. La forza esercitata da un campo magnetico su un filo percorso da corrente
- 1.5. La forza di Lorentz
- 1.6. Il moto di una carica in un campo magnetico uniforme
 - 1.6.1. Il moto circolare uniforme e il moto elicoidale
 - 1.6.2. La carica specifica dell'elettrone
 - 1.6.3. Applicazioni: il selettore di velocità, lo spettrometro di massa, l'effetto Hall
- 1.7. *Esercizi e problemi*
- 2. Il campo magnetico**
 - 2.1. Il flusso del campo magnetico
 - 2.1.1. Il teorema di Gauss per il campo magnetico.
 - 2.2. La circuitazione del campo magnetico. Il teorema di Ampere.
 - 2.3. Campi magnetici con simmetrie particolari: conduttore cilindrico infinito e solenoide infinito
 - 2.4. Una spira percorsa da corrente immersa in un campo magnetico
 - 2.4.1. Il momento magnetico di una spira
 - 2.5. Il motore elettrico
 - 2.6. Le proprietà magnetiche dei materiali
 - 2.7. Il ciclo di isteresi magnetica
 - 2.7.1. I domini di Weiss
 - 2.8. *Esercizi e problemi*
- 3. L'induzione elettromagnetica**
 - 3.1. Le correnti indotte
 - 3.2. La legge di Faraday-Neumann
 - 3.3. La legge di Lenz
 - 3.4. L'autoinduzione
 - 3.4.1. L'induttanza di un solenoide
 - 3.5. I circuiti RL
 - 3.6. Energia e densità di energia del campo magnetico
 - 3.7. *Esercizi e problemi*
- 4. La corrente alternata**
 - 4.1. L'alternatore
 - 4.2. I valori efficaci
 - 4.3. I circuiti in corrente alternata: il circuito ohmico, il circuito induttivo, il circuito capacitivo
 - 4.4. *Esercizi e problemi*
- 5. Le equazioni di Maxwell**
 - 5.1. Il campo elettrico indotto
 - 5.2. Il campo magnetico indotto
 - 5.3. Le equazioni di Maxwell
 - 5.4. Il campo elettromagnetico
 - 5.5. Le onde elettromagnetiche: origine e proprietà
 - 5.5.1. La velocità della luce
 - 5.5.2. L'indice di rifrazione
 - 5.6. Le onde elettromagnetiche: energia trasportata e quantità di moto
 - 5.7. L'irradiazione e il vettore di Poynting
 - 5.8. Polarizzazione lineare: legge di Malus
 - 5.9. Lo spettro elettromagnetico
 - 5.10. *Esercizi e problemi*

Modulo 2. La fisica del 900

1. La relatività dello spazio e del tempo

- 1.1. L'invarianza della velocità della luce

© Sanoma Italia S.p.A.

- 1.2. Gli assiomi della relatività ristretta
- 1.3. La simultaneità
- 1.4. La dilatazione dei tempi
 - 1.4.1. Il paradosso dei gemelli
 - 1.4.2. β e γ
- 1.5. La contrazione delle lunghezze
 - 1.5.1. L'invarianza delle lunghezze nella direzione perpendicolare al moto
- 1.6. Le conferme sperimentali

2. La relatività ristretta

- 2.1. L'intervallo invariante
- 2.2. L'equivalenza tra massa ed energia
- 2.3. L'energia e la quantità di moto
- 2.4. La forza e l'accelerazione nella dinamica relativistica

3. La crisi della fisica classica

- 3.1. Il corpo nero e l'ipotesi di Planck
- 3.2. L'effetto fotoelettrico e la quantizzazione della luce secondo Einstein
- 3.3. L'effetto Compton
- 3.4. L'esperimento di Millikan
- 3.5. I primi modelli atomici
- 3.6. L'esperienza di Rutherford
- 3.7. Lo spettro dell'atomo di idrogeno
- 3.8. Il modello di Bohr
 - 3.8.1. I livelli energetici di un elettrone nell'atomo di idrogeno
- 3.9. L'esperimento di Franck e Hertz

4. La fisica quantistica

- 4.1. Le proprietà ondulatorie della materia
 - 4.1.1. La lunghezza d'onda di De Broglie
 - 4.1.2. I principi di complementarità e di corrispondenza
- 4.2. Le onde di probabilità
 - 4.2.1. L'equazione di Schroedinger
 - 4.2.2. L'interpretazione di Born
- 4.3. Il principio di indeterminazione
 - 4.3.1. Posizione e quantità di moto, energia e tempo
- 4.4. Il principio di sovrapposizione
 - 4.4.1. Il gatto di Schroedinger

Laboratorio

- Induzione elettromagnetica
- Tubo di Crookes
- Bobine di Helmholtz

Testo adottato:

U. Amaldi – “L'Amaldi per i licei scientifici.blu” Vol. 2 – Zanichelli

U. Amaldi – “Il nuovo Amaldi per i licei scientifici.blu” Vol. 3 – Zanichelli

Roma, 6 maggio 2024

l'insegnante di Fisica

Cristina Chiera

LICEO SCIENTIFICO STATALE "AMEDEO AVOGADRO"

PROGRAMMA SVOLTO

| | |
|--|--|
| MATERIA | Lingua e letteratura italiana |
| CLASSE | 5 A |
| ANNO SCOLASTICO | 2023-2024 |
| INSEGNANTE | Marco Castaldo |
| LIBRO DI TESTO | <i>Liberi di interpretare</i> voll. 2, 3A e 3B, R.Luperini, P.Cataldi, L.Marchiani, F.Marchese - Palumbo Editore; <i>La Divina Commedia</i> di Dante Alighieri a cura di Bosco e Reggio – Le Monnier |
| 1) Argomento: il Romanticismo, Manzoni e Leopardi 1) Il Romanticismo italiano e quello europeo: contesto storico culturale, immaginario, poetiche e ideologie. 2) Manzoni: profilo generale della vita, le opere, il pensiero, la poetica e lo stile. A. Dalla lettera a Chauvet: - il rapporto tra poesia e storia B. Dalla lettera a Cesare D'Azeglio " <i>Sul Romanticismo</i> ": - " <i>L'utile per iscopo, il vero per soggetto e l'interessante per mezzo</i> " C. Dalle odi civili: - <i>Il cinque maggio</i> D. Dall' <i>Adelchi</i> : - <i>Il coro dell'atto III</i> E. Dai <i>Promessi sposi</i> : - " <i>Il sugo di tutta la storia</i> " (cap. XXXVIII) | <ul style="list-style-type: none">- Conoscere i principali aspetti del Romanticismo italiano ed europeo; conoscere la poetica, il pensiero e le opere principali di Manzoni e Leopardi;- Saper operare sintesi adeguate Comprendere il/i messaggio/i contenuto/i in un testo- Riconoscere in un testo le caratteristiche del genere letterario di appartenenza.- Cogliere, in prospettiva interculturale, gli elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e quelle di altri Paesi.- Saper storicizzare e problematizzare un testo, anche in una prospettiva interdisciplinare.- Padroneggiare pienamente gli strumenti espressivi ed affinare le competenze di comprensione e produzione nei diversi contesti comunicativi. |

| | |
|---|--|
| <p>2) Leopardi, il primo dei moderni: profilo generale della vita, le opere, il pensiero, la poetica e lo stile.</p> <p>A. Dallo <i>Zibaldone</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>La teoria del piacere</i> - <i>Il vago, l'indefinito e le rimembranze della fanciullezza</i> - <i>Indefinito e infinito</i> - <i>Teoria della visione</i> - <i>Teoria del suono</i> - <i>Indefinito e poesia</i> - <i>La doppia visione</i> - <i>La rimembranza</i> <p>B. Dai <i>Canti</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>L'infinito</i> - <i>La sera del dì di festa</i> - <i>Ultimo canto di Saffo</i> - <i>A Silvia</i> - <i>Canto notturno di un pastore errante dell'Asia</i> - <i>A se stesso</i> - <i>La ginestra</i> (prime tre stanze) <p>C. Dalle <i>Operette morali</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Dialogo della Natura e di un Islandese</i> | |
| <p>2) Argomento: Il Naturalismo, il Verismo, l'opera di Verga, Scapigliatura e Carducci</p> <p>1) Il contesto storico-culturale e la Scapigliatura</p> <p>i. <i>Preludio</i> di Emilio Praga</p> <p>2) Giosuè Carducci: vita, opere, pensiero, stile.</p> <p>3) Il Naturalismo e il Verismo: contesto storico culturale, immaginario, poetiche e ideologie.</p> <p>4) Giovanni Verga: Profilo generale della vita, delle opere, del pensiero, della poetica e dello stile.</p> <p>A. Da <i>L'Amante di Gramigna, Prefazione</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Impersonalità e regressione: l'"eclissi" dell'autore e la regressione nel mondo rappresentato.</i> <p>B. Da <i>Vita dei campi</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Fantasticheria</i> - <i>Rosso Malpelo</i> - <i>La lupa</i> <p>C. Da <i>Malavoglia</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>L'inizio dei Malavoglia</i> - <i>Mena e le stelle che "ammiccavano più forte" (cap. II)</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere i principali aspetti della Scapigliatura; conoscere la poetica, il pensiero e le principali opere di Carducci; Conoscere i principali aspetti del Naturalismo e del Verismo; conoscere la poetica, il pensiero e le principali opere di Verga; - Saper operare sintesi adeguate Comprendere il/i messaggio/i contenuto/i in un testo - Riconoscere in un testo le caratteristiche del genere letterario di appartenenza. - Cogliere, in prospettiva interculturale, gli elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e quelle di altri Paesi. - Saper storicizzare e problematizzare un testo, anche in una prospettiva interdisciplinare. - Padroneggiare pienamente gli strumenti espressivi ed affinare le competenze di comprensione e produzione nei diversi contesti comunicativi. |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - <i>L'addio di 'Ntoni (cap. XV)</i> <p>D. Da <i>Novelle rusticane</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>La roba</i> - <i>Libertà</i> <p>E. Da <i>Mastro-don Gesualdo</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>La morte di Gesualdo</i> | |
| <p>3) Argomento: Simbolismo e Decadentismo</p> <p>1) Decadentismo e Simbolismo: contesto storico culturale, immaginario, poetiche e ideologie.</p> <p>2) Baudelaire e <i>I fiori del male</i>: vita, opere, temi e stile. Da <i>I Fiori del male</i>:</p> <p style="padding-left: 20px;">i. <i>Corrispondenze</i></p> <p>3) Gabriele D'Annunzio: biografia, opere principali, poetica, pensiero e stile.</p> <p>A. Da <i>Il piacere</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Andrea Sperelli (Libro primo, cap.II)</i> - <i>La conclusione del romanzo (Libro quarto, cap. III).</i> <p>B. Da <i>Alcyone</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>La sera fiesolana</i> - <i>La pioggia nel pineto</i> <p>4) Giovanni Pascoli: biografia, opere principali, poetica, pensiero e stile.</p> <p>A. Da <i>Il fanciullino</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Una poetica decadente</i> <p>B. Da <i>Myricae</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Lavandare</i> - <i>X Agosto</i> - <i>L'assiuolo</i> - <i>Temporale</i> - <i>Novembre</i> - <i>Patria</i> - <i>Il lampo</i> - <i>Ultimo sogno</i> <p>C. Da <i>Canti di Castelvecchio</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Il gelsomino notturno</i> <p>D. Da <i>Primi poemetti</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Italy</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere i principali aspetti del Decadentismo italiano ed europeo; conoscere l'opera di Baudelaire; conoscere la poetica, il pensiero e le opere principali di Pascoli e D'Annunzio. - Saper operare sintesi adeguate Comprendere il/i messaggio/i contenuto/i in un testo - Riconoscere in un testo le caratteristiche del genere letterario di appartenenza. - Cogliere, in prospettiva interculturale, gli elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e quelle di altri Paesi. - Saper storicizzare e problematizzare un testo, anche in una prospettiva interdisciplinare. - Padroneggiare pienamente gli strumenti espressivi ed affinare le competenze di comprensione e produzione nei diversi contesti comunicativi. |
| <p>4) Argomento: la frammentazione dell'io nel romanzo novecentesco</p> <p>1) Italo Svevo: biografia, opere principali, poetica, pensiero e stile.</p> <p>A. Da <i>Una vita</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Macario e Alfonso: le ali del gabbiano e il cervello dell'intellettuale (cap. VIII)</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere i principali aspetti del contesto culturale del primo Novecento e l'evoluzione del romanzo; conoscere la poetica, il pensiero e le opere di principali di Svevo e Pirandello; conoscere il fenomeno delle avanguardie e i principali poeti crepuscolari. - Saper operare sintesi adeguate Comprendere il/i messaggio/i contenuto/i in un testo |

| | |
|--|--|
| <p>B. Da <i>Senilità</i>: - <i>Inettitudine e "senilità": l'inizio del romanzo (cap. I)</i></p> <p>C. Da <i>La coscienza di Zeno</i>: - <i>Prefazione</i> - <i>La schiaffo del padre (cap. IV)</i> - <i>La proposta di matrimonio (cap. V)</i> - <i>La vita è una malattia (cap. VIII)</i></p> <p>2) Luigi Pirandello: biografia, opere principali, poetica, pensiero e stile.</p> <p>A. Da <i>L'umorismo</i>: - <i>La differenza tra umorismo e comicità</i> - <i>La "forma" e la vita</i></p> <p>B. Da <i>Il fu Mattia Pascal</i>: - <i>"Maledetto sia Copernico!" (Premessa seconda)</i> - <i>Lo "strappo nel cielo di carta"</i> - <i>La "lanterninosofia"</i></p> <p>C. Da <i>Uno, nessuno e centomila</i>: - <i>"Non conclude" (Libro Quarto, cap. VI)</i></p> <p>D. Da <i>Sei personaggi in cerca d'autore</i>: - <i>L'irruzione dei personaggi sul palcoscenico</i></p> | <ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere in un testo le caratteristiche del genere letterario di appartenenza. -Cogliere, in prospettiva interculturale, gli elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e quelle di altri Paesi. - Saper storicizzare e problematizzare un testo, anche in una prospettiva interdisciplinare. - Padroneggiare pienamente gli strumenti espressivi ed affinare le competenze di comprensione e produzione nei diversi contesti comunicativi. |
| <p>5) Argomento: gli sviluppi della poesia del Novecento*</p> <p>1) Giuseppe Ungaretti*: biografia, opere principali, poetica, stile.</p> <p>A. Da <i>L'allegria</i>: - <i>In memoria</i> - <i>Il porto sepolto</i> - <i>Veglia</i> - <i>Fratelli</i> - <i>I fiumi</i> - <i>San Martino del Carso</i> - <i>Mattina</i> - <i>Soldati</i></p> <p>2) Eugenio Montale*: biografia, opere principali, poetica, stile.</p> <p>A. Da <i>Ossi di seppia</i>: - <i>Non chiederci la parola</i> - <i>Meriggiare pallido e assorto</i> - <i>Spesso il male di vivere ho incontrato</i></p> <p>B. Da <i>Le occasioni</i>: - <i>La casa dei doganieri</i></p> <p>C. Da <i>Satura</i>:</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere la poetica, il pensiero e le opere principali di Ungaretti, Saba e Montale; - Saper operare sintesi adeguate - Comprendere il/i messaggio/i contenuto/i in un testo - Riconoscere in un testo le caratteristiche del genere letterario di appartenenza. - Cogliere, in prospettiva interculturale, gli elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e quelle di altri Paesi. - Saper storicizzare e problematizzare un testo, anche in una prospettiva interdisciplinare. - Padroneggiare pienamente gli strumenti espressivi ed affinare le competenze di comprensione e produzione nei diversi contesti comunicativi. |

| | |
|---|--|
| <p>- <i>Ho sceso dandoti il braccio almeno un milione di scale</i></p> <p>3) Umberto Saba*: biografia, opere principali, poetica, stile.</p> <p>A. Dal <i>Canzoniere</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>A mia moglie</i> - <i>Città vecchia</i> - <i>Dico al mio cuore, intanto che t'aspetto</i> - <i>Secondo congedo</i> - <i>Tre poesie alla mia balia</i> - <i>Amai</i> - <i>Ulisse</i> <p>4) L'Ermetismo*: cenni</p> | |
| <p>6) Argomento: didattica della scrittura - produzione di testi ed esercitazioni sulle tracce di tipologie A, B e C.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Saper progettare e produrre testi di vario tipo, negli adeguati registri linguistici, ricorrendo anche alle nuove tecnologie. - Ricercare e selezionare informazioni in funzione della produzione di testi scritti di vario tipo. - Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi |
| <p>7) Argomento: Divina Commedia – Paradiso</p> <p>1) Introduzione alla cantica: la struttura e i temi del <i>Paradiso</i> dantesco.</p> <p>2) Lettura e analisi dei seguenti canti: I, III, VI, XV, XVII, XXXIII*.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere gli aspetti principali della terza cantica; - Padroneggiare pienamente gli strumenti espressivi ed affinare le competenze di comprensione e produzione nei diversi contesti comunicativi. - Saper operare analisi argomentate e contestualizzate - Comprendere le diverse interpretazioni critiche di un testo. |
| <p>Educazione civica: La letteratura della Resistenza e l'antifascismo (4 ore)*</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Comprendere le radici antifasciste della Costituzione attraverso lo studio e la lettura di brani tratti dall'opera di Fenoglio e di altri autori della narrativa resistenziale; - saper riconoscere l'eredità della Resistenza e dei suoi valori nella Costituzione. |
| <p>Durante il corso dell'anno gli studenti hanno letto integralmente i seguenti libri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Quaderni di Serafinino Gubbio operatore</i> di L. Pirandello - <i>I ventitré giorni della città di Alba</i> di B. Fenoglio | |

***Gli argomenti contrassegnati da un asterisco sono ancora da trattare.**

Roma, 15 maggio 2024

LICEO SCIENTIFICO STATALE "AMEDEO AVOGADRO"

PROGRAMMA SVOLTO

| | |
|-----------------|---|
| MATERIA | Lingua e cultura latina |
| CLASSE | 5 A |
| ANNO SCOLASTICO | 2023-2024 |
| INSEGNANTE | Marco Castaldo |
| LIBRO DI TESTO | <i>La Bella Scuola</i> vol. 3 (G.B. Conte, E. Pianezzola, – <i>Le Monnier</i>) |

| ARGOMENTI E CONTENUTI | ABILITA'/OBIETTIVI |
|---|--|
| <p>1) Argomento: l'età giulio-claudia e l'opera di Seneca</p> <p>1) Contesto storico e culturale dell'età giulio-claudia;</p> <p>2) Fedro e la favola;</p> <p>3) Seneca: profilo generale della vita, i temi, il pensiero, lo stile.</p> <p>Opere trattate: <i>Dialogi</i>, <i>De clementia</i>, <i>De beneficiis</i>, <i>Naturales disputationes</i>, <i>Epistulae morales ad Lucilium</i>, le tragedie e <i>Apokolokyntosis</i></p> <p>Percorsi:</p> <p>A. La filosofia di uno stoico moderato: morale e vita quotidiana</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Una guida per imparare a vivere (Epistulae ad Lucilium, 16)</i> <p>Il tempo: istruzioni per l'uso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Il tempo, il bene più prezioso (De brevitae vitae, 14, 15, 1-; 4-5)</i> - <i>Non cedere ad altri la tua interiorità (Epistulae ad Lucilium, 1)</i> <p>Il dovere del saggio: saper affrontare il fato:</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere gli aspetti principali del contesto storico-culturale dell'età giulio-claudia; conoscere il genere della favola e la figura di Fedro; conoscere Seneca e i motivi principali della sua opera; - Saper operare analisi argomentate e contestualizzate. - Saperoperare sintesi nell'interpretazione e nella produzione dei messaggi. - Leggere, analizzare, comprendere testi latini d'autore (in traduzione e con traduzione a fronte) individuandone le principali strutture logico – espressive. -Cogliere gli elementi della cultura latina (e classica in genere) che sono alla base della cultura occidentale. |

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - <i>Temere la morte non ha senso (Epistulae ad Lucilium, 4, 1-9)</i> Felicità e virtù: - <i>La vera felicità consiste nella virtù (Epistulae ad Lucilium, 74, 1-13)</i> - <i>La soddisfazione di vivere per gli altri (Epistulae ad Lucilium, 48)</i> B. Il saggio e il mondo: i compromessi del titanismo stoico - <i>Un ritratto del sapiens ideale (De constantia sapientis, 8;9,5)</i> - <i>Gli schiavi sono esseri umani (Epistulae ad Lucilium, 47, 1-13)</i> C. Seneca e il potere: modelli di cattivo e di buon governo - <i>L'ira: il marchio del tiranno debole (De ira, 1, 20, 4-9)</i> - <i>Nerone, un esempio di clementia (De clementia, 1,1, 2-6)</i> D. L'altro Seneca: l'autore satirico e il poeta tragico - <i>L'arrivo farsesco di Claudio (Apokolokyntosis, 5-7)</i> - <i>Medea decide di uccidere i figli (Medea, vv. 926-977)</i> | |
| <p>2) Argomento: l'epica e il romanzo nell'età giulio-claudia</p> <p>1) Lucano: profilo generale della vita, le opere, i temi, il pensiero, lo stile. Da <i>Bellum civile</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Il proemio (Bellum civile, I, vv. 1-32)</i> - <i>I ritratti di Pompeo e Cesare (Bellum civile, I, vv. 129-157)</i> - <i>Un funesta profezia (Bellum civile, VI, vv.654-718)</i> - <i>Catone: la dura ascesa del saggio (Bellum civile, 9, vv. 379-406)</i> <p>2) Petronio: profilo generale della vita, le opere, i temi, il pensiero, lo stile. Percorsi:</p> <p>A. La decadenza della cultura contemporanea:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Uno scholasticus contro la scuola contemporanea (Satyricon, 1-2)</i> - <i>Eumolpo e la poesia "sublime" (Satyricon, 118);</i> La parodia dell'epica e del romanzo greco - <i>Encolpio, un eroe da strapazzo (Satyricon, 94)</i> | <p>Conoscere l'epos dopo Virgilio e il Satyricon di Petronio;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saper operare analisi argomentate e contestualizzate. - Saper operare sintesi nell'interpretazione e nella produzione dei messaggi. - Leggere, analizzare, comprendere testi latini d'autore (in traduzione e con traduzione a fronte) individuandone le principali strutture logico – espressive. - Cogliere gli elementi della cultura latina (e classica in genere) che sono alla base della cultura occidentale. |

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - <i>Un topos epico-romanzesco: la tempesta (Satyricon, 114-115)</i> - <i>Il testamento di Trimalchione (Satyricon, 71, 1-8; 11-12)</i> <p>B. La Cena Trimalchionis</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>A casa di Trimalchine (Satyricon, 26, 7-34,9)</i> - <i>L'ingresso di Trimalchione (Satyricon, 31, 3-33,8)</i> - <i>La carriera di Trimalchione (Satyricon, 74, 6-77)</i> - <i>L'ascesa di un parvenu (Satyricon, 75,10-77,6)</i> <p>-</p> <p>C. Le novelle:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>La matrona di Efeso (Satyricon, 110, 6 – 112)</i> | |
| <p>3) Argomento: l'età dei flavi, il sapere specialistico, l'epigramma e la retorica</p> <p>1) Il contesto storico e culturale dell'età dei flavi.</p> <p>2) Plinio il Vecchio: profilo generale della vita, la <i>Naturalis historia</i>, i temi, il pensiero, lo stile.</p> <p>3) Marziale: profilo generale della vita, i libri di epigrammi, i temi, il pensiero, lo stile. Da <i>Epigrammata</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Versi eleganti e garbati (, 1, Prologo)</i> - <i>Versi che sanno di umanità (10, 4)</i> - <i>Poesia lasciva, ma vita onesta (1, 4)</i> - <i>Libri tascabili (1, 2)</i> - <i>Vivere da squattrinati (1, 76)</i> - <i>Quando trovo il tempo di scrivere (10, 70)</i> - <i>Il cacciatore di eredità (la bellezza non è tutto) (1, 10)</i> - <i>Un medico (1, 47)</i> <p>4) Quintiliano: profilo generale della vita, <i>l'Institutio oratoria</i>, i temi, il pensiero, lo stile. Da <i>Institutio oratoria</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Occorre formare l'oratore fin dall'infanzia (Proemio, 1-5)</i> - <i>Il maestro ideale (2, 2, 4-13)</i> - <i>Il più grande tra gli oratori (10, 1, 105-112)</i> - <i>Il giudizio su Seneca (10, 2, 125-130)</i> - <i>L'oratore deve essere onesto (12, 1, 1-13)</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere i principali caratteri e generi dell'età dei Flavi; - Saper operare analisi argomentate e contestualizzate. - Saperoperare sintesi nell'interpretazione e nella produzione dei messaggi. - Cogliere gli elementi della cultura latina (e classica in genere) che sono alla base della cultura occidentale. |

| | |
|---|--|
| <p>Approfondimento: il sistema scolastico a Roma.</p> | |
| <p>4) Argomento: L'età degli imperatori per adozione: la satira, l'oratoria, l'epistolografia e le opere di Tacito</p> <p>1) La trasformazione del genere satirico</p> <p>a) Persio: profilo generale della vita, le satire, i temi, il pensiero, lo stile. Da <i>Satire</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>La nuova satira e i suoi nuovi modelli (Satire, 1, vv. 114-133)</i> - <i>Una vita dissipata (Satire, 3, vv. 1-76)</i> - <i>Contro l'arroganza di un novello Alcibiade (Satire, 4)</i> <p>b) Giovenale: profilo generale della vita, le satire, i temi, il pensiero, lo stile. Da <i>Satire</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>È difficile non scrivere satire (Satire, 1, vv. 1-30)</i> - <i>La peggiore di tutte le epoche (Satira, 1, 79-116)</i> - <i>Il consiglio di Domiziano (Satire, 4, 37-86)</i> - <i>Il tramonto di Pudicitia e il trionfo della luxuria (Satira, 6, vv. 1-20; 286-300)</i> <p>2) Plinio il Giovane: profilo generale della vita, le opere, i temi, il pensiero, lo stile.</p> <p>3) Tacito: profilo generale della vita, le opere, i temi, il pensiero, lo stile. Percorsi:</p> <p>A. Un buon cittadino sotto un tiranno: Agricola</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Un modello di virtù per una nuova epoca (Agricola, 1; 3)</i> <p>B. La rappresentazione del barbaro, tra fascino e timore:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Il discorso di Calgaco (Agricola, 30-32)</i> - <i>I Germani, un popolo che ancora conosce la libertà (Germania, 7-8, 11)</i> - <i>Il valore militare dei Germani (Germania, 6; 14)</i> - <i>Il vizio di bere e la passione per il gioco d'azzardo</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere l'opera di Giovenale, Plinio il Giovane e Tacito; - Saper operare analisi argomentate e contestualizzate. - Saper operare sintesi nell'interpretazione e nella produzione dei messaggi. - Leggere, analizzare, comprendere testi latini d'autore (in traduzione e con traduzione a fronte) individuandone le principali strutture logico – espressive. - Cogliere gli elementi della cultura latina (e classica in genere) che sono alla base della cultura occidentale. |

| | |
|--|---|
| <p>C. La patologia del potere: <i>Historiae</i> e <i>Annales</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Augusto: luci e ombre (Annales, 1, 9, 3-5; 10, 1-7)</i> - <i>Otone: vita e morte di un uomo pieno di contraddizioni (Historiae, 1, 13, 2-4; 2, 47; 2, 49, 1-3)</i> - <i>L'assassinio di Britannico (Annales, 13, 15-16)</i> - <i>Il matricidio di Nerone (Annales, 14, 3-8)</i> <p>D. La riflessione sul principato</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Il proemio delle <i>Historiae</i>: tra ricerca di verità e pessimismo (Historiae, 1, 1-2)</i> - <i>La fine dell'eloquenza: un male necessario (Dialogus de oratoribus, 36, 1-4; 37, 4-5; 40, 1-3; 41, 3, 5)</i> | |
| <p>5) Argomento: l'età degli Antonini: Apuleio*</p> <p>1) Il contesto storico e culturale del II secolo*.</p> <p>2) Apuleio*: profilo generale della vita, le opere, i temi, il pensiero, lo stile.</p> <p>Da <i>Metamorfosi</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>L'inizio dei guai: la metamorfosi di Panfile (3, 21-22)</i> - <i>Salvo grazie a Iside: Lucio ritorna umano (11, 12-13)</i> - <i>Una fabula de adulterio: la moglie del fabbro (9, 4-7)</i> - <i>Psiche scopre Cupido (5, 21-24)</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere l'opera di Apuleio; - Saper operare analisi argomentate e contestualizzate. - Saper operare sintesi nell'interpretazione e nella produzione dei messaggi. - Leggere, analizzare, comprendere testi latini d'autore (in traduzione e con traduzione a fronte) individuandone le principali strutture logico – espressive. -Cogliere gli elementi della cultura latina (e classica in genere) che sono alla base della cultura occidentale. |

***Gli argomenti contrassegnati da un asterisco sono ancora da trattare.**

Roma, 15 maggio 2024

L'INSEGNANTE

Prof. Marco Castaldo

Liceo Scientifico A. Avogadro - Roma

MATERIA: Filosofia DOCENTE_Roberta Bramante

Anno scolastico 2023/24

© Sanoma Italia S.p.A.

3

Class. 5A

PROGRAMMA DI FILOSOFIA

1-IL CRITICISMO DELL'ULTIMO KANT

La Critica del Giudizio, il senso escatologico dell'opera.
I giudizi riflettenti in contrapposizione ai giudizi determinanti.
Il giudizio estetico: il bello e il sublime.
I giudizi teleologici.

2- LA RICERCA DELL'ASSOLUTO E IL RAPPORTO IO-NATURA NELL'IDEALISMO TEDESCO

FICHTE

L'interpretazione idealistica del criticismo kantiano e il superamento dell'idea di noumeno.
La Dottrina della scienza: il rapporto io non-io, la dialettica triadica, lo streben.
Il pensiero politico: il pangermanesimo e "la missione del dotto".

HEGEL

I capisaldi del sistema.
La dialettica dell'Aufhebung.
La Fenomenologia dello Spirito: significato, struttura e analisi delle tappe essenziali del percorso di maturazione della coscienza-Autocoscienza e dialettica servo/padrone- La coscienza infelice-Assoluto.
L'Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio: filosofia dello Spirito oggettivo-Lo Stato-la filosofia della storia.

3- II PENSIERO POST-HEGELIANO: TRA CRISI DELLA FILOSOFIA e FILOSOFIA DELLA CRISI

SCHOPENHAUER

La reazione al sistema idealista e il superamento della visione panlogista hegeliana.
Analisi dei concetti fondamentali de Il mondo come volontà e rappresentazione.
L'influenza della filosofia kantiana: la rappresentazione, tra fenomeno, categorie e noumeno.
Il mondo come manifestazione della voluntas.
La concezione tragica dello Stato, della storia e della società.
Il rifiuto dell'interpretazione ottimistica della filosofia hegeliana.
Le vie di liberazione dalla voluntas: l'arte, l'etica della compassione, l'ascesi e noluntas.

ESISTENZIALISMO E ANALITICA ESISTENZIALE

KIERKEGAARD

Il superamento dell'hegelismo. La filosofia del singolo, tra essere e non essere.
Libertà, possibilità e la scelta: la vertigine del nulla.
Gli Stadi dell'esistenza: la vita estetica e la disperazione nel finito;
la vita etica e la responsabilità della scelta;
la vita religiosa: tra paradosso e scandalo.
Il concetto di angoscia e disperazione.

HEIDEGGER

Il problema dell'essere: Esser-ci, Cura e Utilizzabilità.

L'esser-gettati-nel-mondo, la vita inautentica del "Si-stesso".

L'esser-per-la-morte e la scelta autentica.

SARTRE

L'essere e il nulla: il rapporto tra in-sé e il per-sé.

L'azione nullificante come essenza dell'io.

Libertà, progetto e azione politica.

4- DALL'ASTRATTO AL CONCRETO

FEUERBACH

L'antropologia e l'essenza della teologia.

L'alienazione religiosa: Dio come proiezione antropomorfa dell'uomo.

Ateismo filantropico e risoluzione dell'infinito nel finito.

L'umanismo naturalistico: "l'uomo è ciò che mangia".

I principi della nutrigenomica.

MARX

La critica alla filosofia hegeliana: oltre il misticismo logico.

Il progresso come sviluppo dialettico delle condizioni materiali dell'esistenza.

Materialismo storico: il rapporto tra struttura e sovrastruttura.

Il Manifesto del partito comunista e la formazione del socialismo scientifico.

Il concetto dell'alienazione, il superamento della concezione di Feuerbach.

"Il Capitale" e la teoria del plusvalore.

Il comunismo rozzo e comunismo autentico.

5-II POSITIVISMO

Caratteristiche generali del Positivismo.

Temi e concetti chiave della filosofia positiva dell'Ottocento.

La teoria dell'evoluzionismo di Darwin.

LA CRITICA AL POSITIVISMO E ALLA SUPREMAZIA DELLA SCIENZA (da svolgere dopo il 15 maggio)

BERGSON: il senso della vita e la vita della coscienza

Caratteri generali dello Spiritualismo.

Tempo della scienza e tempo della coscienza (La critica alla Teoria della relatività di Einstein)

Coscienza, durata e libertà

Le tre modalità del ricordo, la vita della coscienza e l'azione dell'Èlan Vital sul mondo

Società chiusa e società aperta: crisi e affermazione della libertà umana

6-UN NUOVO MATTINO DELL'UMANITÀ

NIETZSCHE

Presentazione del pensiero e il problema delle interpretazioni

La Nascita della Tragedia: lo spirito dionisiaco e apollineo.

La critica al platonismo.

Il periodo illuministico e “filosofia del mattino”: la morte di Dio e la fine del “mondo vero”.

La “filosofia del meriggio” e l'avvento dell'Übermensch in *Così parlò Zarathustra*: le tre metamorfosi, l'eterno ritorno dell'uguale e la volontà di potenza.

Crisi della morale e della religione: trans-valutazione dei valori e ritorno alla terra e superamento della metafisica, nichilismo e prospettivismo.

7- LA RIVOLUZIONE PSICANALITICA(da fare dopo il 15 maggio)

FREUD e le realtà dell'inconscio.

Le vie d'accesso alla dimensione oscura della psiche.

Le topiche e la scomposizione psicanalitica della personalità.

Il complesso di Edipo/Elettra.

Totem e tabù. Religione e Civiltà.

Libro di testo:

La ricerca del pensiero, Abbagnano Fornero

DOCENTE: Roberta Bramante

Liceo Scientifico A. Avogadro - Roma

MATERIA: _Storia DOCENTE_ Roberta Bramante

Anno scolastico 2023/24

PROGRAMMA DI STORIA

Classe 5 A

1-L'ETÀ DELLA MONDIALIZZAZIONE E DELLA SOCIETÀ DI MASSA

Scienza, tecnologia e industria tra Ottocento e Novecento

La diffusione del capitalismo e nuovi sistemi di produzione (Taylorismo e Fordismo)

Definizione e descrizione della società di massa e partiti di massa

Luci ed ombre della Belle Époque

Visione del film Metropolis di Fritz Lang

2-IL NAZIONALISMO E LE GRANDI POTENZE D'EUROPA E DEL MONDO

Imperialismo europeo tra fine Ottocento e inizi del Novecento (la degenerazione del panslavismo e del pangermanesimo)

Il Corollario Roosevelt ed espansionismo statunitense tra la fine dell'Ottocento e inizi del Novecento

Il nuovo sistema delle alleanze europee, la triplice alleanza e triplice intesa

3-L'ETA' GIOLITTIANA

L'Italia d'inizio Novecento

La politica giolittiana: la questione sociale, cattolica, meridionale

La politica del "doppio volto" di Giolitti, tra nord e sud Italia

La guerra di Libia e il fallimento della politica estera

4-LA PRIMA GUERRA MONDIALE

Le premesse del conflitto: le tensioni in Europa all'inizio del Novecento

L'Italia in guerra: il dibattito tra neutralisti e interventisti

La "Grande guerra" e la nascita delle trincee.

Dall'ingresso degli USA alla conclusione del conflitto

I 14 Punti di Wilson e i trattati di pace

5-LA RIVOLUZIONE BOLSCEVICA E LA NASCITA DI UN NUOVO SISTEMA POLITICO

L'Impero russo degli Zar nel XIX secolo

Il 1917: la Rivoluzione di ottobre. La presa del potere di Lenin (Analisi delle Tesi di Aprile)

Il consolidamento del regime bolscevico e la nascita dell'URSS

Dal comunismo di guerra alla NEP

Il totalitarismo Stalinista

La trasformazione economica dell'URSS(i piani quinquennali)

6-L'AVVENTO DEL FASCISMO IN ITALIA

La crisi del primo dopoguerra

La vittoria mutilata e la Questione Fiumana

Il biennio rosso in Italia, la nascita di nuovi partiti e movimenti di massa

L'ascesa politica di Benito Mussolini

-dal Programma del San Sepolcro al fascismo agrario

-l'appoggio di Giolitti durante le elezioni del '21 e la nascita del Partito fascista

-la crisi politica dello stato liberale e la marcia su Roma

-l'appoggio a Mussolini del Re Vittorio Emanuele III e la nascita di un nuovo governo

-la svolta totalitaria dopo l'omicidio di Matteotti e le «leggi fascistissime»

Il fascismo e la propaganda

La politica economica di Mussolini (autarchia-corporativismo-statalismo)

La politica estera di Mussolini, le ambizioni imperialiste e le teorie razziste

L'Italia antifascista

Lecture documenti: Il programma di San Sepolcro, Il discorso del Bigacco e del 3 gennaio 1925

Lecture storiografiche sul Totalitarismo: Arendt, La banalità del Male

7-LA CRISI DEL '29

“I ruggenti anni Venti”

La politica isolazionista e xenofoba dell'USA

© Sanoma Italia S.p.A.

Le cause politiche ed economiche del “Big Crash”

Le drammatiche conseguenze del “giovedì nero”

Le teorie di Keynes. Roosevelt e il New Deal

8-LA GERMANIA TRA LE DUE GUERRE

La nascita della Repubblica di Weimar in Germania

Dalla crisi economica al tentativo di ripristinare la stabilità politica

L’ascesa politica di Adolf Hitler e la crisi della Repubblica

Dal consolidamento politico del nazismo e la fine della Repubblica di Weimar

L’economia e la società durante il Terzo Reich

9-IL MONDO VERSO LA GUERRA

Le caratteristiche generali dei Totalitarismi(URSS-Italia-Germania)

La crisi e tensioni in Europa

La Guerra Civile Spagnola, la prova generale del secondo conflitto mondiale

10-LA SECONDA GUERRA MONDIALE

La necessità tedesca dello “Spazio Vitale” e l’Anschluss

La situazione internazionale e la politica dell’appeasement

La prima fase della Seconda guerra mondiale fino all’operazione Barbarossa.

La seconda fase della guerra:1943-45, la sconfitta dell’Asse(Germania, Italia, Giappone)

La resistenza in Italia e la guerra civile dopo la formazione della Repubblica di Salò.

Il Fascismo post bellico, riflessioni sulla “Svolta di Salerno” e la politica dell’amnistia.

Il bilancio della guerra, le perdite umane e materiali.

Da svolgere dopo il 15 maggio

Il processo di Norimberga

Le conferenze di pace e le premesse della Guerra Fredda.

Lecture e approfondimenti:

Il progetto Manhattan

La storia degli hibakusha

Il concetto di deterrenza e i rischi di una escalation nucleare(la crisi di Cuba)-Educazione Civica

11- LA NASCITA DELLA COSTITUZIONE ITALIANA

I primi anni della Repubblica

Le differenze tra Statuto Albertino e Costituzione italiana

I principi fondamentali della Costituzione (i 12 Articoli)

TESTO ADOTTATO

La storia. Progettare il futuro. Barbero, Frugoni. Zanichelli

PROGRAMMA SVOLTO

CLASSE 5A a.s. 2023/2024

DISCIPLINA: Scienze Naturali, Chimiche e Biologiche

DOCENTE: Virginia Bigiotti

LIBRI DI TESTO: Lupia Palmieri Elvidio- Parotto Maurizio: "Il globo terrestre e la sua evoluzione", Zanichelli

Valitutti Giuseppe – Taddei Niccolò: "Carbonio, metabolismo, biotech – Chimica organica, biochimica e biotecnologie", Zanichelli

CONTENUTI TRATTATI:

CHIMICA ORGANICA:

Il Carbonio e le sue caratteristiche chimiche. Le diverse ibridazioni del carbonio. I diversi tipi di isomeria: strutturale (di catena, di posizione e di gruppo funzionale) e stereoisomeria (isomeri geometrici e isomeri ottici).

Classi di composti organici: i gruppi funzionali con relativa nomenclatura IUPAC (non la nomenclatura tradizionale) e ibridazione del carbonio implicato nella formazione del gruppo funzionale.

Idrocarburi alifatici (alcani, alcheni, alchini) con nomenclatura IUPAC e le seguenti reazioni (tutte senza meccanismo) : reazione di combustione e di alogenazione (Alcani), reazione di riduzione, di alogenazione, di idratazione e reazione con acidi alogenidrici (Alcheni).

Il Benzene e le sue caratteristiche chimiche. Reazione di nitratura e di alchilazione di Friedel Craft (senza meccanismo) ma con particolare attenzione al comportamento chimico di sostituenti attivanti e disattivanti nella sostituzione elettrofila aromatica.

Caratteristiche chimico fisiche degli alcoli e reazioni di ossidazione, di condensazione con formazione di eteri, di disidratazione o eliminazione (tutte senza meccanismo).

Caratteristiche chimico fisiche di aldeidi e chetoni, reazioni di riduzione e di ossidazione (senza meccanismo).

Caratteristiche chimico fisiche degli acidi carbossilici, reazione di esterificazione di Fisher e di formazione di ammidi (senza meccanismo).

Caratteristiche chimico fisiche degli alogenuri alchilici, reazioni SN1 e SN2.

Caratteristiche chimico fisiche degli esteri e ammidi e loro reazione di idrolisi (senza meccanismo)

BIOCHIMICA:

I carboidrati.

I monosaccaridi struttura chimica glucosio e fruttosio, i disaccaridi e i polisaccaridi (cenni sulla struttura) ma particolare riferimento al legame glicosidico. Isomeri ottici del glucosio. Anomeri alfa e beta del glucosio. Proprietà biologiche di amido, glicogeno e cellulosa. Zuccheri riducenti e loro ossidazione. Saggio laboratoriale di riconoscimento degli zuccheri riducenti con reattivo di Fehling. Il ruolo del tartrato in soluzione. Riconoscimento amido con saggio di Lugol.

I lipidi.

Acidi grassi saturi e insaturi, glicerolo e sintesi dei trigliceridi. Differenze tra grassi animali e oli vegetali. Caratteristiche dei fosfolipidi. Steroidi: ruolo del colesterolo, degli ormoni sessuali e dei sali biliari. Vitamine liposolubili e loro proprietà. Reazione di saponificazione e proprietà detergenti dei saponi.

Le proteine.

Struttura chimica degli amminoacidi. Isomeri ottici degli amminoacidi secondo le proiezioni di Fisher. Comportamento anfotero e pH isoelettrico. Struttura primaria e formazione del legame peptidico con approfondimento su anemia falciforme. Struttura secondaria. Struttura terziaria. Legame a ponte disolfuro. Struttura quaternaria con approfondimento sull'emoglobina e sua curva di saturazione. Saggio al biuretto per il riconoscimento delle proteine e ruolo del tartrato in soluzione.

Gli enzimi e la cinetica enzimatica.

Ruolo biochimico degli enzimi. Curva di saturazione di un enzima. Parametro K_m e cinetica di Michaelis-Menten. Fattori che influenzano l'attività catalitica: temperatura, pH, substrato. Inibizione competitiva e non competitiva. Coenzimi e cofattori. Enzimi allosterici e grafico a sigmoide.

Acidi Nucleici.

Struttura di un nucleotide. Basi azotate. Zuccheri ribosio e deossiribosio. Struttura, differenze e funzioni principali di DNA e RNA. Struttura chimica dell'ATP e suo ruolo biologico.

Metabolismo del glucosio.

Differenze tra anabolismo e catabolismo. Glicolisi e ciclo di Krebs (con intermedi metabolici). Ruolo degli enzimi allosterici e punti chiave del metabolismo. Fermentazione alcolica e fermentazione lattica. Catena di trasporto degli elettroni e fosforilazione ossidativa.

La fotosintesi clorofilliana. La reazione redox della fotosintesi. Il ruolo dei pigmenti fotosintetici. La luce e lo spettro del visibile. I cloroplasti. La fase luminosa e la fase oscura. Il ciclo di Calvin (accenni). Il ruolo e il meccanismo dell'ATPasi.

SCIENZE DELLA TERRA:

I minerali: composizione chimica, struttura cristallina, proprietà fisiche e genesi. I minerali silicatici e quelli non silicatici. Le rocce: i processi litogenetici. Le rocce magmatiche e la loro classificazione, caratteristiche del magma. Le rocce sedimentarie: clastiche, organogene e chimiche. Le rocce metamorfiche: il metamorfismo regionale e di contatto. La classificazione delle rocce metamorfiche. Il ciclo litogenetico.

I fenomeni vulcanici. Il vulcanismo. I diversi tipi di eruzione. La forma degli edifici vulcanici. I prodotti e gli altri fenomeni legati all'attività vulcanica. Vulcanismo effusivo ed esplosivo. Il rischio vulcanico in generale e in Italia.

I fenomeni sismici. Lo studio dei terremoti. La propagazione e la registrazione delle onde sismiche: i differenti tipi di onde sismiche, i sismografi, la localizzazione dell'epicentro di un terremoto. Le scale di intensità e la magnitudo.

La Tettonica delle placche: un modello globale. La struttura e la dinamica interna della Terra. La crosta, il mantello, il nucleo. Crosta oceanica e crosta continentale. L'isostasia. L'espansione dei fondali oceanici. Le dorsali oceaniche e le fosse abissali. Espansione e subduzione. La tettonica delle placche e la deriva dei continenti. Le placche litosferiche. Pieghe e faglie, caratteristiche e differenze principali.

LA CHIMICA DELL'AMORE:

Cosa accade nel cervello di un innamorato, sinapsi chimiche, potenziale d'azione di un neurone, i neurotrasmettitori chimici coinvolti: dopamina, serotonina, adrenalina e ossitocina. Le sedi dell'amore: aree cerebrali, disattivazioni corticali e sospensione del giudizio, la follia d'amore. Educazione sentimentale e sessuale.

IL DOCENTE

Virginia Bigiotti
Roma, 02.05.2024

Anno Scolastico 2023 - 2024

PROGRAMMA DI LINGUA E LETTERATURA INGLESE

V Scientifico A

Contenuti

The Victorian age

- The historical and social context
- The Victorian Compromise
- The literary context : the Victorian novel

Charles Dickens: life, works, themes

- Oliver Twist (plot, setting, characters, themes)
- “Oliver wants some more”: analysis of the passage
- Hard Times (plot, characters and themes)
- “The definition of a horse”: analysis of the passage

Charlotte Bronte: life, works, themes

- Jane Eyre (plot, characters and themes)
- “Punishment” analysis of the passage
- “Rochester proposes to Jane” analysis of the passage

Emily Bronte: life, works, themes

- Wuthering Heights (plot, setting, characters, themes)
- “The eternal rocks beneath”: analysis of the passage

The late Victorian novel : themes and authors

The Aesthetic Movement

Oscar Wilde: life, works, themes

- The Picture of Dorian Gray (plot, characters and themes)
- “Dorian’s death”: analysis of the passage

The Modern age

The historical, social and literary background.

- The Modernist revolution
- The Age of Anxiety, Rebellion and Experimentation.
- The Interior Monologue and the Stream of Consciousness.

The literary context : Modern poetry

War Poets

Rupert Brooke: life, works and themes

- “The Soldier”: analysis of the text

Wilfred Owen: life, works and themes

- “Dulce et Decorum Est”: analysis of the text

Thomas Stearns Eliot: life, works and themes

- “The Waste Land”: structure and themes
- “The Burial of the Dead”: analysis of the text

The Modern Novel : features and techniques

James Joyce : life, works, themes

- Dubliners (features and themes) the theme of paralysis
- The Dead: “ Gabriel’s epiphany” : analysis of the passage
- Ulysses “ (plot, setting, characters, themes

Virginia Woolf : life, works, themes

- Mrs Dalloway (plot, setting, characters, themes)
- “ Clarissa and Septimus” : analysis of the passage

American voices: a new generation of American writers

The Lost Generation and the American Dream

Francis Scott Fitzgerald: life, works and themes

- “The Great Gatsby”: plot, setting, characters and themes

George Orwell : life, works, themes

- “1984” (plot, setting, characters, themes)
- “Big Brother is Watching you”: analysis of the passage

Libro di testo: “Performing Shaping Ideas 2” Ed. Zanichelli

ED. CIVICA (5 ore)

Nel corso del primo trimestre la classe ha approfondito il seguente argomento: “Child Labour”
Dopo discussione in classe gli studenti si sono divisi in gruppi e hanno preparato dei lavori focalizzandosi ognuno su un paese in cui esiste tuttora il problema dello sfruttamento minorile e analizzando come ogni paese affronta e legifera sulla questione.

L’insegnante

Prof.ssa Claudia Taglietti

Programma di Disegno e Storia dell'arte Classe V Sez. A

Anno Scolastico 2023/2024

| | | |
|-----------------------------|--|---|
| Disciplina | Disegno e Storia dell'arte | |
| Docente | Daniela Belli Tuzi | |
| Libri di testo | CRICCO – DI TEODORO – ITINERARIO NELL'ARTE – ZANICHELLI. (vol. 4, 5) | |
| Profilo della classe | Tutti gli allievi secondo livelli stratificati conoscono e sanno usare la terminologia specifica. Sanno leggere un'opera d'arte e i messaggi visivi. Hanno coscienza delle molteplicità delle manifestazioni artistiche e del valore del patrimonio artistico culturale. | |
| Obiettivi raggiunti | Conoscenze | A conclusione dei percorsi di studio lo studente ha una chiara conoscenza: - Del rapporto tra le opere d'arte e la situazione storica in cui sono state prodotte; - Dei legami con la letteratura, il pensiero filosofico e scientifico, la politica, la religione; |
| | Abilità | Attraverso la lettura delle opere pittoriche, scultoree, architettoniche ha acquisito |

| | | |
|--|-------------------|--|
| | | confidenza con i linguaggi specifici delle diverse espressioni artistiche e sa coglierne e apprezzarne i valori estetici; |
| | Competenze | <p>Inquadra correttamente gli artisti e le opere studiate nel loro specifico contesto storico;</p> <p>sa leggere le opere utilizzando un metodo e una terminologia appropriati;</p> <p>riconosce e spiega gli aspetti iconografici e simbolici, i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche utilizzate;</p> <p>ha consapevolezza del grande valore culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico del nostro Paese e conosce, negli aspetti essenziali, le questioni relative alla tutela, alla conservazione e al restauro.</p> |

| | |
|-------------------------|---|
| <p>Contenuti</p> | <p>Storia dell'Arte.</p> <p>Romanticismo. Dalla ragione al sentimento.</p> <p>Casper David Friedrich “Viandante sul mare di nebbia”</p> <p>Theodore Gericault “Zattera della Medusa”</p> <p>Eugene Delacroix “La libertà che guida il popolo”</p> <p>Francesco Hayez “Il Bacio”</p> <p>Realismo: La rivoluzione industriale.</p> <p>Gustave Courbet “Gli Spaccapietre”</p> <p>Impressionismo. La fotografia. “Oculus Artificialis”. “Camera oscura portabilis”. Johann Zahn “camera oscura reflex”. Nicéphore Niepce. Louis Daguerre “dagherrotipo”.</p> <p>Impressionismo. Claude Monet “Impressione levar del Sole” “Le ninfee”.</p> <p>Edouard Manet “Colazione sull’erba” Edgar Degas “Classe di danza” “L’assenzio”</p> <p>Postimpressionismo. Teorie sul colore.</p> <p>Michel Eugène Chevreul. George Seurat. “Una domenica pomeriggio all’isola della Grande Jatte”.</p> <p>Art Nouveau. La Belle Epoque.</p> <p>Gustave Klimt e la Secessione Viennese. “Bacio” “Giuditta I”</p> <p>Fauves. Henri Matisse “Gioia di vivere” “Donna con il cappello” “Stanza rossa”</p> <p>Espressionismo. Edvard Munch “Fanciulla malata” “L’urlo” “Sera sul viale Karl Johan.”</p> <p>Die Brucke. Ernest Ludwig Kirchner “Cinque donne nella strada”</p> <p>Cubismo. La quarta dimensione. Pablo Picasso. Georges Braque. Einstein e Picasso. P. Picasso “Poveri in riva al mare” “Famiglia di saltimbanchi” “Les demoiselles d’Avignon” “Guernica”.</p> <p>Futurismo. Il contesto storico. Le ideologie futuriste. Il primo Manifesto del 1909. La bellezza della velocità e il mito della macchina. Filippo Tommaso Marinetti. La pittura futurista. La cronofotografia. Il foto-dinamismo.</p> <p>Giacomo Balla. “Ciclo dei viventi” “La pazza” “La giornata dell’operaio” “La lampada ad arco” “Il dinamismo di un cane al guinzaglio”</p> <p>Umberto Boccioni. “La città che sale” Visioni simultanee. “Stati d’animo: Gli addii” “Quelli che vanno” La scultura futurista. “Forme</p> |
|-------------------------|---|

uniche della continuità nello spazio” Antonio Sant’Elia. “La centrale elettrica”

Dada, Surrealismo e Metafisica. André Breton e il Manifesto surrealista. La pittura surrealista verista. M. Ernst “La foresta imbalsamata”.

R. Magritte “La battaglia delle Argonne” “La condizione umana”

Salvador Dalì “La persistenza della memoria”

Giorgio De Chirico “Le chant d’amour “(Il canto d’amore) “Le Muse inquietanti” “Ettore e Andromaca” “Muse inquietanti”

Dadaismo. Ready-made. Dada a New York. Marcel Duchamp “Ruota di bicicletta” “Fontana” (replica). Dada in Germania. K. SCHWITTERS “Merzbau o Colonna Schwitters” J. HEARTFIELD “Adolf il superuomo ingoia oro e vomita sciocchezze”

Astrattismo. Il significato di astratto e astrazione. Wassily Kandinskij e il Der Blaue Reiter (il cavaliere azzurro). “Quadro con arciere” “Primo acquarello astratto” “Accento in rosa”

Disegno: Riproduzione delle opere d’arte oggetto di studio con tecniche grafiche, pittoriche e cromatiche a scelta dell’alunno.

Educazione Civica: Ambiente, territorio, arte.

| | |
|---|--|
| Metodologie | L'impostazione didattica è stata rivolta sin dall'inizio ad un'acquisizione qualitativa e quantitativa dei contenuti disciplinari da parte degli allievi più interessati e attenti, unitamente al recupero in itinere degli allievi carenti. Il lavoro svolto secondo le indicazioni programmatiche, è stato organizzato in moduli e unità didattiche; Gli elementi fondamentali della disciplina sono stati trattati come quadri storici entro cui collocare le nozioni, in modo da cogliere le differenze fra un periodo e l'altro e tra un artista e l'altro. Pertanto, la lettura di specifiche opere pittoriche, architettoniche e scultorie, scelte dagli allievi, è stata finalizzata alla comprensione dei movimenti che esse hanno determinato. |
| Mezzi, strumenti e materiali didattici | Libro di testo, LIM, monografie, testo multimediale, schede e appunti delle lezioni. |
| Tipologie delle prove di verifica | Per misurare il profitto, sono state effettuate: interrogazioni orali; discussioni guidate, prove scritte, interventi brevi. |
| Criteri di valutazione | Per quanto riguarda i criteri di valutazione, si rimanda allo schema di base elaborato dal Dipartimento, che è stato declinato a seconda delle differenti tipologie di prova. Per quanto riguarda il numero si rimanda a quanto deliberato dal Dipartimento. Altri elementi, sono stati: la partecipazione attiva, l'impegno, la rielaborazione delle conoscenze, la capacità critica, l'interesse e le specifiche attitudini, i progressi rilevati rispetto alla situazione di partenza. |

Roma, 15 maggio 2024

Docente

Daniela Belli Tuzi

LICEO AVOGADRO

Programma di Scienze Motorie - prof. Gabriele Paolucci

- 1)Esercizi a corpo libero
- 2)Stretching
- 3)Core Training
- 4)Esercizi con la funicella da fermi ed in movimento
- 5)Esercizi di spostamento sul campo per i giochi sportivi

- 6)Esercizi di tecnica di corsa e preatletismo di base
- 7)Gli ostacoli:ritmica e valicamento
- 8)Pallavolo:dai fondamentali al gioco “sei contro sei”
- 9)Pallacanestro
- 10)Tennis tavolo
- 11)Palla avvelenata
- 12)Badminton
- 13)Calcio tennis
- 14)Racchettoni
- 15) Tiro alla fune
- 16)Elementi di rilassamento e meditazione

Il prof.Gabriele Paolucci

| |
|---|
| PROGRAMMA SVOLTO CLASSE 5A a.s. 2023/2024 |
| DISCIPLINA: INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA (I.R.C.) |
| DOCENTE: ANDREA AVELLINO |
| LIBRO DI TESTO: T. Cera - A. Famà, <i>La strada con l'altro</i>, Marietti 2017 |
| CONTENUTI: |
| <p>Modulo 0 BIOETICA (RACCORDO CON IL QUARTO ANNO)</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'eutanasia definizione e tipologie. • Suicidio assistito, accanimento terapeutico, cure palliative. • La riflessione religiosa sull'eutanasia • La pena di morte: tra giustizia retributiva e correttiva. <p>Testi: Cesare Beccaria, <i>Dei delitti e delle pene</i>, cap. 12.</p> <p>Modulo 1 II CRISTIANESIMO TRA XIX ° E XXI° SECOLO</p> <ul style="list-style-type: none"> • La fine del potere temporali dei papi e l'unità d'Italia nel 1870. • Il Concilio Ecumenico Vaticano I e il dogma dell'infallibilità papale. • Il pontificato di Leone XIII: la politica europea e la filosofia tomista. • Il Kulturkampf e l'anticlericalismo tedesco. |

- Il Modernismo: agnosticismo, immanentismo e storicismo.
- Il papato di Benedetto XV e la Prima guerra mondiale.
- Il cristianesimo e i totalitarismi: excursus storico e teologico.
- Tra condanne e compromessi: i papati di Pio XI e Pio XII.
- I Patti Lateranensi: struttura e valore politico-ecclesiale.
- Il cristianesimo e la modernità: Giovanni XXIII, Paolo VI e Giovanni Paolo II.
- Il Concilio Ecumenico Vaticano II: svolgimento e documenti.

Testi: Concilio Ecumenico Vaticano I, *Pastor Aeternus*; Catechismo della Chiesa cattolica, 889-891; Benedetto XV, *Lettera ai capi di stato belligeranti*; Pio XII, *Mit Brennender Sorge*, cap. 1-2.

Modulo 2 ETICA SOCIALE

- a) L'UOMO COME ESSERE SOCIALE E RELAZIONALE:
- Il discorso sociale della Chiesa.
 - I cardini della Dottrina sociale: persona, bene comune e sussidiarietà.
 - Cronologia delle encicliche sociali.
- b) IL RUOLO DELLA DONNA NELLE RELIGIONI:
- Eguaglianza formale e sostanziale
 - La donna nelle tradizioni religiose antiche.
 - La donna nei monoteismi
 - Il cristianesimo cattolico e la donna: Giovanni Paolo II e Francesco.
- c) DIRITTO ALL'ISTRUZIONE*:
- Educare e istruire
 - Il ruolo educativo delle religioni
 - La chiesa cristiana e l'educazione.

*dopo il 15 maggio

Roma 29/04/2024

Prof. Andrea Avellino

| |
|--|
| PROGRAMMA SVOLTO |
| CLASSE 5A A.S.2023/2024 |
| DISCIPLINA:DIRITTO ED ECONOMIA POLITICA |
| DOCENTE:FRANCO DE FRANCHIS |
| LIBRO DI TESTO: non è prevista l'adozione |

CONTENUTI TRATTATI:

- **L' Ordinamento Giuridico: norme e atti giuridici**
- **L' interpretazione giuridica dei testi normativi**
- **L'efficacia delle norme giuridiche**
- **Fonti del diritto**
- **I soggetti del diritto: persone fisiche e persone giuridiche**
- **L'oggetto del diritto**
- **La Costituzione italiana: I caratteri e la struttura**
- **Principi fondamentali Art. 1-12**
- **Principio democratico – Eguaglianza – Lavoro**
- **Art. 11 Ripudio della Guerra**
- **Organizzazioni Governative Internazionali – ONG**
- **ONU – NATO**
- **Costituzione Parte Prima Diritti e Doveri dei cittadini**
- **Costituzione Parte Seconda Ordinamento della Repubblica**
- **Il Parlamento italiano**
- **L' iter legislativo**
- **Elezione e responsabilità del Presidente della Repubblica**
- **La composizione e la formazione del Governo**
- **Magistratura: la funzione giurisdizionale, i principi costituzionali che regolano l'attività dei giudici**
- **Il Consiglio superiore della Magistratura**
- **La Corte Costituzionale: composizione e funzioni**

EDUCAZIONE CIVICA

- **Art 7 e 8 Cost.**

Roma 06/05/2024

Prof. Franco de Franchis

TESTI DI SIMULAZIONE PRIMA E SECONDA PROVA

SIMULAZIONE PRIMA PROVA

A.S. 2023/24

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Giovanni Pascoli, *Il nido*, in Giovanni Pascoli, *Myricae*, a cura di G. Nava, Salerno Editrice, Roma 1991.

Il termine latino che dà il titolo alla raccolta *Myricae*, tratto dall'inizio della IV *Bucolica* di Virgilio, identifica la pianta delle tamerici, arbusto che simboleggia in Pascoli le umili cose legate alla terra e alle sue origini. All'interno della raccolta, dalla lunga gestazione (1899-1911), troviamo i grandi temi letterari della poetica pascoliana: la morte del padre, la regressione all'infanzia, l'importanza dell'intimità familiare.

Dal selvaggio rosaio scheletrito
penzola un nido. Come, a
primavera, ne prorompeva
empiendo¹ la riviera

4 il cinguettio del garrulo convito!

Or v'è sola una piuma, che
all'invito del vento esita, palpita
leggiera; qual sogno antico in
anima severa,

8 fuggente sempre e non ancor fuggito:

e già l'occhio dal cielo ora si toglie;
dal cielo dove un ultimo
concento²

11 sali raggiando e dileguò nell'aria;

e si figge alla terra, in cui le foglie
putride stanno, mentre a onde il
vento

14 piange nella campagna solitaria.

Comprensione e analisi

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

1. Fornisci la parafrasi del testo proposto.
2. A che cosa si riferisce il poeta con l'immagine del «nido» (v. 2)?
3. A quali eventi Pascoli fa riferimento con questa poesia?
4. Con l'avverbio «Or» (v. 5) il poeta sposta l'attenzione del lettore da un passato tratteggiato nella prima strofa a un presente descritto nel resto del componimento. Quali differenze noti fra questi due orizzonti temporali?
5. Il v. 8 è costruito seguendo lo schema di quale specifica figura retorica? Quali emozioni e sfumature di significato ritieni che Pascoli possa trasmettere con questa costruzione?

¹ *empiendo*: "riempiendo".

² *concerto*: suono armonico di più voci.

Interpretazione

Quello del «nido» è uno dei temi centrali della poetica pascoliana. Approfondisci tale concetto, in base alle tue conoscenze sull'argomento, sia in riferimento ai tuoi studi su Giovanni Pascoli sia considerando le tue passioni, i tuoi interessi, i tuoi studi e le tue letture personali sull'autore o su altri della letteratura italiana e straniera.

PROPOSTA A2

Italo Svevo, *Senilità*, in Italo Svevo, *Tutte le opere*, a cura di M. Lavagetto, Mondadori, Milano 2004.

Senilità è il secondo dei tre romanzi di Italo Svevo (1861-1928), pubblicato a Trieste nel 1898. Il protagonista Emilio Brentani, impiegato di un'assicurazione dedito al lavoro e alla famiglia, si innamora di Angiolina. La ragazza, che gode di pessima fama a Trieste, finirà per innamorarsi del migliore amico di Emilio, Stefano Balli. L'evento causerà un forte scompenso nella vita del protagonista che perderà l'amico e vedrà morire l'adorata sorella Amalia per una polmonite causata dall'abuso di etere, sostanza da cui la donna era dipendente. Nel passo proposto possiamo leggere la presentazione che Svevo fa dell'amico del protagonista.

Il suo più intimo amico, un certo Balli, scultore, seppe dell'incontro [con Angiolina] subito il giorno dopo ch'era avvenuto. – Perché non potrei divertirmi un poco anch'io, quando posso farlo tanto a buon mercato? – aveva chiesto Emilio.

Il Balli stette a udirlo con l'aspetto più evidente della meraviglia. Era l'amico del Brentani da oltre dieci anni, e per la prima volta lo vedeva accalorarsi per una donna. Se ne impensierì scorgendo subito il pericolo da cui il Brentani era minacciato.

L'altro protestò: – Io in pericolo, alla mia età e con la mia esperienza? – Il Brentani parlava spesso della sua esperienza. Ciò ch'egli credeva di poter chiamare così era qualche cosa ch'egli aveva succhiato dai libri, una grande diffidenza e un grande disprezzo dei propri simili.

Il Balli invece aveva impiegati meglio i suoi quarant'anni suonati, e la sua esperienza lo rendeva competente a giudicare di quella dell'amico. Era men colto, ma aveva sempre avuto su lui una specie d'autorità paterna, consentita, voluta da Emilio, il quale, ad onta del suo destino poco lieto ma per nulla minaccioso, e della sua vita in cui non v'era niente di imprevisto, abbisognava di puntelli per sentirsi sicuro.

Stefano Balli era un uomo alto e forte, l'occhio azzurro giovanile su una di quelle facce dalla cera bronzina che non invecchiano: unica traccia della sua età era la brizzolatura dei capelli castani, la barba appuntata con precisione, tutta la figura corretta e un po' dura. Era talvolta dolce il suo occhio da osservatore quando lo animava la curiosità o la compassione, ma diveniva durissimo nella lotta e nella discussione più futile.

Il successo non era arriso nemmeno a lui. Qualche giuria, respingendo i suoi bozzetti, ne aveva lodata questa o quella parte, ma nessun suo lavoro aveva trovato posto su qualcuna delle tante piazze d'Italia. Egli però non aveva mai sentito l'abbattimento dell'insuccesso. S'accontentava del consenso di qualche singolo artista ritenendo che la propria originalità dovesse impedirgli il successo largo, l'approvazione delle masse, e aveva continuato a correre la sua via dietro a un certo ideale di spontaneità, a una ruvidezza voluta, a una semplicità o, come egli diceva, perspicuità d'idea da cui credeva dovesse risultare il suo «io» artistico depurato da tutto ciò ch'era idea o forma altrui. Non ammetteva che il risultato del suo lavoro potesse avvilirlo, ma i

© Sanoma Italia S.p.A. 5

ragionamenti non lo avrebbero salvato dallo sconforto, se un successo personale inaudito non gli avesse date delle soddisfazioni ch'egli celava, anzi negava, ma che aiutavano non poco a tener eretta la sua bella figura slanciata. L'amore delle donne era per lui qualcosa di più che una soddisfazione di vanità ad onta che, ambizioso, prima di tutto, egli non sapesse amare. Era il successo quello o gli somigliava di molto; per amore dell'artista le donne amavano anche l'arte sua che pure era tanto poco femminile. Così, avendo profondissima la convinzione della propria genialità, e sentendosi ammirato e amato, egli conservava con tutta naturalezza il suo contegno di persona superiore. In arte aveva dei giudizi aspri e imprudenti, in società un contegno poco riguardoso. Gli uomini lo amavano poco ed egli non avvicinava che coloro cui aveva saputo imporsi.

Circa dieci anni prima, s'era trovato fra' piedi Emilio Brentani, allora giovinetto, un egoista come lui ma meno fortunato, e aveva preso a volergli bene. Da principio lo predilesse soltanto per la ragione che se ne sentiva ammirato; molto più tardi l'abitudine glielo rese caro, indispensabile. La loro relazione ebbe l'impronta dal Balli. Divenne più intima di quanto Emilio per prudenza avrebbe desiderato, intima come tutte le poche relazioni dello scultore, e i loro rapporti intellettuali restarono ristretti alle arti rappresentative nelle quali andavano perfettamente d'accordo perché in quelle arti esisteva una sola idea, quella cui s'era votato il Balli, la riconquista della semplicità o ingenuità che i cosiddetti classici ci avevano rubate. Accordo facile; il Balli insegnava, l'altro non sapeva neppure apprendere. Fra loro non si parlava mai delle teorie

letterarie complesse di Emilio, poiché il Balli detestava tutto ciò che ignorava, ed Emilio subì l'influenza dell'amico persino nel modo di camminare, parlare, gestire. Uomo nel vero senso della parola, il Balli non riceveva e quando si trovava accanto il Brentani, poteva avere la sensazione d'essere accompagnato da una delle tante femmine a lui soggette.

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 in circa 150 parole.
2. Quali sono le caratteristiche fisiche e caratteriali principali di Balli?
3. Quali sono, prendendo in considerazione il testo in esame, le affinità e le differenze fra Emilio Brentani e il suo amico Balli?
4. Che cosa intende dire l'autore con l'espressione «la loro relazione ebbe l'impronta dal Balli»?

Interpretazione

Facendo riferimento alla produzione letteraria di Italo Svevo e ad altri autori a te noti, elabora una tua riflessione su come la letteratura, così come altre forme d'arte, affrontino il tema delle relazioni d'amicizia e dei vari equilibri che possono supportare i rapporti amicali a lunga durata.

TIPOLOGIA B - ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Testo tratto da: **Giuliana Rotondi**, *Storia 1933: Hitler non vinse le elezioni grazie al carisma*, in <https://www.focus.it>

Adolf Hitler è da molti considerato tra i personaggi storici più dotati di talento oratorio. Talento che seppe capitalizzare e trasformare in progetto politico. Uno studio appena pubblicato sulla rivista *American Political Science Review* ha però ridimensionato la portata politica degli interventi pubblici che tenne prima del 1933. Secondo i ricercatori infatti non fu con i suoi discorsi che fece guadagnare consenso al suo partito. Per il loro studio i ricercatori hanno esaminato le cinque elezioni parlamentari e presidenziali che si sono svolte in Germania tra il 1927 e il 1933. In questo periodo, i voti del partito nazista (il partito operaio socialista tedesco o NSDAP) ebbero un'impennata: passarono dal 3% al 44% in 6 anni. Il merito, a quanto pare, non fu però dei

suoi comizi pubblici. I ricercatori hanno infatti analizzato i dati elettorali di migliaia di comuni, vedendo in quali luoghi Hitler era salito in tribuna e in quali no. Hanno poi analizzato i comizi pubblici dei membri del suo partito: in particolare di Joseph Goebbels, futuro abilissimo ministro della propaganda del Terzo Reich. Confrontando i dati con metodo statistico i ricercatori sono rimasti sorpresi nello scoprire che le apparizioni pubbliche di Hitler nella maggior parte dei casi non corrisposero a un aumento del consenso elettorale: vale a dire che, nei comuni in cui lui parlò, il partito non prese più voti. Nelle elezioni federali tedesche del 1932 – quando si eleggeva il cancelliere – l'incidenza dei discorsi del Führer fu poi eccezionalmente bassa. Se Hitler guadagnò consensi, aprendo la strada al Terzo Reich, fu soprattutto perché il suo concorrente, Paul von Hindenburg, non fece nessuna apparizione pubblica nei luoghi in cui lui si era esposto in prima persona, permettendogli così di guadagnare uno o due punti percentuali. I dati hanno sorpreso gli stessi ricercatori. Innanzitutto perché storici e testimoni del tempo concordano nel dire che le abilità oratorie di Hitler erano davvero stupefacenti. Il suo sguardo magnetico e la sua voce erano in grado di incantare ed emozionare le folle come pochi altri. Il futuro Führer, inoltre, in quegli anni si spese come nessun altro per guadagnare consensi (spesso in modo spregiudicato: mai come allora circolarono bufale e fake news). Viaggiò su e giù per la Germania e sfruttò tutte le nuove tecnologie del tempo – come altoparlanti e aeroplani – raggiungendo un impatto mediatico per i tempi sorprendente. Eppure, a quanto pare, non furono i suoi discorsi a fargli vincere le elezioni. Piuttosto un clima, uno stato d'animo di generale frustrazione che serpeggiava nel popolo tedesco e un desiderio di riscatto dopo l'esito della Prima guerra mondiale e la Grande Depressione. Un malumore che nessun altro partito seppe intercettare in modo altrettanto efficace. Come è proseguita la storia lo sappiamo. Il Führer nel 1933 andò al potere. Da quel momento

in poi in Germania tutto cambiò: Hitler, grazie anche all'abile macchina di propaganda del ministro Goebbels, prese il controllo delle istituzioni statali, dei media e di molte organizzazioni sociali. A quel punto l'effetto della propaganda – discorsi di Hitler inclusi – divenne decisamente maggiore. E soprattutto privo di qualsiasi contraddittorio.

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 in circa 120 parole.
2. Cosa vuol dire «capitalizzare» il talento oratorio?
3. Qual è il significato che il termine “serpeggiare” assume nel testo?
4. In che modo i ricercatori hanno dimostrato la loro tesi?

Produzione

Nel brano proposto si riflette sull'ascesa al potere del dittatore Adolf Hitler; sono molte le figure dittatoriali da te studiate e molto si discute sul ruolo e l'importanza dei totalitarismi e su come sia possibile che, nell'era moderna e contemporanea, diversi popoli siano stati soggetti a regimi totalitari. Rifletti anche tu su questo tema, facendo riferimento ai tuoi studi e ai tuoi interessi personali, avendo cura di redigere un elaborato in cui tesi e argomenti siano organizzati in un testo coerente e coeso.

PROPOSTA B2

Testo tratto da: **Patrizia Caraveo**, *Come cambierà la geografia con il grande caldo*, in «La Domenica. Il Sole 24 Ore», 21 gennaio 2024.

Patrizia Caraveo (1954) è dirigente di ricerca e direttrice dell'Istituto di Astrofisica Spaziale e Fisica Cosmica di Milano (IASF), e docente di “Introduzione all'Astronomia” all'Università di Pavia. È autrice di numerose pubblicazioni, e per i contributi dati alla comprensione dell'emissione di alta energia delle stelle di neutroni, nel 2009 è stata insignita del Premio Nazionale Presidente della Repubblica.

La notizia che il 2023 è stato l'anno più caldo di sempre non ci ha colti di sorpresa: tutti abbiamo sofferto per il caldo soffocante della scorsa estate. [...] Le temperature eccezionali non sono solo numeri, hanno conseguenze che interessano tutti noi e l'ambiente che ci circonda. Esseri umani, animali e piante soffrono per lo stress termico e questo ha effetti negativi che spaziano dalla salute, all'economia, all'agricoltura, all'ecologia. [...] Sappiamo che tutto è causato dall'attività umana che continua a liberare enormi quantità di gas serra nell'atmosfera. Sappiamo che è imperativo agire per limitare queste emissioni ma le nobili

intenzioni messe nero su bianco sull'accordo di Parigi del 2015, che si proponeva di limitare il riscaldamento globale a non più di 2° cercando di non superare 1,5°, stanno sbiadendo, dal momento che i governi non hanno fatto abbastanza. [...] Non che manchino le azioni per promuovere le energie pulite ma, secondo il rapporto della International Energy Agency, gli investimenti, pur in aumento, ammontano a 1.8 trilioni, grossomodo un quarto di ricchissimi sussidi dati alle compagnie petrolifere che, nel 2022, hanno incassato la cifra record di 7 trilioni di dollari. Di questo passo, sarà ben difficile mantenere il riscaldamento globale al di sotto di 1,5° e si apriranno scenari di disastro climatico [...]. Oggi, con una temperatura media aumentata di 1,2 gradi rispetto al valore preindustriale, le zone inabitabili perché troppo calde sono raddoppiate rispetto a trent'anni fa. Regioni dove si registrano per buona parte dell'anno temperature intorno ai 40 gradi con punte di 50 non sono abitabili a meno che si operino interventi massivi per dotare di aria condizionata tutte le zone pubbliche e private come ha fatto il Qatar i cui abitanti sono diventati i campioni mondiali dell'emissione pro capite di anidride carbonica. Per tutti quelli che non se lo possono permettere non resta che una soluzione: migrare alla ricerca di territori più vivibili. Lo stesso dovranno fare gli abitanti delle città e delle aree costiere che verranno sommerse dall'innalzamento del mare causato dallo scioglimento dei ghiacci artici e antartici. Se la temperatura salisse di 3-4 gradi, la geografia del mondo cambierebbe. Davanti agli sconvolgimenti causati dal cambiamento climatico «la migrazione non è il problema, è la soluzione», dice Gaia Vince nel suo *Il secolo nomade. Come sopravvivere al disastro climatico*. L'autrice invita tutti i governi a prepararsi perché i cambiamenti climatici

spostano dieci volte più persone che le guerre. E nelle nostre società che invecchiano la forza lavoro dei migranti fa crescere il PIL.

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 in circa 100 parole.
2. Qual è la tesi espressa dall'autrice del brano?
3. Con quale sfumatura di significato l'autrice usa il verbo "sbiadire" nel testo?
4. Che posizione ti sembra assuma l'autrice sulla dotazione di aria condizionata da parte dell'uomo?
5. Quale parte della popolazione mondiale sarà costretta a migrare nel prossimo futuro?

Produzione

L'autrice si sofferma su più aspetti del cambiamento climatico, sia analizzandone le cause sia prendendo in esame le conseguenze. Esprimi le tue considerazioni sul fenomeno descritto, elaborando un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B3

Testo tratto da: **Vanna Iori**, *Il sentimento dell'incertezza*, in *I giovani e la vita emotiva*, in «Education Science & Society», gennaio-giugno 2012.

Per parlare della vita emotiva dei giovani di oggi occorre quindi tener conto sia delle caratteristiche tipiche della stagione giovanile iscritta nel corso della vita, sia delle connotazioni di incertezza del tempo presente, della globalizzazione e dell'attuale crisi economica. Certamente l'assenza di prospettive di lavoro e di autonomia economica mina le prospettive progettuali, la speranza e la fiducia. D'altro canto, in chi sta vivendo la stagione euforica dell'innamoramento è più improbabile la presenza di sentimenti depressivi. In questo intricato groviglio di privato e pubblico, le esperienze biografiche, familiari, sociali, generazionali si intrecciano, tutte potenzialmente attraversate dal denominatore comune dell'incertezza. Non si può infatti ignorare che il secolo attuale si è aperto con la pubblicazione, in Italia, di due volumi dal titolo significativo: *La società del rischio* (Beck, 2000) e *La società dell'incertezza* (Bauman, 1999). La dimensione del rischio e dell'insicurezza non appare quindi come un tratto che riguarda le generazioni giovanili, ma si presenta come peculiarità distintiva del tempo presente, condizione esistenziale comune e condivisa nell'età postmoderna [...]. L'incertezza tipica dei nuovi scenari sociali è ben evidenziata dal timore diffuso, non solo nei giovani, «di perdere il controllo sulle proprie vite» (Sennett, 2001, 17). L'incertezza, oltre a manifestarsi in ambito lavorativo, è costitutiva della dimensione esistenziale, poiché rappresenta il tratto dominante del contesto culturale e sociale entro cui costruire percorsi, divenuti sempre più precari, di coppia, di genitorialità, oltre

© Sanoma Italia S.p.A.

6

che di lavoro. L'*insecuritas*³ non attanaglia però tutte le esperienze giovanili. Essa può essere percepita anche come una sfida per uscire dalla passiva accettazione e concepire progetti di cambiamento e crescita. «Larghi strati di giovani non si trovano affatto a proprio agio in una condizione di vita che la società considera – nelle loro percezioni – come un limbo, un parcheggio, un'età priva di peso sociale e di capacità di assumere ruoli significativi e responsabili. Esiste, per quanto limitata, una realtà giovanile in cui persiste, e anzi si rigenera, il senso del "processo", cioè l'esigenza che la loro età sia configurata come un percorso di maturazione, di scoperta, di costruzione di un futuro personale e sociale, anziché come un'età della pura espressione di sé» (Donati, 1997, 276).

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 in circa 100 parole.
2. Perché l'incertezza è costitutiva della dimensione esistenziale?

³ *insecuritas*: *insicurezza*.

3. In che senso l'*insecuritas* ("insicurezza") è, per l'autrice, una sfida?

4. Cosa vuol dire, secondo te, «tener conto [...] delle caratteristiche tipiche della stagione giovanile iscritta nel corso della vita»?

Produzione

Il testo di Vanna Iori si sofferma sul delicato tema dell'incertezza. Illustra la tua posizione sullo stesso tema utilizzando le tue conoscenze, le tue letture, la tua esperienza personale e struttura 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: **Luigi Pirandello**, *La fedeltà del cane*, in *Novelle per un anno*, CDE, Milano 1987.

«Quand'aveva la barba era veramente un bell'uomo; alto di statura, ferrigno. Ma ora, tutto raso per obbedire alla moda, con quel mento troppo piccolo e quel naso troppo grosso, dire che fosse bello, via, non si poteva più dire, soprattutto perché pareva che lui lo pretendesse, anche così con la barba rasa, anzi appunto perché se l'era rasa. – La gelosia, del resto, – sentenziò, – non dipende tanto dalla poca stima che l'uomo ha della donna, o viceversa, quanto dalla poca stima che abbiamo di noi stessi. E allora... Ma guardandosi per caso le unghie, perdette il filo del discorso, e fissò donna Giannetta, come se avesse parlato lei e non lui. Donna Giannetta, che se ne stava ancora alla specchiera, con le spalle voltate, lo vide nello specchio, e con una mossetta degli occhi gli domandò: – E allora... che cosa? – Ma sì, è proprio questo! Nasce da questo! – riprese lui, con rabbia. – Da questa poca stima di noi, che ci fa credere, o meglio, temere di non bastare a riempire il cuore o la mente, a soddisfare i gusti o i capricci di chi amiamo; ecco!»

In questo passaggio del suo racconto *La fedeltà del cane*, Luigi Pirandello individua nell'assenza di autostima la fonte della gelosia, ovvero di quel sentimento che ci fa vivere con sospetto e possesso la relazione con l'altro. Rifletti anche tu criticamente sull'argomento. Struttura la tua riflessione in modo tale che tesi e argomenti costituiscano un discorso coerente e coeso. Puoi eventualmente articolare la tua riflessione in paragrafi opportunamente titolati e presentare la trattazione con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

PROPOSTA C2

Testo tratto da: **Oriana Fallaci**, *Insciallah*, BUR, Milano 1990.

«Incredibile come il dolore dell'anima non venga capito. Se ti becchi una pallottola o una scheggia si mettono subito a strillare presto-barellieri-il-plasma, se ti rompi una gamba te la ingessano, se hai la gola infiammata ti danno le medicine. Se hai il

cuore a pezzi e sei così disperato che non ti riesce aprir bocca, invece, il dolore dell'anima è una malattia molto più grave della gamba rotta e della gola infiammata, le sue ferite sono assai più profonde e pericolose di quelle procurate da una pallottola o da una scheggia. Sono ferite che non guariscono, quelle, ferite che ad ogni pretesto ricominciano a sanguinare.»

La scrittrice fiorentina Oriana Fallaci (1929-2006) affronta, in questo passo, il ruolo e l'importanza delle ferite dell'anima, delle sofferenze del profondo. Rifletti in maniera critica sul tema proposto, facendo riferimento alle tue conoscenze, alle tue esperienze personali e alla tua sensibilità.

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

DELLA PROVA DI MATEMATICA DELL'ESAME DI STATO

PER IL LICEO SCIENTIFICO

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

Problema 1

Considera la funzione

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

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

1. Determina il dominio della funzione al variare di k e verifica che tutte le curve passano per il punto O , origine del sistema di riferimento, e che in tale punto hanno tutte la stessa retta tangente t .
2. Dimostra che γ_k e t per $k \neq -4 \wedge k \neq 0$ si intersecano in due punti fissi.

Fissato ora $k = 4$, poni $f(x) = f_4(x)$ e indica con γ il suo grafico.

3. Studia la funzione $f(x)$ e traccia il grafico γ .
4. Determina l'area della regione finita di piano R_1 delimitata da γ , dal suo asintoto orizzontale e dall'asse delle ordinate, e l'area della regione finita di piano R_2 delimitata da γ e dall'asse delle ascisse. Qual è la regione con area maggiore?

Problema 2

Considera la funzione

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

con a e b parametri reali non nulli.

1. Determina le condizioni su a e b in modo che la funzione $f(x)$ non ammetta punti stazionari. Dimostra poi che tutte le rette tangenti al grafico di $f(x)$ nel suo punto di ascissa $x = 1$ passano per uno stesso punto A sull'asse x di cui si chiedono le coordinate.
2. Trova i valori di a e b in modo che il punto $F(1; -1)$ sia un flesso per la funzione. Verificato che si ottiene $a = 1$ e $b = -1$, studia la funzione corrispondente, in particolare individuando asintoti, massimi, minimi ed eventuali altri flessi, e traccia il suo grafico.

D'ora in avanti considera fissati i valori $a = 1$ e $b = -1$ e la funzione $f(x)$ corrispondente.

3. Calcola l'area della regione finita di piano compresa tra il grafico della funzione $f(x)$, la sua tangente inflessionale in F e la retta di equazione $x = 1$.

4. Stabilisci se la funzione $y = f(x)$ soddisfa tutte le ipotesi del teorema di Lagrange nell'intervallo $[1; e^2]$. Utilizza poi il grafico

di $y = |f(x)|$ per discutere il numero delle soluzioni dell'equazione $|f(x)| = k$ in funzione del parametro reale k .

QUESITI

1. Dato il quadrato $ABCD$ di lato l , siano M e N i punti medi dei lati consecutivi BC e CD rispettivamente. Traccia i segmenti AM , BN e la diagonale AC . Indicati con H il punto di intersezione tra AM e BN e con K il punto di intersezione tra BN e AC , dimostra che:

a. AM e BN sono perpendicolari;

b. $\overline{HK} = \frac{2\sqrt{5}}{15}l$.

2. Nel riferimento cartesiano $Oxyz$ è data la superficie sferica di centro $O(0; 0; 0)$ e raggio 1. Ricava l'equazione del piano α tangente alla superficie sferica nel suo punto $P\left(\frac{2}{7}; \frac{6}{7}; \frac{3}{7}\right)$. Detti A , B e C i punti in cui α interseca rispettivamente gli assi x , y e z , determina l'area del triangolo ABC .

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

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

- a. Qual è la probabilità p_1 che nel corso della settimana Andrea possa sedersi sull'autobus almeno una volta?
 b. Sapendo che nell'ultima settimana Andrea ha trovato posto a sedere una sola volta, qual è la probabilità p_2 che questo si sia verificato di giovedì?

4. Dimostra che il volume massimo di una piramide retta a base quadrata inscritta in una sfera è minore di $\frac{1}{5}$ del volume della sfera.

5. Date le funzioni

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

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

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

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

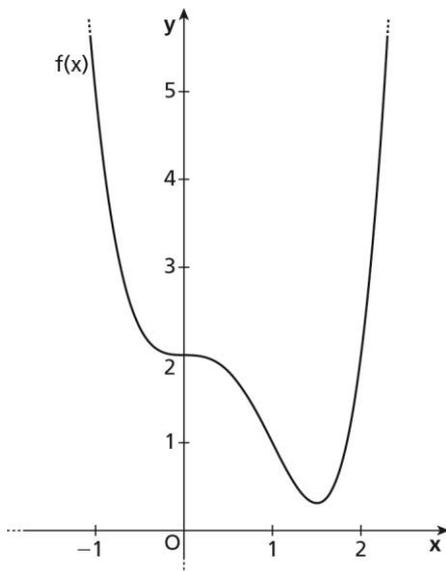
7. Data una generica funzione polinomiale di terzo grado

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

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

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

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



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

GRIGLIE VALUTAZIONE PRIMA E SECONDA PROVA GRIGLIA I PROVA

TIPOLOGIA A: Analisi e interpretazione di un testo letterario Studente/Studentessa: Classe:

| INDICATORI GENERALI (max 60 punti) | 1-4 Insufficiente/Scarso | 5 Mediocre | 6 Sufficiente | 7-8 Discreto/Buono | 9-10 Ottimo/Eccellente | Punteggio |
|---|--|--|--|---|---|-----------|
| 1. Ideazione e pianificazione del testo | Struttura del testo disorganica e inadeguata | Struttura del testo non sempre lineare | Struttura del testo lineare e sostanzialmente corretta | Struttura del testo chiara e adeguata alla tipologia | Struttura del testo originale, rigorosa, appropriata | |
| 2. Coesione e coerenza logica | Discorso disorganico e sconnesso | Discorso parzialmente coerente e coeso con errori nella connessione delle idee | Discorso sostanzialmente coerente e coeso con semplice connessione tra le idee | Discorso complessivamente coerente e coeso con adeguata connessione tra le idee | Discorso pienamente coerente e coeso con appropriata connessione delle idee | |
| 3. Ricchezza e padronanza lessicale | Lessico inadeguato | Lessico ripetitivo, generico | Lessico semplice ma sostanzialmente corretto | Lessico adeguato ed efficace | Lessico vario, appropriato e pertinente | |
| 4. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi). Uso corretto ed efficace della punteggiatura | Espressione con diffusi e gravi errori grammaticali e/o di punteggiatura | Espressione con uso della lingua improprio e con qualche errore grave | Espressione sostanzialmente corretta con errori sporadici | Espressione adeguata con buona padronanza grammaticale e un uso complessivamente corretto della punteggiatura | Espressione efficace con completa padronanza grammaticale e uso appropriato della punteggiatura | |
| 5. Ampiezza e precisione delle conoscenze | Scarsi, inadeguati | Minimi e superficiali | Essenziali | Adeguati e complessivamente precisi | Pertinenti, ampi e approfonditi | |
| © Sanoma Italia S.p.A. - liceo Scientifico " A. AVOGADRO " - C.F. 80202890580 C.M. RMPS030009 - AC0757B - REGISTRO PROTOCOLLO | | | | | | |

| dei riferimenti culturali | | | | Griglia di valutazione di Italiano- | | |
|--|---|--|---|---|--|------------------|
| 6. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali | Assenti o non pertinenti | Modesti con limitata capacità di rielaborazione | Apprezzabili e rielaborati in modo semplice | Pertinenti e adeguatamente sostenuti | Originali e ben rielaborati | |
| INDICATORI SPECIFICI (max 40 punti) | 1-4 Insufficiente/Scars o | 5 Mediocre | 6 Sufficiente | 7-8 Discreto/Buono | 9-10 Ottimo/Eccellente | Punteggio |
| 1. Rispetto dei vincoli posti nella consegna | Sviluppa la consegna in modo scarsamente o per nulla rispettoso dei vincoli | Sviluppa la consegna in modo incompleto | Sviluppa la consegna in modo essenziale e apprezzabile | Sviluppa la consegna in modo complessivamente adeguato e pressoché completo | Sviluppa la consegna in modo pertinente e completo | |
| 2. Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici | Comprensione inadeguata e con presenza di errori diffusi | Comprensione parziale | Comprensione sufficiente con individuazione dei nuclei essenziali | Comprensione adeguata e puntuale | Comprensione appropriata e completa | |
| 3. Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) | Analisi inadeguata | Analisi superficiale e/o con presenza di errori | Analisi nel complesso corretta ma limitata agli elementi essenziali | Analisi abbastanza precisa | Analisi esauriente e articolata | |
| 4. Interpretazione articolata e corretta del testo | Interpretazione inadeguata e carente | Interpretazione alquanto superficiale con presenza di errori | Interpretazione semplice, limitata a riferimenti culturali essenziali | Interpretazione adeguata e generalmente precisa | Interpretazione esauriente e ricca | |
| Punteggio totale: | | | | | | /100 |
| Valutazione: | | | | | | /20 |

| INDICATORI GENERALI (max 60 punti) | 1-4 Insufficiente/Scarso | 5 Mediocre | 6 Sufficiente | 7-8 Discreto/Buono | 9-10 Ottimo/Eccellente | Punteggio |
|--|---|--|--|---|--|-----------|
| 1. Ideazione e pianificazione del testo | Struttura del testo disorganica e inadeguata | Struttura del testo non sempre lineare | Struttura del testo lineare e sostanzialmente corretta | Struttura del testo chiara e adeguata alla tipologia | Struttura del testo originale, rigorosa, appropriata | |
| 2. Coesione e coerenza logica | Discorso disorganico e sconnesso | Discorso parzialmente coerente e coeso con errori nella connessione delle idee | Discorso sostanzialmente coerente e coeso con semplice connessione tra le idee | Discorso complessivamente coerente e coeso con adeguata connessione tra le idee | Discorso pienamente coerente e coeso con appropriata connessione delle idee | |
| 3. Ricchezza e padronanza lessicale | Lessico inadeguato | Lessico ripetitivo, generico | Lessico semplice ma sostanzialmente corretto | Lessico adeguato ed efficace | Lessico vario, appropriato e pertinente | |
| 4. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi). Uso corretto ed efficace della punteggiatura | Espressione con diffusi e gravi errori grammaticali e/o di punteggiatura | Espressione con uso della lingua improprio e con qualche errore grave | Espressione sostanzialmente corretta con errori sporadici | Espressione adeguata con buona padronanza grammaticale e un uso complessivamente corretto della punteggiatura | Espressione efficace con completa padronanza grammaticale e uso appropriato della punteggiatura | |
| 5. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali | Scarsi, inadeguati | Minimi e superficiali | Essenziali | Adeguati e complessivamente precisi | Pertinenti, ampi e approfonditi | |
| 6. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali | Assenti o non pertinenti | Modesti con limitata capacità di rielaborazione | Apprezzabili e rielaborati in modo semplice | Pertinenti e adeguatamente sostenuti | Originali e ben rielaborati | |
| INDICATORI SPECIFICI (max 40 punti) | 1-4 Insufficiente/Scarso | 5 Mediocre | 6 Sufficiente | 7-8 Discreto/Buono | 9-10 Ottimo/Eccellente | Punteggio |
| 1. Rispetto dei vincoli posti nella consegna | Sviluppa la consegna in modo scarsamente o per nulla rispettoso dei vincoli | Sviluppa la consegna in modo incompleto | Sviluppa la consegna in modo essenziale e apprezzabile | Sviluppa la consegna in modo complessivamente adeguato e pressoché completo | Sviluppa la consegna in modo pertinente e completo | |
| 2. Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo | Non pertinente o assente l'individuazione della tesi e delle argomentazioni del testo | Complessivamente superficiale e approssimativa. Sono presenti errori nell'individuazione della tesi e delle argomentazioni del testo | Abbastanza corretta. Individua in modo essenziale le tesi e alcune argomentazioni del testo | Adeguata e corretta. Individua in modo corretto la tesi e la maggior parte delle argomentazioni del testo | Precisa e completa. Individua in modo pienamente consapevole le tesi e le argomentazioni del testo | |
| 3. Capacità di sostenere con coerenza un percorso argomentativo adoperando connettivi pertinenti | Argomentazione incerta e/o priva di efficacia, uso errato dei connettivi | Argomentazione non sempre congruente, uso dei connettivi spesso inadeguato | Argomentazione sostanzialmente congruente, organizzata in modo abbastanza chiaro e con connettivi semplici | Argomentazione adeguata, organizzata in modo chiaro e congruente e con uso di connettivi nel complesso pertinenti | Argomentazione efficace e ben articolata con uso appropriato, pertinente e vario dei connettivi | |
| 4. Correttezza e congruenza | Riferimenti culturali non pertinenti o assenti | Riferimenti culturali limitati o poco pertinenti | Riferimenti culturali essenziali | Riferimenti culturali abbastanza precisi e adeguati | Riferimenti culturali ampi, approfonditi e funzionali al | |

| | | | | | | |
|---------------------------------|--|--|----------|----------------------|------------|-------------------------------|
| dei riferimenti culturali | | | presenti | Grigliadivalutazione | ditaliano- | |
| | | | | | | Punteggio totale: /100 |
| | | | | | | Valutazione: /20 |

TIPOLOGIA C: Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

Studente/Studentessa: Classe:

| INDICATORI GENERALI (max 60 punti) | 1-4 Insufficiente/Scarso | 5 Mediocre | 6 Sufficiente | 7-8 Discreto/Buono | 9-10 Ottimo/Eccellente | Punteggio |
|---|---|--|---|---|---|------------------|
| 1. Ideazione e pianificazione del testo | Struttura del testo disorganica e inadeguata | Struttura del testo non sempre lineare | Struttura del testo lineare e sostanzialmente corretta | Struttura del testo chiara e adeguata alla tipologia | Struttura del testo originale, rigorosa, appropriata | |
| 2. Coesione e coerenza logica | Discorso disorganico e sconnesso | Discorso parzialmente coerente e coeso con errori nella connessione delle idee | Discorso sostanzialmente coerente e coeso con semplice connessione tra le idee | Discorso complessivamente coerente e coeso con adeguata connessione tra le idee | Discorso pienamente coerente e coeso con appropriata connessione delle idee | |
| 3. Ricchezza e padronanza lessicale | Lessico inadeguato | Lessico ripetitivo, generico | Lessico semplice ma sostanzialmente corretto | Lessico adeguato ed efficace | Lessico vario, appropriato e pertinente | |
| 4. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi). Uso corretto ed efficace della punteggiatura | Espressione con diffusi e gravi errori grammaticali e/o di punteggiatura | Espressione con uso della lingua improprio e con qualche errore grave | Espressione sostanzialmente corretta con errori sporadici | Espressione adeguata con buona padronanza grammaticale e un uso complessivamente corretto della punteggiatura | Espressione efficace con completa padronanza grammaticale e uso appropriato della punteggiatura | |
| 5. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali | Scarsi, inadeguati | Minimi e superficiali | Essenziali | Adeguati e complessivamente precisi | Pertinenti, ampi e approfonditi | |
| 6. Espressioni e di giudizi critici e valutazioni personali | Assenti o non pertinenti | Modesti con limitata capacità di rielaborazione | Apprezzabili e rielaborati in modo semplice | Pertinenti e adeguatamente sostenuti | Originali e ben rielaborati | |
| INDICATORI SPECIFICI (max 40 punti) | 1-4 Insufficiente/Scarso | 5 Mediocre | 6 Sufficiente | 7-8 Discreto/Buono | 9-10 Ottimo/Eccellente | Punteggio |
| 1. Rispetto dei vincoli posti nella consegna | Sviluppa la consegna in modo scarsamente o per nulla rispettoso dei vincoli | Sviluppa la consegna in modo incompleto | Sviluppa la consegna in modo essenziale e apprezzabile | Sviluppa la consegna in modo complessivamente adeguato e pressoché completo | Sviluppa la consegna in modo pertinente e completo | |
| 2. Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e | Parziale o nulla la pertinenza alla richiesta della traccia | Superficiale pertinenza alla traccia con titolo e paragrafazione parzialmente adeguati nella | Pertinenza alla traccia complessivamente corretta ma essenziale con titolo e paragrafazione | Adeguata pertinenza alla traccia con titolo e paragrafazione soddisfacenti nella validità | Ottima pertinenza alla traccia con titolo e paragrafazione appropriati ed efficaci nella validità | |

| | | | | | | |
|--|---|---|--|--|---|-------------|
| dell'eventuale paragrafazione | | validità semantica e comunicativa | semplici nella validità semantica e comunicativa | semantica e comunicativa | semantica e comunicativa | |
| 3. Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione | Esposizione disordinata e incoerente | Esposizione parzialmente organica | Esposizione corretta ma semplice | Esposizione adeguata, coerente e sostanzialmente coesa | Esposizione e precisa, fluida e organica | |
| 4. Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali | Conoscenze e riferimenti culturali assenti o minimi | Conoscenze e riferimenti culturali poco pertinenti e/o con presenza di errori | Conoscenze e riferimenti culturali essenziali e generici | Conoscenze e riferimenti culturali adeguati e funzionali al discorso | Conoscenze e riferimenti culturali ampi, approfonditi, pertinenti | |
| Punteggio totale: | | | | | | /100 |
| Valutazione: | | | | | | /20 |

TIPOLOGIA C: Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità
 Studente/Studentessa: Classe:

| INDICATORI GENERALI (max 60 punti) | 1-4 | 5 | 6 | 7-8 | 9-10 | Punteggio |
|---|--|--|--|---|---|-----------|
| | Insufficiente/Scarso | Mediocre | Sufficiente | Discreto/Buono | Ottimo/Eccellente | |
| 1. Ideazione e pianificazione del testo | Struttura del testo disorganica e inadeguata | Struttura del testo non sempre lineare | Struttura del testo lineare e sostanzialmente corretta | Struttura del testo chiara e adeguata alla tipologia | Struttura del testo originale, rigorosa, appropriata | |
| 2. Coesione e coerenza logica | Discorso disorganico e sconnesso | Discorso parzialmente coerente e coeso con errori nella connessione delle idee | Discorso sostanzialmente coerente e coeso con semplice connessione tra le idee | Discorso complessivamente coerente e coeso con adeguata connessione tra le idee | Discorso pienamente coerente e coeso con appropriata connessione delle idee | |
| 3. Ricchezza e padronanza lessicale | Lessico inadeguato | Lessico ripetitivo, generico | Lessico semplice ma sostanzialmente corretto | Lessico adeguato ed efficace | Lessico vario, appropriato e pertinente | |
| 4. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi). Uso corretto ed efficace della punteggiatura | Espressione con diffusi e gravi errori grammaticali e/o di punteggiatura | Espressione con uso della lingua improprio e con qualche errore grave | Espressione sostanzialmente corretta con errori sporadici | Espressione adeguata con buona padronanza grammaticale e un uso complessivamente corretto della punteggiatura | Espressione efficace con completa padronanza grammaticale e uso appropriato della punteggiatura | |
| 5. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti | Scarsi, inadeguati | Minimi e superficiali | Essenziali | Adeguati e complessivamente precisi | Pertinenti, ampi e approfonditi | |

| culturali | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|------------------|
| 6. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali | Assenti o non pertinenti | Modesti con limitata capacità di rielaborazione | Apprezzabili e rielaborati in modo semplice | Pertinenti e adeguatamente sostenuti | Originali e ben rielaborati | |
| INDICATORI SPECIFICI (max 40 punti) | 1-4 Insufficiente/ Scarso | 5 Mediocre | 6 Sufficiente | 7-8 Discreto/Buono | 9-10 Ottimo/Eccellente | Punteggio |
| 1. Rispetto dei vincoli posti nella consegna | Sviluppa la consegna in modo scarsamente o per nulla rispettoso dei vincoli | Sviluppa la consegna in modo incompleto | Sviluppa la consegna in modo essenziale e apprezzabile | Sviluppa la consegna in modo complessivamente adeguato e pressoché completo | Sviluppa la consegna in modo pertinente e completo | |
| 2. Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi | Parziale o nulla la pertinenza alla richiesta della traccia | Superficiale pertinenza alla traccia con titolo e parafrasi parzialmente adeguati nella validità semantica e comunicativa | Pertinenza alla traccia complessivamente corretta ma essenziale con titolo e parafrasi semplici nella validità semantica e comunicativa | Adeguate pertinenza alla traccia con titolo e parafrasi soddisfacenti nella validità semantica e comunicativa | Ottima pertinenza alla traccia con titolo e parafrasi appropriati ed efficaci nella validità semantica e comunicativa | |
| 3. Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione | Esposizione disordinata e incoerente | Esposizione parzialmente organica | Esposizione corretta ma semplice | Esposizione adeguata, coerente e sostanzialmente coesa | Esposizione precisa, fluida e organica | |
| 4. Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali | Conoscenze e riferimenti culturali assenti o minimi | Conoscenze e riferimenti culturali poco pertinenti e/o con presenza di errori | Conoscenze e riferimenti culturali essenziali e generici | Conoscenze e riferimenti culturali adeguati e funzionali al discorso | Conoscenze e riferimenti culturali ampi, approfonditi, pertinenti | |
| Punteggio totale: | | | | | | /100 |
| Valutazione: | | | | | | /20 |

GRIGLIA SECONDA PROVA

| Indicatori | Livelli | Descrittori | Punti |
|--|---------|---|-------|
| Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari. | 1 | <ul style="list-style-type: none"> Non analizza correttamente la situazione problematica e ha difficoltà a individuare i concetti chiave e commette molti errori nell'individuare le relazioni tra questi Identifica e interpreta i dati in modo inadeguato e non corretto Usa i codici grafico-simbolici in modo inadeguato e non corretto | 1 |
| | 2 | <ul style="list-style-type: none"> Analizza la situazione problematica in modo parziale e individua in modo incompleto i concetti chiave e/o commette qualche errore nell'individuare le relazioni tra questi Identifica e interpreta i dati in modo non sempre adeguato Usa i codici grafico-simbolici in modo parziale compiendo alcuni errori | 2 |
| | 3 | <ul style="list-style-type: none"> Analizza la situazione problematica in modo adeguato e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente seppure con qualche incertezza Identifica e interpreta i dati quasi sempre correttamente Usa i codici grafico-simbolici in modo corretto ma con qualche incertezza | 3 |
| | 4 | <ul style="list-style-type: none"> Analizza la situazione problematica in modo quasi completo e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente Identifica e interpreta i dati correttamente Usa i codici grafico-simbolici matematici in modo corretto | 4 |
| | 5 | <ul style="list-style-type: none"> Analizza la situazione problematica in modo completo e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo sempre pertinente Identifica e interpreta i dati correttamente Usa i codici grafico-simbolici matematici con padronanza e precisione | 5 |
| Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta. | 1 | <ul style="list-style-type: none"> Non riesce a individuare strategie risolutive o ne individua di non adeguate alla risoluzione della situazione problematica Non è in grado di individuare gli strumenti matematici da applicare Dimostra di non avere padronanza degli strumenti matematici | 1 |
| | 2 | <ul style="list-style-type: none"> Individua strategie risolutive non adeguate alla risoluzione della situazione problematica o adeguate in modo molto parziale Individua gli strumenti matematici da applicare con difficoltà Utilizza gli strumenti matematici con incertezza e difficoltà | 2 |
| | 3 | <ul style="list-style-type: none"> Individua strategie risolutive parzialmente adeguate alla risoluzione della situazione problematica Individua gli strumenti matematici da applicare con incertezze Dimostra di avere una padronanza solo parziale degli strumenti matematici | 3 |
| | 4 | <ul style="list-style-type: none"> Individua strategie risolutive adeguate anche se non sempre quelle più efficaci per la risoluzione della situazione problematica Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto | 4 |

| | | | |
|---|---|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Dimostra buona padronanza degli strumenti matematici anche se manifesta qualche incertezza | |
| | 5 | <ul style="list-style-type: none"> • Individua strategie risolutive adeguate alla risoluzione della situazione problematica, anche se non sempre individua la strategia ottimale • Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto • Dimostra buona padronanza degli strumenti matematici | 5 |
| | 6 | <ul style="list-style-type: none"> • Individua strategie risolutive adeguate, efficaci e ottimali per la risoluzione della situazione problematica • Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto e con abilità • Dimostra completa padronanza degli strumenti matematici | 6 |
| <p>Sviluppare il processo risolutivo</p> <p>Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari</p> | 1 | <ul style="list-style-type: none"> • Applica la strategia risolutiva in modo errato e/o incompleto • Sviluppa il processo risolutivo con errori procedurali e applica gli strumenti matematici in modo errato e/o incompleto • Esegue numerosi e rilevanti errori di calcolo | 1 |
| | 2 | <ul style="list-style-type: none"> • Applica la strategia risolutiva in modo parziale e non sempre appropriato • Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto e applica gli strumenti matematici in modo solo parzialmente corretto • Esegue numerosi errori di calcolo | 2 |
| | 3 | <ul style="list-style-type: none"> • Applica la strategia risolutiva in modo corretto e coerente anche se con qualche imprecisione • Sviluppa il processo risolutivo in modo quasi completo e applica gli strumenti matematici in modo quasi sempre corretto e appropriato • Esegue qualche errore di calcolo | 3 |
| | 4 | <ul style="list-style-type: none"> • Applica la strategia risolutiva in modo corretto e completo • Sviluppa il processo risolutivo in modo quasi completo e applica gli strumenti matematici in modo appropriato • Esegue i calcoli in modo corretto | 4 |
| | 5 | <ul style="list-style-type: none"> • Applica la strategia risolutiva in modo corretto, coerente e completo • Sviluppa il processo risolutivo in modo completo e applica gli strumenti matematici con abilità e in modo appropriato • Esegue i calcoli in modo corretto e accurato | 5 |
| <p>Argomentare</p> <p>Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei</p> | 1 | <ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo confuso e frammentato la scelta della strategia risolutiva • Commenta con linguaggio matematico non adeguato i passaggi fondamentali del processo risolutivo • Non riesce a valutare la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema | 1 |
| | 2 | <ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo parziale la scelta della strategia risolutiva • Commenta con linguaggio matematico adeguato ma non sempre rigoroso i passaggi fondamentali del processo risolutivo • Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema in modo sommario | 2 |
| | 3 | <ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo completo la scelta della strategia risolutiva | 3 |

| | | | |
|-------------------------------------|---|--|---|
| risultati al contesto del problema. | | <ul style="list-style-type: none"> • Commenta con linguaggio matematico adeguato anche se con qualche incertezza i passaggi del processo risolutivo • Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema | |
| | 4 | <ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo completo ed esauriente la scelta della strategia risolutiva • Commenta con ottima padronanza del linguaggio matematico i passaggi fondamentali del processo risolutivo • Valuta sempre la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema | 4 |

Allegato n. 4

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO
(Inserire allegato A dell'Ordinanza Ministeriale n. 55 del 22 marzo 2024)

| Indicatori | Livelli | Descrittori | Punti | Punteggi |
|---|---------|--|-----------|----------|
| Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo | I | Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso. | 0,50-1 | |
| | II | Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato. | 1,50-2,50 | |
| | III | Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato. | 3-3,50 | |
| | IV | Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi. | 4-4,50 | |
| | V | Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi. | 5 | |
| Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro | I | Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato | 0,50-1 | |
| | II | È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato | 1,50-2,50 | |
| | III | È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline | 3-3,50 | |
| | IV | È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata | 4-4,50 | |
| | V | È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita | 5 | |
| Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti | I | Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico | 0,50-1 | |
| | II | È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti | 1,50-2,50 | |
| | III | È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti | 3-3,50 | |
| | IV | È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti | 4-4,50 | |
| | V | È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti | 5 | |
| Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera | I | Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato | 0,50 | |
| | II | Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato | 1 | |
| | III | Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore | 1,50 | |
| | IV | Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato | 2 | |
| | V | Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore | 2,50 | |
| Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali | I | Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato | 0,50 | |
| | II | È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato | 1 | |
| | III | È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali | 1,50 | |
| | IV | È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali | 2 | |
| | V | È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali | 2,50 | |
| Punteggio totale della prova | | | | |

Allegato n. 5

Riferimenti normativi:

Modalità di svolgimento e organizzazione

- Nota 12423/2024 – Formazione commissioni Esame di Stato secondo ciclo
- L'Ordinanza 55 del 22 marzo 2024 su organizzazione e modalità di svolgimento dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2023/2024
- Decreto 10 del 26 gennaio 2024 su Individuazione delle discipline oggetto della seconda prova scritta e scelta delle discipline affidate ai commissari esterni delle commissioni d'esame
- Nota MIM Prot. n. 12115 del 07.03.24 – Utilizzo delle calcolatrici elettroniche nelle prove scritte dell'esame di Stato

Curriculum studente

- Nota 7557 su indicazioni operative per il rilascio del Curriculum dello studente

Candidati esterni

Nota 33701 del 12 ottobre 2023 su tempi e modalità di presentazione delle domande per i candidati interni per gli esterni

Altri riferimenti normativi:

- Legge 20 agosto 2019, n. 92 (Educazione civica)
- Decreto Legislativo 13 aprile 2017, n. 62
- Decreto del Presidente della Repubblica 22 giugno 2009, n. 122