



LICEO SCIENTIFICO STATALE "PIERO GOBETTI"
Via Maria Vittoria n. 39/bis – 10123 Torino Tel. 011/817.41.57
Suc. Via. Giulia di Barolo 33 – 10124 Torino Tel: 011/817.23.25
Suc. C.so Alberto Picco, 14 – 10131 Torino Tel: 011/8194533
e-mail: TOPS340002@istruzione.it
PEC: TOPS340002@PEC.ISTRUZIONE.IT
Sito: www.lsgobettitorino.gov.it



Esame di stato

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE CLASSE V E

Anno scolastico 2017-2018

MATERIA	INSEGNANTE	FIRMA
RELIGIONE	BIANCOTTI Maurizio	
ITALIANO	TEDESCO Daniela	
LATINO	TEDESCO Daniela	
LINGUA STRANIERA INGLESE	GILARDI Giulia	
STORIA	LONGO Gabriella	
FILOSOFIA	LONGO Gabriella	
MATEMATICA	POGLIO Fulvio	
FISICA	POGLIO Fulvio	
SCIENZE	GALLINI Luigi	
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	DI MAIO Rossana	
SCIENZE MOTORIE	MOLINO Laura	

1. **PROFILO DELL'INDIRIZZO**

Liceo Scientifico tradizionale di ordinamento.

2. **STORIA DELLA CLASSE**

2.1. **INSEGNANTI**

MATERIA	3^a	4^a	5^a
RELIGIONE	COCCO Giuseppe	COCCO Giuseppe	BIANCOTTI Maurizio
ITALIANO	BELLO Marisa	BELLO Marisa	TEDESCO Daniela
LATINO	ANGIONI Maria	BELLO Marisa	TEDESCO Daniela
INGLESE	GILARDI Giulia	GILARDI Giulia	GILARDI Giulia
FILOSOFIA	LONGO Gabriella	LONGO Gabriella	LONGO Gabriella
STORIA	LONGO Gabriella	LONGO Gabriella	LONGO Gabriella
MATEMATICA	ROSSI Rosalba	POGLIO Fulvio	POGLIO Fulvio
FISICA	CAPRA Antonella	POGLIO Fulvio	POGLIO Fulvio
SCIENZE	VINATTIERI Cristina	VULCANO Filomena	GALLINI Luigi
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	DI MAIO Rossana	DI MAIO Rossana	DI MAIO Rossana
SCIENZE MOTORIE	BELLONE Fabrizio	BELLONE Fabrizio	MOLINO Laura

2.2 STUDENTI

STUDENTI	inizio anno			fine anno			
	da classe precedente	Ripetenti	TOTALE	Promossi		Non promossi	Ritirati
				Senza sospensione del giudizio	con sospensione del giudizio		
3 ^a	24	1	25	19	6	0	0
4 ^a	25	3	28	25	3	0	0
5 ^a	27*	0	27				

Un'alunna, regolarmente iscritta al terzo e quarto anno, non si é iscritta al quinto anno perché, dopo aver svolto un anno all'estero in Canada ed aver preso il diploma in loco, ha proseguito il suo percorso scolastico universitario in Olanda.

2.3 Pertanto la classe V E risulta formata dai sottoelencati allievi

1. BARSÌ	EMMA
2. CAMPANA	VALERIA
3. CAROFALO	EDOARDO
4. CARPIGNANO	FRANCESCO
5. COLUSSO	MAURO
6. DE ROSA	ANTONIO
7. DI SANTO	BRIAN
8. DIENA	DAVIDE
9. FAZIO	DAVIDE
10. FOLLI	LORENZO
11. FRANCESCHINI	CHIARA
12. GHIBAUDI	BEATRICE
13. GIOVANELLI	ARIANNA
14. GOMEZ SERITO	RAFFAELLA
15. GROSSI	GIOVANNI
16. LEVRINO	ENRICO
17. LOMBARDO	CLAUDIA
18. MALARA	CESARE
19. MARENZANO	SARA
20. MATHIS	LORENZO SEBASTIANO
21. MORELLO	PIETRO
22. PETROLO	LUCA
23. POPA	IOAN CRISTIAN
24. RABAJOLI	CHIARA
25. SANTULLO	AGNESE
26. SERRA	GIULIA
27. ZERBI	TOMMASO

2.4 ATTIVITÀ DI RECUPERO NEI CONFRONTI DEGLI ALUNNI CON SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO

MATERIA	MODALITA' DI RECUPERO 2015-2016	
	studio individuale	corso di recupero (in gruppo)
MATEMATICA		x
FISICA		x
LATINO		x

MATERIA	MODALITA' DI RECUPERO 2016-2017	
	studio individuale	corso di recupero (in gruppo)
MATEMATICA		x

2.5 EVENTUALI ALLIEVI DSA (Allegare PDP)

Nessuno	
---------	--

3. ATTIVITÀ DIDATTICHE PROGRAMMATE E REALIZZATE CON LA CLASSE NELL'A.S. 2017/2018

3.1. PARTECIPAZIONE AD ATTIVITÀ CULTURALI:

- Lezioni in classe sui Fondamenti di Economia degli intermediari finanziari tenute dalla prof.ssa Maria Carmela Ceravolo (Diritto ed Economia), 3 ore
- Lezione pomeridiana tenuta dallo storico dell'area balcanica Eric Gobetti su Morte di una nazione: la fine della Jugoslavia('91-'99) (alcuni studenti)
- Uscita didattica il 25/01/2018 al cinema Romano per la visione del film "La signora dello zoo di Varsavia"
- Visita alla pinacoteca Brera a Milano il 24/11/17
- Partecipazione al progetto di Arte contemporanea al Castello di Rivoli, per mostra su De Chirico, al museo di arte contemporanea permanente, laboratorio su Andy Warhol - aprile 2018
- Mostra alla Gam di Torino, visita alla Torino Liberty - aprile 2018
- Concorso "Torneo del paesaggio" promosso dal Fai con produzione di un video sul Mausoleo della Bela Rosin (3 studenti)
- Videoconferenza presso la sede di Corso Picco per l'"International Cosmic Day" del 30/11/17

- Visita alla mostra “L’infinita curiosità. Un viaggio nell’universo in compagnia di Tullio Regge” presso l’Accademia delle Scienze di Torino - marzo 2018
- Conferenza di fisica su “Lampi gamma, onde gravitazionali, neutrini ultraenergetici” presso la Cavallerizza di Torino (alcuni studenti) il 23/04/2018
- Progetto “Promemoria Auschwitz” promosso dall’ Associazione Deina (2 studenti)
- Partecipazione di un’alunna alle Olimpiadi di Matematica individuali, alle fasi nazionali della Festa della Matematica a Cesenatico nel maggio 2018, allo stage di Fisica “Fisica in Gioco” di Torgnon ad aprile 2018
- Partecipazione di un alunno al convegno nazionale di Fisica dei raggi cosmici in collaborazione col centro Fermi presso laboratori di Erice in data 6-8 dicembre 2017
- Corso di cinema di 15 ore tenuto dall’esperto Michele Marangi sulla critica cinematografica e la produzione di brevi cortometraggi e videocurriculum (1 studente)
- Creazione della veste grafica del giornalino della scuola (1 studente)

3.2. VISITE E VIAGGI DI ISTRUZIONE/SCAMBI (in Italia e/o all’estero):

Viaggio di istruzione in Sicilia in collaborazione con l’associazione “Addio Pizzo” nel mese di marzo 2018

3.3. ATTIVITA’ CLIL

Docente di supporto all’attività: Prof.ssa Maria Carmela Ceravolo (docente di diritto ed economia nell’ambito dell’organico potenziato)

Argomento del modulo: l’analisi della crisi finanziaria scoppiata nell’estate del 2007 negli Stati Uniti e rimbalzata nel 2009-2012 in Europa.

L’ambito disciplinare a cui afferisce é matematica finanziaria.

N° ore: 8

Modalità di lavoro e attività: le ore si svolte in orario curricolare ed in compresenza con docenti della classe sotto forma di lezione frontale. workshop, lavoro di gruppo. Le attività hanno riguardato l’introduzione alla crisi finanziaria statunitense e proiezione del video “[The Crisis of Credit Visualized](#)” di Jonatan Jervis; la comprensione del lessico specifico (subprime loans, leveraging, collateralized debt obligations, credit default swaps, ecc.), degli strumenti finanziari e delle operazioni finanziarie fondamentali oggetto della matematica finanziaria (il mutuo, i titoli di Stato, i tassi di interesse, la leva finanziaria); la visione del film “The Big Short” di Adam McKay in lingua con sottotitoli in inglese; lettura e commento dell’articolo “ ‘The Big Short,’ Housing Bubbles and Retold Lies” di P.Krugman -premio Nobel per l’economia- pubblicato su The New York Times 18.12.2015.

Valutazione: elaborazione in gruppo di risposte a quesiti aperti sugli argomenti oggetto del modulo.

Materiale in lingua: “[The Crisis of Credit Visualized](#)” di Jonatan Jervis – testo e video; ‘The Big Short,’ Housing Bubbles and Retold Lies” di P.Krugman - film; “The Big Short” di Adam McKay – sinossi del film.

3.4.ATTIVITA' di ALTERNANZA SCUOLA LAVORO

A.S. 2015/2016

Progetto 1

Titolo ANDAR PER BOTTEGA

ABSTRACT DEL PROGETTO:

La Fondazione per la Scuola della Compagnia di San Paolo, l'Ufficio Scolastico Regionale per il Piemonte, il Consorzio di Valorizzazione culturale "La Venaria Reale" in collaborazione con il Centro Conservazione e Restauro "La Venaria Reale", hanno proposto il progetto *Andare a bottega*.

L'intento è stato di fungere da *trait d'union* tra gli studenti del liceo e le professionalità altamente specializzate impiegate in uno dei luoghi d'eccellenza del Patrimonio Culturale Nazionale, quale la Reggia di Venaria.

La finalità principale del progetto è stata quella di fornire agli studenti la possibilità di realizzare il percorso personale di alternanza scuola-lavoro, in un contesto di eccellenza del Patrimonio culturale nazionale quale la Reggia di Venaria, dove i ragazzi partecipanti hanno avuto l'opportunità di confrontarsi con professionalità diverse, ottenendo una prima forma diretta ed esperienziale di orientamento professionale nell'ambito della conservazione, valorizzazione e promozione del patrimonio artistico-culturale.

Questa formazione congiunta tra la classe e il "luogo di lavoro" ha aiutato gli studenti a sviluppare la consapevolezza del valore formativo ed educativo del lavoro e ha permesso loro di "mettere in gioco" le proprie inclinazioni e capacità personali, valorizzate da un'attenta progettazione didattica effettuata dai propri docenti in collaborazione con i tutor aziendali.

Tot. ore: 68

Progetto 2

Titolo FORMAZIONE E PRATICA SPORTIVA AGONISTICA (6 alunni)

ABSTRACT DEL PROGETTO:

Attività sportiva agonistica in società sportive affiliate al Coni, in particolare, nelle seguenti discipline sportive:

- pallavolo (2 alunne)
- tennis (1 alunno)
- calcio (3 alunni)

Tot. ore: 80

Progetto 3

Titolo ARTI PERFORMATIVE (3 alunni)

Il progetto nasce dalla consapevolezza dell'importanza di un percorso d'istruzione artistica come funzionale complemento all'offerta formativa classica.

Obiettivo è valorizzare percorsi di eccellenza artistica attraverso la stipula di convenzioni con le più riconosciute e dinamiche realtà del panorama d'istruzione musicale, coreutico e di danza del territorio.

L'approccio al mondo del lavoro ha avuto, quindi, come punto di partenza le stesse passioni e predisposizioni degli studenti; impegno primario del progetto è stato quello di stimolare, promuovere e

infine certificare le ore di attività performativa, attività individuata come momento professionalizzante in quanto trasmissione del sapere teorico al sapere pratico, in ottemperanza alle finalità dell'alternanza scuola-lavoro.

Il percorso non è stato condotto all'interno di un gruppo classe, gli studenti coinvolti sono stati, quindi, trasversalmente appartenenti a tutte le classi terze dell'Istituto.

In particolare nella classe 3E il progetto ha riguardato 2 alunni che frequentano il Conservatorio e 1 che appartiene ai Piccoli Cantori di Torino.

Tot. ore: 80

Progetto 4

Titolo STAGE DI MATEMATICA “MATHESIS” (3 alunni)

ABSTRACT DEL PROGETTO:

L'obiettivo fondamentale è stato quello di far vivere ai ragazzi, scelti tra i più motivati ed interessati alla disciplina, momenti di approfondimento su temi di matematica al di fuori di schemi scolastici sia per i contenuti che per le modalità di lavoro, cercando di sviluppare la creatività e lo scambio di esperienze tra le varie scuole, favorendo altresì i contatti fra scuola ed università. In particolare allo Stage a Bardonecchia la peculiarità del metodo consiste nel cercare un approccio ai concetti attraverso la costruzione e manipolazione di materiale concreto. Gli studenti formulano congetture che confrontate tra loro e riviste a con la presenza dei docenti, conducono ad una comprensione e approfondimento.

Tot. ore: 24

A.S. 2016/2017

Progetto 1

Titolo TERRA MADRE-VOLER BENE ALLA TERRA

ABSTRACT DEL PROGETTO:

Il tema di Terra Madre Salone del Gusto 2016 è stato “Voler bene alla terra” definito sul sito istituzionale di Slow Food come il principio e l'azione attraverso le quali “produttori, educatori, chef, studiosi, contadini, comunità del cibo, cittadini e famiglie riscoprono il piacere di prendersi cura della terra, condividendo cibi buoni e vivendo in armonia con ciò che ci circonda [...] attraverso laboratori, conferenze, percorsi didattici e degustazioni”.

Lo scopo formativo della modalità didattica dell'Alternanza Scuola Lavoro è quello di accrescere la motivazione allo studio e di guidare i giovani nella scoperta delle vocazioni personali, degli interessi e degli stili di apprendimento individuali, arricchendo la formazione scolastica con una acquisizione di competenze maturate sul campo.

Quindi un avvicinamento consapevole al mondo del lavoro agricolo, ed in particolare alla realtà delle imprese agricole sostenibili e alla valorizzazione dei prodotti agricoli della tradizione locale, deve partire dalla consapevolezza sul cibo.

Questo è il punto di partenza per sviluppare negli studenti la coscienza di co-produttore, come definita da Slow Food, ovvero di colui che “non si limita ad acquistare ciò che mangia, ma ne conosce le tecniche di produzione e trasformazione e sceglie rispettando e condividendo determinati principi”.

Il Liceo Scientifico Gobetti è stato il liceo scientifico del territorio cittadino al cuore dell'evento di Terra Madre 2016: il parco del Valentino. La partecipazione mirava a sviluppare un'adeguata coscienza proprio in quegli studenti che avrebbero visto la manifestazione penetrare così profondamente nei luoghi delle loro abitudini e della loro vita. Inoltre, l'ospitalità di una ventina di delegati presso le famiglie degli studenti e insegnanti del liceo si è rivelato un veicolo di effettiva integrazione territorio-evento ma soprattutto un formidabile strumento formativo per i giovani.

Gli studenti, futura generazione produttiva della Città, hanno potuto da questa esperienza trarre insegnamenti sia sul fronte lavorativo, apprendendo cosa significa organizzare un grande evento e scoprendone aspetti normalmente invisibili ai non addetti ai lavori, sia sul fronte etico, confrontandosi con un approccio alla vita quotidiana diverso da quello a cui la nostra società ci ha abituati. La loro presenza durante conferenze e forum di Terra Madre li ha portati nel cuore delle attività tra Delegati, abbinando al supporto pratico loro richiesto l'opportunità di apprendere dal confronto altrui.

Tot. ore: 71 (76 per 2 studenti che hanno svolto ulteriori approfondimenti collegati)

Progetto 2

Titolo FORMAZIONE E PRATICA SPORTIVA AGONISTICA - SALVAMENTO

(1 alunna)

ABSTRACT DEL PROGETTO:

Corso di formazione per il conseguimento del titolo di assistente bagnante, o di brevetti di salvamento, certificato dalla FIN o da società sportiva regolarmente affiliata al CONI.

Tot. ore: 80

Progetto 3:

Titolo: VOLONTARIATO (1 alunna)

ABSTRACT DEL PROGETTO:

Formazione e tirocinio attivo presso associazione no-profit Disincanto di Torino - associazione patrocinata dal Comune di Torino. L'alunna ha partecipato, con frequenza settimanale, all'organizzazione e alla realizzazione di attività ludico-motorie e manuali finalizzate all'inclusione dei bambini disabili.

Tot. ore: 66

A.S. 2017/2018

Progetto 1

Titolo EEE - EXTREME ENERGY EVENTS

ABSTRACT DEL PROGETTO:

Progetto svolto in collaborazione con il Dipartimento di Fisica di Torino ed il Centro Fermi.

Il Progetto EEE – La Scienza nelle Scuole consiste in una speciale attività di ricerca, in collaborazione con il CERN, l'INFN e il MIUR, sull'origine dei raggi cosmici, condotta con il contributo determinante di studenti e docenti degli Istituti Scolastici Superiori.

In ciascuna delle scuole aderenti al Progetto viene costruito un "telescopio" fatto con i più moderni e avanzati rivelatori di particelle (Multigap Resistive Plate Chambers, MRPC), da mettere in coincidenza tramite strumentazione GPS con i telescopi di altre scuole allo scopo di rivelare i muoni cosmici e gli sciame estesi, grandi anche quanto intere cittadine o più, prodotti dai raggi cosmici primari di più alta energia.

Ai ragazzi viene dato, inoltre, l'importantissimo compito della costruzione degli stessi rivelatori a partire da elementi di base, affinché si rendano conto di come si possa passare da materiali poveri a strumenti di altissima precisione. La costruzione dei rivelatori avviene nei laboratori del CERN, nei luoghi più esclusivi della ricerca più avanzata, che vengono resi a tale scopo accessibili ai ragazzi.

Attualmente risultano operative o prossime all'operatività tutte le stazioni realizzate (52) presso le scuole ed è in corso l'acquisizione dati volta, in particolare, alla ricerca di eventi coincidenti tra stazioni vicine e stazioni lontane.

La nostra scuola è in attesa di ricevere il proprio telescopio (che abbiamo provveduto a costruire a maggio 2017 al CERN di Ginevra).

Il percorso di alternanza si è articolato nel seguente modo:

Strumenti fisico- matematici

Lezioni frontali di Fisica solare e Fisica dei raggi cosmici e Fisica del Modello Standard delle particelle.
Lezioni frontali di Statistica per lavoro su distribuzioni di probabilità (Poisson e Gaussiana), fit lineare con metodo dei minimi quadrati (retta di regressione)

Strumenti informatici

Utilizzo di foglio di calcolo (Excel e Calc) per l'analisi statistica dei dati: in particolare l'utilizzo delle funzioni statistiche a disposizione e i metodi di aggregazione dei dati.

Attività

Rielaborazione dati presi da <https://www1.cnaf.infn.it/eee/monitor/> per l'analisi dell'effetto Forbush e metaanalisi in laboratorio di informatica

In seguito vi è stata la partecipazione in videoconferenza al

"International Cosmic Day 2017" svoltosi il 30 novembre 2017, nel quale si è partecipato ad un laboratorio per l'analisi della distribuzione angolare dei raggi cosmici secondari.

A corredo delle attività scientifiche:

Partecipazione a due "Run coordination meetings", nei quali scuole e ricercatori delle Università si confrontano sui progressi del Progetto e su eventuali risultati o analisi effettuate.

visita mostra "L'infinita curiosità" su relatività e Tullio Regge

partecipazione alla conferenza di fisica su "Lampi gamma, onde gravitazionali, neutrini ultraenergetici" presso la Cavallerizza di Torino (alcuni studenti) il 23/04/2018

Inoltre uno studente della classe ha partecipato al convegno: VIII Conferenza dei Progetti del Centro Fermi, Progetto EEE - La scienza nel cuore dei giovani svoltosi ad Erice dal 06 al 08 dicembre 2017. Nell'ambito del Convegno sono stati conferiti al nostro Liceo tre premi: per il contributo scientifico più originale e per la miglior risoluzione di attività di analisi dati da raggi cosmici effettuate.

Ore svolte al 15/5: 68

Ore totali che saranno svolte entro data scrutinio finale: 78

Progetto 2

Titolo ORIENTAMENTO ALLA PROFESSIONALITA' (3 alunni)

ABSTRACT DEL PROGETTO:

Il corso si inserisce nell'azione strategica "Obiettivo Orientamento Piemonte" attuata dalla Regione Piemonte d'intesa con istituzioni, raggruppamenti territoriali di operatori, formatori ed insegnanti, la cui finalità è consentire alle/ai giovani scelte consapevoli in tutta la filiera istruzione - formazione - mondo del lavoro. Le azioni svolte con le/gli studenti delle classi quinte hanno i seguenti obiettivi:

- orientare le/i giovani con lo scopo di fornire informazioni su opportunità lavorative, servizi e percorsi di formazione presenti sul territorio;

- aiutare ad approfondire la conoscenza di sé, delle proprie capacità, attitudini e motivazioni, allo scopo di definire un proprio progetto professionale o di orientare alla scelta universitaria.

Totale ore: 8

Progetto 3

Titolo TORINO PORTE APERTE - "Ciceroni" (2 alunni)

ABSTRACT DEL PROGETTO:

Il progetto, in collaborazione con il Comune di Torino, ha lo scopo di sensibilizzare alla conoscenza e tutela del Patrimonio storico/artistico della città di Torino. I due alunni coinvolti, con altri studenti, hanno svolto attività di "ciceroni" per la visita alla Chiesa di Santa Cristina di Piazza San Carlo.

Totale ore: 25

3.5.TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

DISCIPLINA	Ore previste fino al 15/5/2018	Ore effettivamente svolte fino al 15/5/2018
RELIGIONE	33	24
ITALIANO	132	108
LATINO	99	62
LINGUA STRANIERA INGLESE	99	80
FILOSOFIA	90	73
STORIA	60	63
MATEMATICA	132	124
FISICA	99	98
SCIENZE	99	87
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	66	58
SCIENZE MOTORIE	66	48
TOTALE	990	825

*ORE EXTRA PROVENIENTI DALLO SPOSTAMENTO DAL LATINO ALL'ITALIANO (DOCUMENTO DEL DIPARTIMENTO DI MAT. LETT. AUTONOMIA SCOLASTICA)

4. **CREDITO SCOLASTICO DELLA CLASSE TERZA (A.S. 2015/16) E DELLA CLASSE QUARTA (A.S. 2016/17)**

ALUNNI N° D'ORDINE	CREDITO SCOLASTICO III ANNO 2015-2016	CREDITO SCOLASTICO IV ANNO 2016-2017
1. Barsi Emma	6	6
2. Campana valeria	5	6
3. Carofalo Edoardo	5	5
4. Carpignano Francesco	6	6
5. Colusso Mauro	7	8
6. De Rosa Antonio	6	6
7. Di Santo Brian	4	5
8. Diena Davide	4	5
9. Fazio Davide	6	6
10. Folli Lorenzo	5	5
11. Franceschini Chiara	7	8
12. Ghibaudi Beatrice	6	6
13. Giovanelli Arianna	6	7
14. Gomez Serito Raffaella	7	8
15. Grossi Giovanni	5	6
16. Levrino Enrico	5	6
17. Lombardo Claudia	7	7
18. Malara Cesare	5	5
19. Marenzano Sara	5	6
20. Mathis Lorenzo Sebastiano	6	7
21. Morello Pietro	5	5
22. Petrolo Luca	5	5
23. Popa Ioan Cristian	6	7
24. Rabajoli Chiara	6	5
25. Santullo Agnese	7	7
26. Serra Giulia	7	8
27. Zerbi Tommaso	6	7

5. VALUTAZIONE

1. CRITERI ADOTTATI DAL COLLEGIO DOCENTI

Premessa voto di profitto

Nella scuola secondaria superiore le indicazioni del DM 122/2009 relative al sistema di valutazione del profitto degli studenti e studentesse hanno sostanzialmente confermato il sistema vigente.

La valutazione del profitto è espressa con voto in decimi con individuazione del valore insufficiente al di sotto del voto di sei decimi.

Il Collegio dei Docenti, sulla base delle norme vigenti, ha deliberato i criteri generali per l'attribuzione del voto di profitto in decimi.

Le corrispondenze tra voti numerici e livelli raggiunti nei vari descrittori sono sintetizzati nella seguente griglia di valutazione:

2. GRIGLIA VALUTAZIONE PROFITTO

Voto	Giudizio	Descrittori – Indicatori
$9 \leq x \leq 10$	ECCELLENTE	Conoscenza approfondita dei contenuti disciplinari, anche con capacità notevoli di rielaborazione critica; buona o completa padronanza della metodologia disciplinare; ottime capacità di trasferire le conoscenze maturate; ottima o brillante capacità espositive e sicura padronanza dei linguaggi specifici.
$8 \leq x < 9$	BUONO	Sicura conoscenza dei contenuti; buona rielaborazione delle conoscenze; comprensione e padronanza della metodologia disciplinare; capacità di operare collegamenti tra i saperi se guidato; chiarezza espositiva e proprietà lessicali; utilizzo preciso e adeguato di linguaggi specifici.
$7 \leq x < 8$	DISCRETO	Conoscenza di gran parte dei contenuti; discreta rielaborazione delle conoscenze; buon possesso delle conoscenze non correlato alla capacità di operare collegamenti tra le stesse; capacità di risolvere semplici problemi; adeguata proprietà espressiva e utilizzo dei linguaggi specifici.
$6 \leq x < 7$	SUFFICIENTE	Conoscenza degli elementi basilari del lessico specifico, padronanza delle conoscenze essenziali, capacità di riconoscere / risolvere problemi fondamentali, sufficiente proprietà espositiva.
$4 < x < 6$	INSUFFICIENTE	Conoscenza lacunosa dei contenuti; scarsa capacità di individuazione /risoluzione di problemi; incerta capacità espositiva e uso di un linguaggio impreciso.
$2 < x \leq 4$	GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	Conoscenza al più frammentaria dei contenuti; incapacità di riconoscere semplici questioni; scarsa o nulla capacità espositiva; assenza di un linguaggio adeguato.
$1 \leq x \leq 2$	NULLO	Conoscenze ed abilità nulle o non verificabili per ripetuto rifiuto del momento valutativo.

3. PARAMETRI PER I VOTI DI CONDOTTA

Vedi PTOF DI ISTITUTO

4. CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO/FORMATIVO

Riferimenti normativi fondamentali

CREDITO SCOLASTICO Candidati interni Decreto Ministeriale 16 dicembre 2009, n. 99 TABELLA A

MEDIA DEI VOTI	attribuzione credito scolastico in punti		
	3° anno	4° anno	5° anno
$M = 6$	3 - 4	3 - 4	4 - 5
$6 < M \leq 7$	4 - 5	4 - 5	5 - 6
$7 < M \leq 8$	5 - 6	5 - 6	6 - 7
$8 < M \leq 9$	6 - 7	6 - 7	7 - 8
$9 < M \leq 10$	7 - 8	7 - 8	8 - 9

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

Criteria di attribuzione dei punteggi: istruzioni per l'uso

Criteria di attribuzione dei punteggi: istruzioni per l'uso

Se la media dei voti risulta pari o superiore al decimale 0,5 si attribuisce il punteggio più alto della banda di appartenenza; se la media dei voti è inferiore al decimale 0,5 si attribuisce il punteggio più basso della banda di appartenenza; il Consiglio di classe può incrementare, nei limiti previsti dalla banda di oscillazione di appartenenza, il punteggio minimo previsto dalla banda in presenza di una o più delle seguenti condizioni:

- partecipazione con interesse e impegno alle attività didattiche o ad attività integrative dell'Offerta Formativa;
- presenza di documentate esperienze formative, acquisite al di fuori della scuola di appartenenza (CREDITO FORMATIVO), e da cui derivano competenze coerenti con le finalità didattiche ed educative previste dal POF, che vadano ad aggiungersi rispetto all'attività curricolare.

5. CREDITO FORMATIVO

Riferimenti normativi fondamentali

Criteria di valutazione delle esperienze

Le esperienze, al fine di una valutazione per il credito formativo, devono contribuire a migliorare la preparazione dell'alunno attraverso l'acquisizione di competenze ritenute coerenti con gli obiettivi del corso di studi seguito in relazione all'omogeneità con i contenuti tematici del corso alle finalità educative della scuola o al loro approfondimento o al loro ampliamento o alla loro concreta attuazione.

Perché l'esperienza sia qualificata deve avere carattere di continuità ed essere realizzata presso enti, associazioni, istituzioni, società legalmente costituite e riconosciute, che siano titolate a svolgere quella tipologia di attività. Lo studente deve partecipare all'esperienza con un ruolo attivo e non limitarsi ad assistervi.

6. **VERIFICHE SOMMATIVE SVOLTE DURANTE L'ANNO**

Materia	N° verifiche orali	N° verifiche scritte	Tipologie di prove prevalentemente usate
RELIGIONE	/	/	/
ITALIANO	4	5	1, 2, 3, 7, 8, 18
LATINO	4	3	1, 2, 4, 18
LINGUA STRANIERA INGLESE	3	4	1, 18
FILOSOFIA	1	4	1,11,18
STORIA	1	4	1,11,18
MATEMATICA	2	6	1, 14, 15
FISICA	4	2	1, 14, 15, 18
SCIENZE	2	4	1, 18
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	3	4	1, 18, 11
SCIENZE MOTORIE	/	1+2 pratiche	18, 19 (pratiche)

1. Interrogazione
2. Interrogazione semistrutturata con obiettivi predefiniti
3. Tema
4. Traduzione da lingua classica/straniera in italiano
5. Traduzione in lingua straniera
6. Dettato
7. Relazione
8. Analisi di testi
9. Saggio breve
10. Quesiti vero/falso
11. Quesiti a scelta multipla
12. Integrazioni/completamenti
13. Corrispondenze
14. Problema
15. Esercizi
16. Analisi di casi
17. Progetto
18. Quesiti a risposta aperta (tipologia B della terza prova)
19. Altro (specificare)

7. **PROVE SCRITTE SECONDO LE TIPOLOGIE PREVISTE PER LA TERZA PROVA
D'ESAME GIÀ EFFETTUATE ENTRO IL 15. 5. 2018.**

Materia (prove effettuate in singole materie)	Numero prove	A partire da un testo di riferimento	Trattazione sintetica di argomenti (Tipologia A)	Quesiti a risposta singola (Tipologia B)	Quesiti a scelta multipla (Tipologia C)	Problemi a soluzione rapida
RELIGIONE	/	/	/	/	/	/
ITALIANO	1			X		
LATINO	5			X		
LING. STR. INGLESE	3			X		
FILOSOFIA	1			X		
STORIA	1			X		
MATEMATICA	/					
FISICA	3			X		
SCIENZE	4			X		
STORIA DELL'ARTE	3			X	X	
SCIENZE MOTORIE	/	/	/	/	/	/

**PROVE SCRITTE PREVISTE SECONDO LE TIPOLOGIE PER LA TERZA PROVA D'ESAME
DOPO IL 15.5.2018 :**

Materia (prove effettuate in singole materie)	Numero prove	A partire da un testo di riferimento	Trattazione sintetica di argomenti (Tipologia A)	Quesiti a risposta singola (Tipologia B)	Quesiti a scelta multipla (Tipologia C)	Problemi a soluzione rapida
RELIGIONE	0					
ITALIANO	0					
LATINO	1			X		
LING. STR. INGLESE	0					
FILOSOFIA	0					
STORIA	0					
MATEMATICA	0					
FISICA	0					
SCIENZE	0					
STORIA DELL'ARTE	4				X	
SCIENZE MOTORIE	0					

8. ATTIVITÀ DIDATTICHE DISCIPLINARI

Si rimanda agli allegati contenenti la relazione finale e il programma analitico di ogni singola disciplina.

9. PROFILO DELLA CLASSE

La classe, composta da ventisette alunni, undici ragazze e sedici ragazzi, si è sempre mostrata, nel corso del triennio, come gruppo eterogeneo ma compatto, all'interno del quale non si sono mai verificate particolari situazioni di conflitto. Anche i quattro alunni ripetenti che si sono aggiunti al gruppo-classe proveniente dal biennio, di cui uno in terza e tre in quarta, si sono integrati senza particolari difficoltà. In merito alla continuità didattica, vi sono stati alcuni avvicendamenti di docenti in italiano e latino, matematica e fisica e soprattutto scienze, dove ogni anno è cambiato il docente. Il rapporto con gli insegnanti è stato complessivamente corretto, nonostante si sia evidenziato un ristretto gruppo di studenti maschi particolarmente vivace e, in alcune situazioni, poco sensibile ai richiami.

L'insieme degli studenti si è presentato abbastanza interessato e attivo durante il lavoro in classe, anche se, in alcune discipline, non sempre diligente nello svolgimento di quello a casa. Alcuni allievi si sono distinti per un generoso impegno nell'approfondimento culturale e nella partecipazione al dialogo educativo. La buona coesione esistente tra i componenti della classe ha sicuramente aiutato i ragazzi a consolidare le motivazioni per uno studio che potesse assicurare una preparazione adeguata alle aspettative. Nel corso del triennio una positiva curiosità culturale si è manifestata da parte di un cospicuo gruppo sia nei confronti degli argomenti affrontati nelle singole discipline, sia con l'adesione a proposte e iniziative indirizzate ad attività anche esterne al percorso più propriamente scolastico, alle quali gli studenti hanno partecipato con entusiasmo (cfr. viaggi d'istruzione, conferenze, concorsi ecc...). Nelle attività di alternanza scuola-lavoro

la maggior parte degli allievi si é distinta per il comportamento e l'impegno che sono stati valutati positivamente sia dai tutor interni che da quelli esterni. La frequenza di tutta la classe é stata regolare.

Al termine del triennio si può affermare che nelle discipline umanistiche e linguistiche la classe ha conseguito nel complesso un livello adeguato per quanto riguarda le capacità di apprendere e rielaborare contenuti e competenze. Nelle discipline scientifiche il livello raggiunto è ampiamente diversificato, poiché un gruppo ha evidenziato lacune che é riuscito solo parzialmente a colmare. Un circoscritto numero di studenti, pur se con impegno crescente, ha evidenziato fragilità diffuse che hanno comportato valutazioni che si collocano complessivamente nell'ambito della sufficienza.

D'altro canto all'interno della classe sono emerse sin dal terzo anno alcune punte di eccellenza che hanno ottenuto risultati decisamente brillanti in tutte le discipline. Nel quadro culturale complessivo, per quanto si riscontrino chiare differenze di profitto, la maggioranza degli studenti ha manifestato buone abilità e competenze nella riorganizzazione di quanto appreso e una discreta capacità critica.

Oltre a quanto già segnalato al punto relativo alle attività culturali del quinto anno, si segnala che alcuni alunni della classe hanno preso parte, nel corso del triennio, alle seguenti attività extra-curricolari:

- corsi di preparazione agli esami Cambridge Esol livelli B1, B2, C1 con conseguente esame ed ottenimento dei certificati
- gare sportive d'istituto
- Treno della Memoria
- Convention Agorà Scienza - Parlamento Europeo degli Studenti
- nozioni di Primo Soccorso con la Croce Verde

Inoltre:

- un'alunna ha ricevuto in terza la menzione di merito al Certamen di latino
- un alunno ha preso parte al concorso Mad for Science patrocinato da Diasorin, concorso in cui il liceo è approdato alla fase finale
- un'allieva ha partecipato negli ultimi due anni a tutte le fasi delle Olimpiadi della Matematica, fino alle fasi nazionali a Cesenatico. In particolare quest'anno ha fatto parte della squadra femminile del Liceo che ha vinto la II Gara per la qualificazione alla fase nazionale

In quest'ultimo anno un nutrito gruppo di alunni ha frequentato i corsi di orientamento universitario e di preparazione ai test di ammissione del Politecnico e delle Facoltà biomediche di Torino. Alcuni hanno preso parte ad incontri di formazione presso l'ospedale San Luigi di Orbassano (facoltà di Medicina) e ad un incontro con rappresentanti delle Forze Armate.

Si evidenzia, infine, che due alunni della classe hanno frequentato un periodo di studio in Canada: un alunno nel periodo agosto-dicembre 2016 presso la Seycove Secondary School di Vancouver, un'altra alunna nel periodo gennaio-luglio 2017 presso la West Kings High School, Auburn, Nova Scotia.

10. SIMULAZIONI DELLA TERZA PROVA D'ESAME

Si sono svolte due simulazioni di Terza prova nelle date 18/01/2018 e 11/04/2018 con tipologia B - quesiti a risposte aperte - 4 materie - 3 quesiti per ciascuna materia per un totale di 12 quesiti. Si é ritenuto che questa tipologia fosse la più adeguata per verificare le competenze acquisite, la conoscenza dei contenuti e la capacità di rielaborare questi ultimi.

PRIMA SIMULAZIONE DI TERZA PROVA 17/01/2018
LICEO SCIENTIFICO GOBETTI - TORINO
1a SIMULAZIONE - INGLESE
TERZA PROVA ESAME DI STATO A.S. 2017/2018

ALUNNO/A: _____ **CLASSE:** ___ **DATA** _____

Answer the following questions (10 lines each question)

1. What are the aspects of society that C. Dickens criticize in his novels?

2) Briefly present the values and principles expressed in Whitman's poetry.

3) Present the protagonist of The Picture of Dorian Gray and explain why he embodies the values and beliefs of Aestheticism.

_____/15

Terza Prova di Filosofia data: 17/01/ 2018

Tipologia B: Quesiti a risposta singola Max 10 righe

Nome.....

Quesito 1: Il rapporto servo-signore e la coscienza infelice sono due figure emblematiche dello sviluppo della coscienza. Prendi in considerazione una delle due e spiega il significato filosofico che assume nella Fenomenologia dello Spirito

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

LICEO SCIENTIFICO STATALE "P. GOBETTI", TO

SIMULAZIONE TERZA PROVA SCRITTA

Classe 5^E

MATERIA: SCIENZE

Data: 17/01/2018

Cognome Nome

Rispondere alle seguenti domande in un massimo di 10 righe.

1. L'interno della Terra si suppone costituito da una serie di strati concentrici separati da discontinuità. Elenca quali sono questi strati, la loro composizione e le loro proprietà mineralogiche e meccaniche.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. Le rocce forniscono molte informazioni sugli ambienti in cui si sono formate. Spiega la classificazione delle rocce ignee, indicando in quali ambienti si formano le diverse rocce.

.....
.....
.....
.....
.....

3. La tettonica a placche spiega con grande coerenza una grande varietà di fenomeni geologici. Riferendoti a questa teoria, spiega come si formano le catene montuose.

SECONDA SIMULAZIONE DI TERZA PROVA 11/04/2018

LICEO SCIENTIFICO GOBETTI - TORINO
2a SIMULAZIONE - INGLESE
TERZA PROVA ESAME DI STATO A.S. 2017/2018

ALUNNO/A: _____ CLASSE: ___ DATA _____

Answer the following questions (10 lines each question)

1. The excerpt "The Funeral" from Ulysses is an example of Joyce's experimenting new narrative techniques. Explain why.

2) Why is Wilfred Owen's "Dulce et Decorum Est" a realistic poem and which imagery is presented

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. Spiega le motivazioni dell'entrata in guerra dell'Italia e delinea i tratti salienti della guerra parallela condotta dall'Italia:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Fisica – 11/04/2018 – CLASSE COGNOME E NOME

Enuncia e dimostra la legge di Faraday-Neumann

Enuncia i postulati della relatività ristretta. Da questi discende il fatto che spazio e tempo variano: dimostra che le lunghezze si contraggono

Spettro di corpo nero e spiegazione di Planck

VOTO: ____/15

Terza prova di Arte Classe 5E 11/04/18

I Macchiaioli : un movimento artistico che nasce intorno al 1856 a Firenze.
Analizza le principali caratteristiche del movimento italiano.

Analizza l'opera "La lezione di ballo" di Degas, precisando le caratteristiche della sua pittura.



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

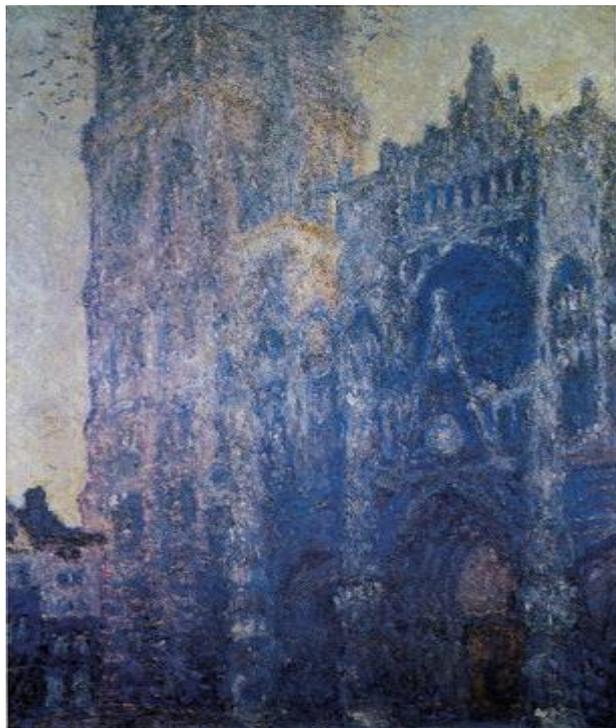
.....

.....

.....

.....

Analizza l'opera "La cattedrale di Rouen" di Monet.



.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

11. TESTI DELLE SIMULAZIONI DI PRIMA E SECONDA PROVA

SIMULAZIONE PRIMA PROVA -

TIPOLOGIA A – ANALISI DEL TESTO

Sibilla Aleramo, *Una donna*, 1906 Capitolo XII

Seguì un intenso, strano periodo, durante il quale non vissi che di letture, di meditazioni e dell'amore di mio figlio. Ogni altra cosa m'era divenuta del tutto indifferente. Avevo solo la sensazione del riposo che mi procurava quella esistenza così raccolta, uniforme, senza sotterfugi né paure.

Un silenzioso istinto mi faceva porre da parte i problemi sentimentali, mi teneva lontana anche dalle letture romantiche delle quali m'ero tanto compiaciuta nell'adolescenza. La questione sociale invece non aveva nulla di pericoloso per la mia fantasia. Io ero passata nella vita portando meco un'inconcepibile confusione di principi umanitari, senza aver mai il desiderio di dar loro una qualsiasi giustificazione. Da bambina avevo nutrito in segreto l'amore dei miseri, pur ascoltando le teorie autocratiche di mio padre. I miei componimenti contenevano in proposito degli squarci retorici che mi sorprendevo e mi lusingavano, e facevano sorridere bonariamente il babbo. Nella mia educazione era stato uno strano miscuglio. Non s'era coltivato in me il senso dell'armonia. Nessuna pagina immortale era stata posta sotto ai miei occhi durante la mia fanciullezza. Il passato non esisteva quasi per me, non andava oltre i miei nonni, cui sentivo accennar qualche volta; e la storia che m'insegnavano a scuola mi appariva non come la mia stessa esistenza prolungata all'indietro indefinitamente, ma figurava davanti alla mia fantasia come un arazzo, come una fantasmagoria. Io non potevo quindi, in quel tempo, che riportarmi alla realtà immediata, e tutto m'era divenuto oggetto d'esame. M'ero condotta a considerar di mia iniziativa l'essere umano con un'intensità eccezionale, formandomi con inconsapevoli sforzi un culto dell'umanità non del tutto teorico. Se le condizioni di famiglia non m'inducevano ad approfondire il fenomeno delle disuguaglianze sociali, ciò che notavo incidentalmente a scuola e per via mi metteva nell'animo una volontà confusa di azione riparatrice.

Partita dalla città, piombata in paese incolto, avevo ben presto, sotto l'esclusiva influenza di mio padre, smarrito quel senso di larga fraternità che nei grandi centri è imperioso ed attivo, avevo concepito il mondo come un gruppo d'intelligenze servito da una moltitudine fatalmente ignara e pressoché insensibile. Ma anche questa credenza non aveva tardato a sconvolgersi, per cagione prima, credo, d'un piccolo episodio avvenuto verso i miei quattordici anni. Era a colazione da noi il padrone della fabbrica, un blasonato milionario. Questi aveva sfogliato una rivista alla quale mio padre era abbonato. La trovava bella, ma «troppo cara». Ciò aveva ai miei occhi innalzato la mia famiglia di fronte al riccone che possedeva due pariglie e non aveva una rivista... M'ero troppo incoraggiata a chiacchierare, perché parlando del mio ufficio, avevo detto «la nostra fabbrica». E correggendomi la mamma, il conte aveva soggiunto:

«Lasci! È come il mio cocchiere che dice 'i miei cavalli'».

La stizza che mi aveva invasa subitamente, aveva anche scossa la mia concezione della società.

Più tardi il matrimonio aveva prodotto una specie di sosta nel mio sviluppo spirituale.

Ed ecco che infine penetrava in me il senso di un'esistenza più ampia, il mio problema interiore diveniva meno oscuro, s'illuminava del riflesso di altri problemi più vasti, mentre mi giungeva l'eco dei palpiti e delle aspirazioni degli altri uomini. Mercé i libri io non ero più sola, ero un essere che intendeva ed assentiva e collaborava ad uno sforzo collettivo. Sentivo che questa umanità soffriva per la propria ignoranza e la propria inquietudine: e che gli eletti erano chiamati a soffrire più degli altri per spingere più innanzi la conquista.

Un giorno della mia infanzia mio padre mi aveva parlato di Cristo. Mi aveva detto ch'era stato il migliore degli uomini, il maestro della sincerità e dell'amore, il martire della propria coscienza. Io avevo chiuso in petto quel nome, ne avevo fatto l'occulto simbolo della perfezione, senza adorarlo tuttavia, felice semplicemente di sapere che un *sommo* aveva esistito, che l'essere umano poteva, volendo, salire fino a rappresentare l'ideale della divinità, l'aspirazione all'eterno. Come mi era parsa puerile la mitologia cristiana! Cristo non era nulla, se Dio; ma se egli era uomo, diveniva il fiore dell'Umanità, non un dio diminuito, ma l'uomo nella sua maggior potenza. E sempre Gesù, il Gesù di Geneareth sorridente ai bimbi, il Gesù indulgente verso la pentita, incapace di rancore, sereno nell'ammonimento come nella profezia, aveva brillato davanti alla mia anima, figura ideale che mi pareva di veder offuscarsi di tristezza ogni volta ch'io mi allontanavo dalla bontà e dalla verità.

Dopo mesi, forse dopo anni di smarrimento, io rivedevo il sorriso di Cristo su la mia strada, e mi rivolgevo a lui come a una fonte d'ispirazione. Per alcun tempo vagheggiai una dottrina che unisse la soavità dei precetti del Galileo, sorti dal grembo della natura, alla potenza delle teorie moderne emanate dalla scienza e dall'esperienza, la libertà con la volontà, l'amore con la giustizia. Era come un'orientazione, come l'affermazione di una armonia.

Attorno a me, frattanto, molte cose prendevano un significato, attiravano la mia attenzione. Mi accorgevo con lento stupore di non essermi mai prima chiesta se io avessi qualche responsabilità di quanto mi urtava o mi impietosiva nel mondo circostante. Avevo mai considerato seriamente la condizione di quelle centinaia di operai a cui mio padre dava lavoro, di quelle migliaia di pescatori che vivevano ammicchiati a pochi passi da casa mia, di quei singoli rappresentanti della borghesia, del clero, dell'insegnamento, del governo, della nobiltà, che conoscevo da presso? Tutta questa massa umana non aveva mai attratto altro che la mia curiosità superficiale; senza esser superba né servile, io ero passata fra i due estremi poli dell'organizzazione sociale sentendome isolata. Non avevo mai accolta l'idea d'essere una spostata, a cui l'osservazione del mondo si presentava in

circostanze eccezionalmente favorevoli. Il mio allontanamento dai volumi di scienza era una colpa assai meno grave di quella che consisteva nell'aver trascurato di gettar gli occhi sul grande libro della vita.

Ed ora? Non potevo andare fra il popolo, né rientrare in quell'ambiente il cui contatto mi era stato fatale; la mia reclusione, per forza d'abitudine, era diventata ormai così spontanea, che non si sarebbe potuta rompere senza sommuovere nuovamente l'esistenza della nostra casa. Dovevo limitarmi a raccogliere l'eco che saliva dalla strada alle mie stanzette.

Il giovane che mia sorella amava s'era in quell'inverno impegnato in una lotta che gli aveva alienato del tutto l'animo di mio padre: organizzava gli operai della fabbrica, li univa per la resistenza; il socialismo penetrava mercé sua nel paese. Mio padre proibì alle due ragazze di riceverlo più oltre in casa. La fidanzata era smarrita. Malgrado la contrarietà di mio marito invitai il giovine ingegnere in casa mia. Come luccicavano gli occhi della fanciulla la prima volta che le feci trovar da me, senza preavviso, l'amato! Per lei, per l'altra bimba, per mio fratello già sedicenne, non poteva far altro, purtroppo, che assicurare quell'appoggio. Compievo su me uno sforzo riparatore troppo grande perché mi avanzasse l'energia di dedicarmi efficacemente a quei poveri abbandonati del mio sangue.

Dal giovane fui informata con esattezza del movimento che sollevava le masse lavoratrici in tutto il mondo e le opponeva formidabili di fronte alla classe cui appartenevo.

Egli aveva studiato in Germania, aveva viaggiato, e, tornato nella sua regione da due anni per dirigere i lavori di un nuovo tronco ferroviario, aveva sentito il bisogno prepotente di tentare qualcosa per quelle miserevoli popolazioni, da cui egli era pur germinato.

Mia sorella accettava tutto a priori; le idee vivevano, palpitavano nel giovane, ed ella non poteva distinguerle da lui. Io discutevo, m'infervoravo. Lenta nell'espressione, per amor di sincerità e di esattezza, inesperta nella dialettica, mi provavo poi a riprender la mia libertà di spirito a tavolino e scrivevo sul quaderno stesso a cui avevo confidato lo sfogo del mio dolore. Mi compiacevo cedendo all'impulso, poi arrossivo, assalita dal dubbio di esser vittima d'una sciocca ambizione incipiente, di *recitare una parte*, come nei tempi lontani in cui, bimba, mi figuravo davanti allo specchio d'essere una dama affascinante. Ma continuavo, nondimeno, con impeto.

Pensare, pensare! Come avevo potuto tanto a lungo farne senza? Persone e cose, libri e paesaggi, tutto mi suggeriva, ormai, riflessioni interminabili. Talune mi sorprendevo, talaltre, ingenua, mi facevano sorridere; certe ancora recavano una tale grazia intrinseca, ch'ero tratta ad ammirarle come se le vedessi espresse in nobili segni, destinate a commuovere delle moltitudini. La loro varietà era infinita. Tanta ricchezza era in me? Mi dicevo che probabilmente essa non aveva nulla di eccezionale, che probabilmente tutti gli esseri ne recano una uguale nel segreto dello spirito, e solo le circostanze impediscono che tutte vadano ad aumentare il patrimonio comune. Ma non ero persuasa dell'ipotesi. Tanta incoscienza e noncuranza erano intorno!

Il dottore avrebbe potuto fornire una base ai miei studi colla sua scienza, ma egli non si curava più di nutrire il suo spirito: le necessità urgenti della sua professione l'occupavano troppo, e il suo scetticismo gli faceva apparire troppo ipotetico un mutamento di condizioni secolari, il sollievo d'una miseria fisiologica ereditaria. Mi diede però alcuni libri, trattati di biologia, manuali d'igiene, di storia naturale. E sorrideva con simpatia non priva di canzonatura, quando gli mostravo che ne avevo tratto sunti e note.

Egli era per me un fenomeno malinconicamente interessante. Mi chiedevo ancora se erano esistiti e se esistevano dei rapporti intimi fra lui e mia cognata, e il solo sospetto mi riusciva umiliante. Ma come viveva egli scapolo? Il caso di mio padre mi faceva fermar l'attenzione sul fatto sessuale e ne traevo delle riflessioni amare. Ecco, anche questo giovane, che professava un tal rispetto per me e riconosceva delle verità superiori, conducendo una vita esemplare secondo le convenzioni sociali, aveva una vita segreta forse non confessabile....

Chi osava ammettere una verità e conformarvi la vita? Povera vita, meschina e buia, alla cui conservazione tutti tenevan tanto! Tutti si accontentavano: mio marito, il dottore, mio padre, i socialisti come i preti, le vergini come le meretrici: ognuno portava la sua menzogna, rassegnatamente. Le rivolte individuali erano sterili o dannose: quelle collettive troppo deboli ancora, ridicole quasi di fronte alla paurosa grandezza del mostro da atterrare!

E incominciai a pensare se alla donna non vada attribuita una parte non lieve del male sociale. Come può un uomo che abbia avuto una buona madre divenir crudele verso i deboli, sleale verso una donna a cui dà il suo amore, tiranno verso i figli? Ma la buona madre non deve essere, come la mia, una semplice creatura di sacrificio: deve essere *una donna*, una persona umana.

E come può diventare una donna, se i parenti la danno, ignara, debole, incompleta, a un uomo che non la riceve come sua eguale; ne usa come d'un oggetto di proprietà; le dà dei figli coi quali l'abbandona sola, mentr'egli compie i suoi doveri sociali, affinché continui a baloccarsi come nell'infanzia?

Dacché avevo letto uno studio sul movimento femminile in Inghilterra e in Scandinavia, queste riflessioni si sviluppavano nel mio cervello con insistenza. Avevo provato subito una simpatia irresistibile per quelle creature esasperate che protestavano in nome della dignità di tutte sino a recidere in sé i più profondi istinti, l'amore, la maternità, la grazia. Quasi inavvertitamente il mio pensiero s'era giorno per giorno indugiato un istante di più su questa parola: «emancipazione», che ricordavo d'aver sentito pronunciare nell'infanzia, una o due volte, da mio padre seriamente, e poi sempre con derisione da ogni classe d'uomini e di donne. Indi avevo paragonato a quelle ribelli la gran folla delle inconsapevoli, delle inerti, delle rassegnate, il tipo di donna plasmato nei secoli per la soggezione, e di cui io, le mie sorelle, mia madre, tutte le creature femminili da me conosciute, eravamo degli esemplari. E come un religioso sgomento m'aveva invasa, lo avevo sentito di toccare la soglia della *mia* verità, sentito ch'ero per svelare a me stessa il segreto del mio lungo, tragico e sterile affanno....

Ore solenni della mia vita, che il ricordo non potrà mai fissare distintamente e che pur rimangono immortali dinanzi allo spirito! Ore rivelatrici d'un destino umano più alto, lontano nei tempi, raggiungibile attraverso gli sforzi di piccoli esseri incompleti, ma nobili quanto i futuri signori della vita!

Rina Faccio, in arte Sibilla Aleramo, nacque il 14 agosto del 1876 ad Alessandria. Trascorse l'infanzia a Milano e l'adolescenza a Porto Civitanova Marche. Da ragazzina lavorò come contabile nella fabbrica del padre, fino a quando la madre, soggetta a crisi depressive, tentò il

suicidio. Infelici furono anche gli anni del suo matrimonio, finché nel 1896 tentò il suicidio, anche lei. Scelse però di reagire intensificando l'attività letteraria, come antidoto, scrivendo articoli e iniziando la stesura del suo primo romanzo, l'autobiografia "Una donna". Il libro uscì nel 1906: fu un vero e proprio successo. Nel 1902 prende la decisione di abbandonare marito e figlio (che rivide solo dopo trent'anni) e si trasferì a Roma, avviando così la ricostruzione della sua vita, dedicandosi con tutta se stessa a un'intensa produzione letteraria, in poesia ed in prosa. Sibilla visse ancora a lungo e morì a Roma a ottantatré anni nel 1960.

1. Comprensione del testo

- 1.1. Si descriva e si spieghi il sottogenere di romanzo a cui appartiene il testo e la relazione tra l'io narrante e l'autrice.
- 1.2. Si riassume e si spieghi il contenuto del capitolo (max 15 righe)

2. Analisi del testo

- 2.1. Si indichino e si spieghino i punti nodali del percorso compiuto dall'io narrante.
- 2.2. Si spieghi il ragionamento a proposito di Dio e l'uomo.
- 2.3. Si individuino i passi significativi per l'acquisizione di coscienza politica dell'io narrante.
- 2.4. Si individuino i passi significativi per l'acquisizione della coscienza di genere dell'io narrante.
- 2.5. Si spieghi che cosa si intende con l'espressione "questione sociale".
- 2.6. Si spieghi che cosa significa l'espressione "il suo scetticismo gli faceva apparire troppo ipotetico un mutamento di condizioni secolari, il sollievo d'una miseria fisiologica ereditaria".
- 2.7. Si spieghino le parole *credenza*, *blasonato*, *orientazione*, *germinato*.
- 2.8. Di cosa è metafora "il grande libro della vita"?
- 2.9. Si indichi e si spieghi una figura retorica a scelta.

3. Interpretazione complessiva e approfondimenti

Si presenti l'autrice nel contesto culturale di appartenenza, con riferimento ad altre esperienze letterarie coeve. Si illustrino gli aspetti caratterizzanti le scelte di poetica (deducibili dal testo) e gli esiti artistici. Si proponga una riflessione a proposito del legame fra letteratura e politica, nello scenario d'inizio XX secolo, che vede la nascita dei partiti di massa e del movimento politico delle donne, in un confronto con l'oggi.

TIPOLOGIA B -Redazione di un "saggio breve" o di "un articolo di un giornale" –

Consegna

Sviluppa l'argomento scelto o in forma di "saggio breve" o di "articolo di giornale", utilizzando, in tutto o in parte, e nei modi che ritieni opportuni, i documenti e i dati forniti.

Se scegli la forma del "saggio breve" argomenta la tua trattazione, anche con opportuni riferimenti alle tue conoscenze ed esperienze di studio. Premetti al saggio un titolo coerente e, se vuoi, suddividilo in paragrafi. Se scegli la forma dell'articolo di giornale, indica il titolo dell'articolo e il tipo di giornale sul quale pensi che l'articolo debba essere pubblicato.

Per entrambe le forme di scrittura non superare le quattro o cinque colonne di metà di foglio protocollo.

1. Ambito artistico – letterario

Argomento: L'esperienza della città e della modernità nell'immaginario artistico-letterario tra Ottocento e Novecento (stimoli, inquietudini e reazioni).

1. Lo studioso Arnold Hauser, storico e critico dell'arte inglese, mostra il rapporto fra Impressionismo, vita urbana e dinamismo della civiltà moderna.

"L' Impressionismo è l'arte urbana per eccellenza, e non solo perché scopre la città e alla città riporta, dalla campagna, la pittura di paesaggio, ma anche perché vede il mondo con gli occhi del cittadino e reagisce alle impressioni dall'esterno con l'ipertensione nervosa dell'uomo educato alla tecnica moderna. E' lo stile urbano, perché ritrae la mutevolezza, il ritmo nervoso, le impressioni subitane, una nuova acuita sensibilità, una nuova eccitabilità nervosa e, accanto all'arte gotica e al Romanticismo, rappresenta una fra le più importanti svolte della storia dell'arte occidentale".

(A. Hauser, Storia sociale dell'arte, Einaudi, Torino)

2. *"Quanto maggiore è la parte dello choc nelle singole impressioni; quanto più la coscienza deve essere continuamente all'erta nell'interesse della difesa dagli stimoli; quanto maggiore è il successo con cui essa opera; e tanto meno esse penetrano nell'esperienza, tanto più corrispondono al concetto di esperienza vissuta. La funzione peculiare della difesa dagli chocs si può forse scorgere, in definitiva, nel compito di assegnare all'evento, a spese dell'integrità del suo contenuto, un esatto posto temporale nella coscienza. Sarebbe questo il risultato ultimo e maggiore della riflessione. Essa farebbe dell'evento un'esperienza vissuta. In caso di mancato funzionamento della riflessione, si determinerebbe lo spavento, lieto o – per lo più – sgradevole, che sancisce secondo Freud, il fallimento della difesa contro gli chocs. Questo elemento è stato fissato da Baudelaire in un'immagine cruda. Egli parla di un*

duello in cui l'artista, prima di soccombere, grida di spavento. Questo duello è il processo stesso della creazione. Baudelaire ha quindi l'esperienza dello choc al centro del suo lavoro artistico. [...]" (W. Benjamin, Angelus Novus, Saggi e Frammenti, Einaudi, Torino)

Walter Benjamin, pensatore tedesco (vicino alla scuola sociologica di Francoforte) morto suicida nel 1940, distinse il concetto di esperienza dal concetto di "esperienza vissuta". L'esperienza vissuta permette di rielaborare razionalmente, attraverso la riflessione, gli choc della vita, così da impedirne la penetrazione nel profondo e da difendere la coscienza dal loro assalto. La semplice esperienza è invece quella subita direttamente dallo choc, senza alcuna mediazione. E' quest'ultimo il caso di Baudelaire, che nella vita cittadina subisce incessantemente l'esperienza degli choc prodotti dagli urti della folla, dalle luci, dalle novità dei prodotti e delle situazioni più diverse presenti nella metropoli moderna.

3. *"Come, Voi qui, mio caro? In un bordello voi, il bevitore di quintessenza, voi, il mangiatore d'ambrosia! Veramente c'è di che stupirsi"*

"Mio caro, sapete quanto temo i cavalli e le carrozze. Poco fa nell'attraversare il boulevard, in gran fretta, mentre saltellavo nel fango tra quel caos dove la morte giunge al galoppo da tutte le parti tutt' in una volta, la mia aureola è scivolata, a causa d'un brusco movimento, giù dal capo nel macadam. Non ebbi coraggio di raccattarla, e mi parve meno spiacevole perder le insegne, che non farmi rompere le ossa. E poi, ho pensato, non tutto il male viene per nuocere. Ora posso passeggiare in incognito, commettere bassezze, buttarmi alla crapula come un semplice mortale. Eccomi qua, proprio simile a voi, come vedete!"

"Per lo meno dovrete mettere un avviso per chi trova quest'aureola..."

"...D'altronde la dignità mi annoia, e inoltre penso con gioia che qualche poetastro la prenderà e se la porrà impudentemente."

(C. Baudelaire, Poemetto in prosa, La perdita dell'aureola, da Poesie e Prose)

4. *"D'attorno a me urlava la strada assordante. Alta sottile, in lutto stretto, maestosa nel suo dolore, una donna passò, sollevando con la mano superba il festone e l'orlo della gonna; era così agile e nobile, con la sua gamba statuaria...Io bevevo, teso come un folle, nel suo occhio, cielo livido in cui nasce l'uragano, la dolcezza che incanta e il piacere che uccide. Un lampo...poi la notte! – O fugace bellezza, il cui sguardo mi ha ridato improvvisamente la luce, non ti rivedrò che nell'eternità? [...]"*

(C. Baudelaire, A una passante, in Fiori del male, Einaudi) – La folla cittadina è diventata il luogo privilegiato della visione e osservazione poetica, ma anche l'elemento ostile che, dopo aver per un attimo mostrata una donna al poeta, la sottrae dentro un flusso caotico e incessante. L'incontro fugace rappresenta quell'esperienza dello choc a cui la realtà cittadina assoggetta il poeta.

5. *"Carissimo Luigi, verrai finalmente? Non credere che sia egoismo d'amico il mio desiderio d'averti qui, o almeno che non sia soltanto ciò. Tu hai bisogno di vivere alla grand'aria, come me, e per noi altri infermieri di mente e di nervi (=esperti nella conoscenza dell'uomo) la gran'aria è la vita di una grande città, le continue emozioni, il movimento, le lotte con sé e gli altri, se vuoi pure così. Tutto quello che senti ribollire dentro di te irromperà improvviso, vigoroso, fecondo appena sarai in mezzo ai combattenti di tutte le passioni e di tutti i partiti. Costà tu ti atrofizzi. Vedi che per essere nella capitale bacologia (=capitale dei bachi da seta – Milano era il centro dell'industria tessile della seta) io me la cavo per ben... Io immagino te, venuto improvvisamente dalla quiete della tranquilla Sicilia, te artista, poeta, matto, impressionabile, nervoso come me, a sentirti penetrare da tutta questa febbre violenta di una vita in tutte le sue più ardenti manifestazioni, l'amore, l'arte, la soddisfazione del cuore, le misteriose ebbrezze del lavoro, pioverti da tutte le parti, dall'attività degli altri, dalla pubblicità qualche volta clamorosa, pettegola, irosa, dagli occhi delle belle donne, dai facili amori, o dalle attrattive pudiche. [...]"*

(Giovanni Verga, Lettera a Capuana da Lettere – Milano si presenta a G. Verga, che vi va ad abitare nel 1873, come immagine stessa della frenesia della modernità e, nello stesso tempo, come spinta e prospettiva indispensabile al lavoro artistico che solo in una grande metropoli può trovare alimento e giustificazione Per questo Verga suggerisce all'amico Capuana di andare e vivere con lui in questa città.

6. *"[...] Il nonno poi aveva certi singolari argomenti per confortarsi e per confortare gli altri: - Del resto volete che vel dica? Un po' di soldato gli farà bene a quel ragazzo; ché il suo paio di braccia gli piaceva meglio di portarsele a spasso la domenica, anziché servirsene a buscarsi il pane.*

Oppure: - Quando avrà provato il pane salato che si mangia altrove, non si lagnerà più della minestra di casa sua. Finalmente arrivò da Napoli la prima lettera di Ntoni, che mise in rivoluzione tutto il vicinato. Diceva che le donne, in quelle parti là, scopavano le strade con le gonnelle di seta, e che sul molo c'era il teatro di pulcinella, e si vendevano le pizze, a due centesimi, di quelle che mangiano i signori, e senza soldi non ci si poteva stare, e non era come a Trezza, dove se non si andava all'osteria della Santuzza non si sapeva come spendere un baiocco.

- Mandiamogli dei soldi per comprarsi le pizze, al goloso! Brontolava padron 'Ntoni; già lui non ci ha colpa, è fatto così; è fatto come i merluzzi, che abbocherebbero un chiodo arrugginito. [...]
(G. Verga, I Malavoglia, Cap. 1)

7. D'Annunzio da Maia (1903) - *Le città terribili*

[...] *Gloria delle città/ terribili, quando a vespro/ s'arrestano le miriadi/ possenti dei cavalli/ che per tutto il giorno/ fremettero nelle vaste/ macchine mai stanchi,/ e s'accendono i bianchi/ globi come pendule lune/ tra le attonite file/ dei platani lungh'esse/ le case mostruose/ dalle cento e cento occhiaie,/ e i carri sulle rotaie/ stridono carichi di scòria/ umana scintillando/ d'una luce piú bella/ che la luce degli astri,/ e ne' cieli rossastri/ grandeggiano solitarie/ le cupole e le torri! [...]*

8. Riferimenti iconografici:

A) Claude Monet, *La stazione Saint-Lazare* (1877) – La rappresentazione di una stazione ferroviaria in quanto soggetto non poetico suscitò scandalo, ma è un segno della scelta di privilegiare le impressioni reali della vita quotidiana non solo della natura, ma anche della città. Monet realizza questo quadro subito dopo aver lasciato Argenteuil per installarsi a Parigi. Dopo molti anni trascorsi a dipingere la campagna, il pittore volge la propria attenzione ai paesaggi urbani. Nel periodo in cui i critici Duranty e Zola incoraggiano gli artisti a raffigurare il loro tempo, Monet cerca di diversificare la sua ispirazione e vuole essere considerato, seguendo l'esempio di Manet, Degas e Caillebotte, come un pittore della vita moderna.



B) Auguste Renoir, *Il mulino della "Galette"* (1876) – Un tema della vita cittadina che affascina i pittori impressionisti è la folla; qui la folla è rappresentata mentre danza e dà la sensazione vertiginosa del movimento, del rapido mutamento delle sensazioni visive.



C) Il quadro, realizzato nel 1910, può essere considerata la prima opera pienamente futurista di Boccioni. Il soggetto non si discosta molto da analoghi quadri, realizzati negli anni precedenti, che avevano come soggetto le periferie urbane. Qui, tuttavia, il naturalismo dei quadri precedenti viene meno per lasciare il posto ad una visione più dinamica

e movimentata. Solo nella parte superiore del quadro è possibile cogliere una visione da periferia urbana con dei palazzi in costruzione, impalcature e ciminiere. La gran parte del quadro è invece occupata da uomini e cavalli che si fondono in un esasperato sforzo dinamico. Vengono così messi in risalto alcuni elementi tipici del futurismo: l'esaltazione del lavoro umano e l'importanza della città moderna come luogo plasmato sulle esigenze dell'uomo futuro.



B 2. AMBITO SOCIO-ECONOMICO

Argomento: Non è un Paese per laureati

- 1) Italia non riesce a tenersi stretti i cittadini qualificati e non ne attrae dall'estero. Aumenta il numero di laureati e diplomati che lasciano l'Italia, soprattutto i giovani (sei su dieci), mentre si riduce il numero di italiani che rimpatriano. È quanto emerge dalla ricerca "Le migrazioni qualificate in Italia" dell'Istituto di Studi Politici S. Pio V e dal Centro Studi e Ricerche Idos presentata a Bruxelles.

Nel 2015 sono emigrati dall'Italia 27mila diplomati e 24mila laureati per trasferirsi all'estero. Un dato significativo, se si pensa che a fine anni '90 erano in media poco più di tremila all'anno gli italiani qualificati che decidevano di lasciare il nostro paese. «Una forte carenza di posti di lavoro, occupazioni e mansioni non adeguate ai titoli di studio, una scarsa attenzione al merito e al riconoscimento delle capacità nel mondo universitario sono alcune delle cause che favoriscono il fenomeno dei cervelli in fuga. In Italia i laureati sono pochi e sono meno retribuiti dei colleghi in un altro paese», commenta Benedetto Coccia, presidente dell'Istituto San Pio V e tra gli autori della ricerca.

Il nostro Paese non riesce a offrire opportunità ai laureati, non riesce a gratificare ricercatori e persone qualificate offrendo posizioni e condizioni lavorative adeguate agli sforzi e al livello di istruzione conseguiti: I lavoratori sovraistruiti rispetto alle mansioni che svolgono sono il 20% degli italiani e il 40% degli stranieri. Tutto ciò genera un forte livello di frustrazione che provoca, in genere, la ricerca di nuove destinazioni: i nostri ricercatori, ingegneri, medici, infermieri o avvocati formati dall'Italia trovano il giusto riconoscimento e valorizzazione altrove. «Problematico è ancora il riconoscimento dei crediti e dei diplomi e certificati universitari sia per chi viene da paesi terzi che per i laureati all'interno dell'Ue, in Italia poi si conta il più basso numero di laureati. Il nostro sistema universitario è ancora poco attraente, mancano una formazione duale e la previsione di un percorso tecnico-specialistico non accademico presente in molti altri paesi. Questo comporta anche una minore innovazione imprenditoriale». Così è intervenuta Silvia Costa, presidente della Commissione Cultura al Parlamento Europeo, durante la presentazione della ricerca. (Da *Continua la "fuga dei cervelli", mentre i laureati stranieri che scelgono l'Italia sono solo 500mila* di Irene Giuntella, 30 novembre 2016 *Il Sole 24 ore*)

- 2) Pronto un pacchetto di norme per velocizzare e semplificare ingresso e soggiorno per chi vuole studiare o fare ricerca nel nostro Paese. L'obiettivo è quello attrarre i migliori cervelli nel mondo eliminando innanzitutto la tanto temuta burocrazia. In cantiere permessi di soggiorno su misura – da ottenere nel giro di 30 giorni – per ricercatori e studenti extra europei che scelgono i nostri centri di ricerca, università, accademie e Its. Con la possibilità di restare in Italia più tempo una volta conclusi gli studi o il progetto di ricerca.

Il decreto esaminato in via preliminare da Palazzo Chigi lo scorso 8 febbraio recepisce la direttiva Ue 2016/801 che si occupa proprio di modificare le condizioni di ingresso e soggiorno (superiori ai 90 giorni) in Europa dei cittadini di Paesi extra europei per motivi di ricerca, studio, tirocinio, volontariato, o per partecipare a programmi di scambio e progetti educativi. Tra le semplificazioni si segnala innanzitutto il taglio dei tempi al momento di ingresso che vengono di fatto dimezzati rispetto a oggi: il ricercatore e per conto suo l'istituto di ricerca o l'università che lo ospita potrà ottenere dallo sportello unico per l'immigrazione presente nella prefettura competente il rilascio del nulla osta per l'ingresso così come del successivo permesso di soggiorno nel giro massimo di 30 giorni. Con il permesso di soggiorno, rilasciato dal questore in formato elettronico, che avrà una durata pari a quella del programma di ricerca, con la possibilità tra l'altro del ricongiungimento dei familiari dei ricercatori alle stesse condizioni. Le nuove regole – che tra l'altro equiparano i dottorandi ai ricercatori – prevedono anche una novità importante. E cioè la possibilità per i ricercatori stranieri, una volta completato il proprio progetto di ricerca in Italia, di ottenere un nuovo permesso di soggiorno per cercare lavoro o aprire un'impresa nel nostro Paese.

La bozza di decreto legislativo prevede semplificazioni anche per tutti quei giovani non europei che vogliono studiare e formarsi nel nostro Paese introducendo un permesso di soggiorno ad hoc per «studente», «tirocinante» e «alunno» che vuole frequentare corsi di studio presso università, istituti tecnici superiori, accademie e conservatori e corsi di formazione professionale o che è stato ammesso a frequentare un tirocinio curricolare. Anche in questo caso il permesso avrà la durata pari a quella del percorso formativo. E anche in questo caso viene consentito agli studenti, una volta completati gli studi (laurea, master, o altro) di ottenere un nuovo permesso di soggiorno di durata pari almeno ad un anno, per cercare un'occupazione o avviare un'impresa, «fermo restando la necessità – avverte il decreto – della disponibilità di requisiti economici sufficienti a non gravare sul sistema di assistenza sociale e di una copertura sanitaria». (Da *corriereuniv.it* 13 febbraio gennaio 2018)

3) Una piccola guerra in cui abbiamo perso una parte della nostra migliore gioventù. In otto anni, dal 2008 al 2015, 260 mila giovani sotto i 40 anni, soprattutto laureati e qualificati, hanno scelto di lasciare l'Italia e di emigrare all'estero. Si tratta un fenomeno in crescita: nel 2008 i «cervelli» in fuga erano 21 mila; nel 2015 sono più che raddoppiati a quota 51 mila. È questo l'allarme lanciato dal Centro studi della Confindustria che ieri ha presentato il rapporto «Le sfide della politica economica» alla presenza del ministro dell'Economia, Pier Carlo Padoan, e del leader degli industriali, Vincenzo Boccia. Quella che viene definita l'«emergenza giovani» e il «vero tallone d'Achille della nostra economia», comporta per Confindustria una enorme distruzione del capitale umano nel nostro Paese. Il rapporto del Centro studi, guidato da Luca Paolazzi, calcola in circa 70 miliardi in otto anni le spese sostenute per istruzione e formazione dei giovani che successivamente mettono a frutto quello che hanno imparato all'estero. Lo Stato ha speso 28,8 miliardi mentre per le famiglie si valuta che la spesa di un nucleo per la crescita e l'educazione di un figlio fino a 25 anni arrivi mediamente a 165 mila euro, ne deriva dunque un costo complessivo di circa 42,8 miliardi. Solo nel 2015 il costo per il sistema Italia è stato, tra pubblico e privato, di 14 miliardi, circa un punto di Pil. (Da Roberto Petrini, *La fuga dei cervelli costa un punto di Pil*, 15 settembre 2017, in *La Repubblica*)

B 3 Ambito storico- politico

Argomento: I giovani e il sessantotto

1. Le basi materiali dell'esplosione della protesta nelle università italiane devono essere rintracciate nelle riforme scolastiche degli anni '60. Con l'introduzione della scuola media dell'obbligo estesa fino ai 14 anni, nel 1962, per la prima volta si era creato un sistema di istruzione a livello di massa oltre la scuola primaria. Esso mostrava gravi lacune: programmi tradizionali, carenza di aule e libri di testo, mancanza di aggiornamento degli insegnanti, ecc, ma aprì nuovi orizzonti a migliaia di ragazzi dei ceti medi e della classe operaia.[...] Nell'anno accademico 1967/'68 gli studenti universitari erano già 500.000, contro i 268.000 del 1960/'61. Nello stesso periodo si era raddoppiato il numero delle studentesse, le quali rappresentavano, però, nel 1968, ancora meno di un terzo dei nuovi iscritti. La decisione di liberalizzare l'accesso ad un sistema universitario così pesantemente inadeguato significò semplicemente immettere in esso una bomba ad orologeria. La condizione degli studenti lavoratori era particolarmente intollerabile. Lo Stato non dava alcun sussidio agli studenti, tranne qualche borsa di studio ai più meritevoli. Molti studenti condividevano ben poco dei valori dominanti nell'Italia del miracolo economico: l'individualismo, il potere totalizzante della tecnologia, l'esaltazione della famiglia; la stessa corsa ai consumi veniva giudicata da parecchi giovani come fenomeno tutt'altro che positivo. P.Ginsborg, *Storia d'Italia dal dopoguerra ad oggi*, Einaudi, Torino, 2006

2. Alla fine degli anni sessanta, e per molto tempo dopo, il governo e il sistema giuridico furono sommersi da rivendicazioni di diritti da parte di ogni genere di gruppi che si ritenevano danneggiati- neri, donne, gay, beneficiari dello Stato sociale, gruppi etnici, anziani e handicappati.[...] Il Congresso e la Corte Suprema avrebbero speso molti anni a definire i diritti dei vari gruppi di americani e il ruolo del governo nel sostenere o limitarne il godimento [...]. Gli anni sessanta furono un decennio in cui la rivoluzione sessuale passò dalla controcultura alla società nel suo complesso, producendo un rapido aumento nel numero dei divorzi, un incremento nel numero delle donne nel mondo del lavoro retribuito [...]. Con il ritorno del paese al conservatorismo, gli anni sessanta divennero agli occhi della società americana responsabili di ogni male, reale o immaginario: dal crimine all'abuso di droghe, alla gravidanza delle minorenni fino al declino per il rispetto delle autorità(come se attraverso il Vietnam e i decenni di complicità con il razzismo, le autorità non si fossero già screditate da sole). In realtà , proprio grazie agli anni sessanta gli Stati Uniti sono diventati un paese più aperto, più tollerante: in una parola, un paese più libero.

E. Forner, *Storia della libertà americana*, Donzelli, Roma, 2000

3. A partire dal '66-'67 la rivolta giovanile si estese all'Europa e raggiunse il suo apice nel 1968, passato alla storia come "l'anno degli studenti". I principali elementi unificatori del movimento erano sia la decisa condanna dell'autoritarismo [...] sia l'aperta lotta contro il sistema capitalista e l'imperialismo americano, che a loro avviso aveva trovato la sua massima espressione nella guerra del Vietnam. [...] A Parigi un clima di malcontento sociale si era diffuso fra gli studenti a causa di alcuni provvedimenti del governo De Gaulle, in particolare di un piano di riforma dell'istruzione accolto con grande diffidenza. [...] Durante le prime settimane del maggio 1968, alla protesta universitaria che culminò nell'occupazione della prestigiosa università della Sorbona, a Parigi, si unì quella di 9 milioni di operai con uno sciopero generale senza precedenti. [...] Anche Praga fu protagonista di un episodio centrale della contestazione giovanile, che tuttavia ebbe caratteristiche molto diverse rispetto alle rivolte avvenute nelle democrazie occidentali. Dopo l'invasione del loro paese da parte delle truppe del patto di Varsavia, gli studenti praguesi promossero uno sciopero [...] per rivendicare i loro diritti: la libertà di riunione e di associazione, la libertà di espressione e di ricerca scientifica, l'abolizione della censura, il diritto di poter lavorare all'estero. [...] La dichiarazione inoltre rivendicava l'idea di poter realizzare nel loro paese un socialismo dal volto umano. (Brancati, Pagliarani, *Dialogo con la storia e l'attualità*, La Nuova Italia, Firenze 2012).
4. L'occupazione di Palazzo Campana (la sede delle facoltà umanistiche) da parte degli studenti di Torino nel novembre 1967 fu uno degli eventi che diede inizio al movimento di contestazione italiano. Le facoltà torinesi costituirono poi, nel corso del '68 una delle sedi più attive della protesta. La storica Luisa Passerini mette in luce la ricchezza di contenuti della protesta: critica dell'autoritarismo, ricerca di nuove forme di partecipazione democratica e rivendicazione di uno stretto rapporto tra sapere e democrazia:
l'occupazione di Palazzo Campana mise in discussione la struttura autoritaria celata dietro la maschera della neutralità della scienza e della cultura. Pose la questione della democrazia sia sul piano politico della gestione dell'Università sia su quello della conoscenza.[...] Il tema della conoscenza venne affrontato nell'esperienza dei controcorsi, dove si studiavano temi nuovi, fin allora assenti dall'Università, e soprattutto in modo diverso, instaurando altri rapporti con i docenti e con i libri [...]. L'attenzione alla quotidianità del rapporto con l'apprendimento si ritrova nella critica all'esame come forma di valutazione: volantini e documenti sviscerano nei particolari il rapporto tra docente e discente [...]
L.Passerini, *Autoritratto di gruppo*, Giunti, Firenze, 1988

B 4 Ambito tecnico - scientifico

Argomento: Tecnologia e informazione

1) In passato la censura operava bloccando il flusso di informazioni. Nel XXI secolo la censura opera inondando la gente di informazioni irrilevanti. Noi proprio non sappiamo a che cosa prestare attenzione e spesso spendiamo il nostro tempo a indagare e a discutere su questioni marginali. Nei tempi antichi deteneva il potere chi aveva accesso alle informazioni. Oggi avere potere significa sapere che cosa ignorare. Quindi, considerando tutto quello che sta accadendo nel nostro mondo caotico, su cosa dovremmo concentrarci?(...)

Il datismo inverte la tradizionale piramide del processo dell'apprendimento. Fino a questo momento, i dati sono stati concepiti soltanto come il primo passo nella lunga catena dell'attività intellettuale. Si supponeva che gli uomini distillassero dai dati le informazioni, dalle informazioni la conoscenza e dalla conoscenza la saggezza. I datisti credono che gli umani non siano più in grado di gestire gli immensi flussi di dati, perciò non possono distillare da questi le informazioni, per non parlare di elaborare la conoscenza o tesaurizzare la saggezza. Inoltre il lavoro di elaborazione dei dati dovrebbe essere affidato agli algoritmi digitali, le cui capacità eccedono di gran lunga quelle del cervello umano. In pratica questo significa che i datisti sono scettici riguardo alla conoscenza e alla saggezza umane, e preferiscono riporre la loro fiducia nei Big Data e negli algoritmi computerizzati.

(Yuval Noah Harari, *Homo Deus. Breve storia del futuro* pp. 603 e 561-562, Bompiani 2017)

2) Uno dei problemi più grandi della nostra democrazia è il fatto di non condividere una base di fatti comuni, (...) è il fatto che operiamo in sistemi di informazione completamente diversi. Se guardi Fox News, sembra di vivere in un pianeta diverso rispetto a quello descritto da NPR (...) Nella nostra campagna, nel 2007, 2008 siamo stati i primi ad usare i social media e dipendevamo da ragazzi di ventidue, ventitré anni e da volontari che inviavamo, e loro agivano. Comunicavamo attraverso i social media e abbiamo avuto quella che è diventata la più efficace campagna politica della storia moderna. Quindi ero molto più ottimista a riguardo. Ma non abbiamo pensato a quanto le persone al potere, la gente, interessi speciali, i governi esteri, eccetera, possono invece manipolare e fare propaganda. (...)

Se tu ottieni le tue informazioni da degli algoritmi sul tuo telefono, che rinforzano i tuoi pregiudizi, si creano dei meccanismi. Hanno fatto un esperimento interessante, non un grande esperimento scientifico, ma un esperimento fatto durante la rivoluzione in Egitto, in piazza Tahir. Hanno preso un liberale, un conservatore e un "moderato" e hanno chiesto loro di cercare su Google "Egitto". Al conservatore è uscito "fratellanza musulmana". Al liberale "piazza Tahir". E al moderato è venuto fuori "posti di vacanza sul Nilo". Qualsiasi pregiudizio abbiate, vi viene ripresentato. E il meccanismo si rinforza sempre di più. E' quello che succede anche su Facebook, dove in tanti leggiamo le notizie. A un certo punto ti ritrovi in una bolla. Ed ecco perché la nostra politica è così polarizzata al momento. E' un problema risolvibile, ma dobbiamo passare molto tempo a pensarci.

(Intervista di Barak Obama con David Letterman, dal programma *My next guest needs no introduction*, del 12/01/2018)

3) Molte persone sono convinte di saperne più degli altri in diversi campi, ma in realtà si sbagliano di grosso. E non riescono ad accettarlo neanche di fronte alle prove dei loro errori. (...)

Sopravalutarsi è abbastanza comune. (...) Il problema è che gli incompetenti non solo fanno scelte sbagliate, ma sono anche incapaci di accorgersi dei loro errori. In uno studio durato un semestre (1), gli studenti universitari più bravi erano in grado di prevedere meglio la propria resa agli esami futuri analizzando i loro risultati precedenti e la loro posizione nelle graduatorie. Quelli che ottenevano i risultati peggiori invece facevano previsioni errate, nonostante ricevessero chiari feedback sui loro sbagli. Messi di fronte ai propri errori, gli incompetenti li difendono a spada tratta. Come scrisse Charles Darwin nel saggio *L'origine dell'uomo e la selezione sessuale*, "l'ignoranza genera fiducia più spesso di quanto non faccia il sapere". (...) In fondo, come diceva Confucio secondo Henry D. Thoreau (2), "Sapere che sappiamo ciò che sappiamo e che ignoriamo ciò che ignoriamo è la vera saggezza". (Kate Fehlhaber, Aeon, Australia, *L'illusione della competenza*, in *Internazionale* del 16 giugno 2017)

Note

- (1) Si tratta di uno studio della Cornell University (New York), come spiega la fonte citata, portato avanti dagli psicologi David Dunning e Justin Kruger, che hanno cercato di capire perché alcune persone ritengano le proprie competenze molto più elevate di quanto siano in realtà. Questa illusione della competenza, nota come "effetto Dunning-Kruger", descrive la distorsione cognitiva che porta a sopravalutarsi.
- (2) Henry D. Thoreau (1817-1829) è un filosofo, scrittore e poeta statunitense. E' principalmente noto per lo scritto autobiografico *Walden ovvero La vita nei boschi*, una riflessione sul rapporto dell'uomo con la natura, e per il saggio *Disobbedienza civile*.

Tipologia C

La nascita della costituzione repubblicana: il laborioso cammino dalla dittatura ad una partecipazione politica compiuta nell'Italia democratica.

"Lo statuto albertino fu fatto in un mese, dal 3 febbraio al 4 marzo 1948 [...] fu una carta elargita da un sovrano il quale sapeva fino a che punto voleva arrivare [...] invece qui in questa assemblea non c'è una sola volontà, ma centinaia di libere volontà, raggruppate in decine di tendenze, le quali non sono d'accordo su quello che debba essere in molti punti il contenuto di questa nostra carta costituzionale; sicché essere riusciti, nonostante questo, a mettere insieme, dopo otto mesi di lavoro assiduo e diligente, questo progetto è già una grande prova [...]. Noi ci troviamo

qui non a un epilogo, ma a un inizio. La nostra repubblica ha fatto una sola tappa, che è quella della repubblica; ma il resto è tutto da fare, è tutto nell'avvenire.”

(P. Calamandrei, Discorso all'Assemblea Costituente del 4 marzo 1947)

Tipologia D

Lo psichiatra e sociologo Paolo Crepet, interrogato sulle possibili cause degli ultimi episodi di violenza a scuola da parte degli alunni nei confronti dei docenti e del personale Ata ha risposto: “Quando il buonismo educativo è così pregnante, non va bene. Noi non abbiamo più figli, ma piccoli Budda a cui noi siamo devoti, e per questo possono fare tutto. Scelgono dove andare a mangiare, in quale parco giochi. Siamo diventati genitori che dicono sempre di sì. Ma questo è sbagliato.”

Alla luce delle tue esperienze in ambito familiare e scolastico esprimi le tue opinioni riguardo alle cause di un evidente cambiamento del rapporto tra figli e genitori e alunni e insegnanti.

SECONDA PROVA

SIMULAZIONE DELLA PROVA DI MATEMATICA DELL'ESAME DI STATO PER IL LICEO SCIENTIFICO

Il candidato risolve uno dei problemi e risponde a 5 quesiti del questionario.

Problema 1 – In pieno recupero

Il tuo comune ha commissionato allo studio di progettazione Urban2000 il recupero di un capannone in stile modernista per realizzarne una sala polivalente ed uno spazio espositivo.

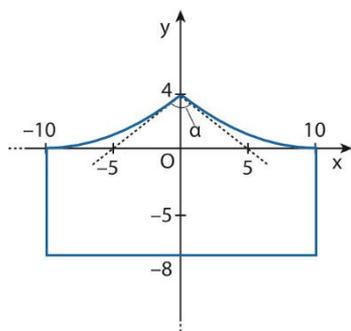


Figura 1

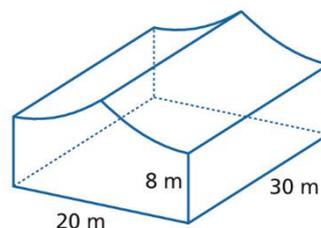


Figura 2

In figura 1 è rappresentata la forma della facciata; le dimensioni del capannone sono riportate, invece, in figura 2.

- a. Individua, motivando la risposta, quale tra le seguenti funzioni, definite nell'intervallo $[-10;10]$, può descrivere il profilo del tetto in modo più preciso:

$$f_1(x) = 4 - \sqrt{\frac{8}{5}|x|}; \quad f_2(x) = \frac{1}{25}(|x| - 10)^2.$$

Scrivi le equazioni delle due rette tangenti tratteggiate in figura 1 e valuta l'angolo α tra esse compreso.

Determina, inoltre, il volume occupato dall'edificio.

Il progetto prevede che al primo piano del capannone sia allestita una sala polivalente, in cui deve essere costruito un palco delimitato da un arco di parabola. La pianta della sala è rappresentata in figura 3 (le misure sono espresse in metri). Il piano di calpestio del palco viene rivestito con tre mani di una speciale vernice antigraffio, che può essere diluita con acqua fino al 15% del volume e costa 65 € a barattolo.

- b. In base ai dati che puoi dedurre dal grafico, determina l'equazione dell'arco di parabola ed il costo minimo sostenuto per acquistare la vernice se quest'ultima, una volta diluita, ha una resa di 12 m² per barattolo.

Figura 3

Il progetto prevede anche il recupero di cinque finestre per fornire luce alla sala. Ogni finestra ha la forma di un quadrato di lato 2 m sormontato da una zona il cui profilo superiore segue l'andamento della

funzione $g(x) = |x|\sqrt{1-x^2}$.

- c. Disegna il grafico della funzione $g(x)$ e studia i punti di non derivabilità.
 d. Sapendo che il restauro delle vetrate costa 220 €/m², stima la spesa per il recupero delle finestre arrotondando il risultato alle decine di euro.

Problema 2

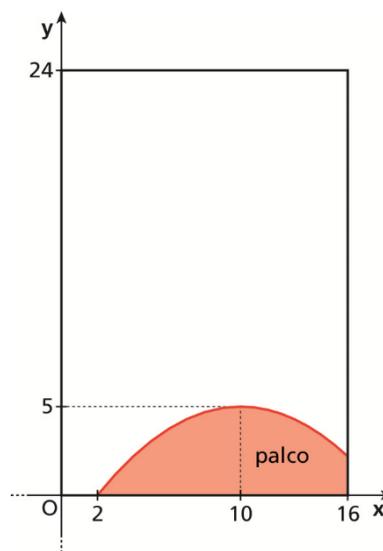
Fissato $\lambda \in \mathbb{R}$, sia g_λ la funzione così definita:

$$g_\lambda(x) = x^3(x + \lambda).$$

- a. Determina il valore di $\lambda \in \mathbb{R}$ in modo che il grafico della funzione ammetta un flesso nel punto F di ascissa $x = -1$.

Verificato che risulta $\lambda = 2$, indica con Γ il grafico corrispondente.

- b. Rappresenta Γ dopo averne individuato le principali caratteristiche. Trova l'equazione della retta t tangente a Γ in F , le coordinate del punto A , ulteriore intersezione tra Γ e la retta t , e l'area della regione piana delimitata da tali curve.
 c. Calcola le coordinate del punto B , appartenente all'arco FA e distinto da F , tale che la tangente a Γ in B sia parallela a t .
 d. Determina il valore λ del parametro in modo che $g_\lambda(x)$ sia simmetrica di $g_2(x)$ rispetto all'asse delle ordinate. Indica (motivando esaurientemente la risposta) se è possibile determinare un valore di λ in modo tale che $g_\lambda(x)$ sia simmetrica di $g_2(x)$ rispetto all'asse delle ascisse.



Considera, ora, la funzione $G : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ così definita:

$$G(x) = \int_{-2}^x |g_2(t)| dt.$$

- e. Verifica che la funzione $G(x)$ non ammette estremi relativi né assoluti e calcola $G(-2)$, $G\left(-\frac{3}{2}\right)$ e $G(0)$, senza aver

preventivamente trovato l'espressione analitica di tale funzione. Dopo aver trovato i punti stazionari di $G(x)$ e avere studiato la concavità della funzione, traccia un grafico indicativo.

Questionario

1. Dati il piano α di equazione $x - 2y + z - 1 = 0$ e i punti $A(5;1;-2)$ e $B(1;1;2)$, verifica che A e B appartengono a α e individua due punti C_1 e C_2 nel piano β perpendicolare a α e contenente la retta AB tali che i triangoli ABC_1 e ABC_2 siano equilateri.

2. Determina per quali valori dei parametri reali a e b il grafico della funzione

$$f(x) = \sqrt{ax^2 + bx} - x$$

ammette come asintoto obliquo per $x \rightarrow +\infty$ la retta di equazione $y = 2x + 1$.

3. Determina il parametro reale positivo a in modo tale che i grafici delle funzioni

$$f(x) = \frac{ax-1}{3x}, \quad g(x) = \frac{3}{x}$$

risultino ortogonali nel loro punto di intersezione P , quindi ricava le coordinate di P e le equazioni delle rette r e s tangenti in P ai grafici rispettivamente di $f(x)$ e $g(x)$.

4. Data la funzione

$$f(x) = \sqrt{x^2 + 3} - 2x$$

e considerato un generico punto $P(0;k)$ dell'asse delle ordinate, dimostra che esistono rette tangenti al grafico di $f(x)$ passanti per P se e solo se $0 < k \leq \sqrt{3}$.

5. Assegnati nel piano cartesiano i punti $A(0;1)$, $B(2;2)$ e $C(3;k)$, ricava la funzione polinomiale di grado minimo il cui grafico ammetta un minimo relativo in A e in C e un massimo relativo in B , quindi ricava il valore di k e stabilisci quale sia il punto di minimo assoluto della funzione trovata.

6. Data la funzione

$$f(x) = \int_a^x \frac{e^{t-a}}{\sqrt{t^2 + 3}} dt,$$

dimostra che è monotona crescente in tutto il suo dominio. Determina poi, motivando adeguatamente la risposta, quale tra le seguenti rette può essere la tangente al suo grafico nel punto di ascissa $x = a$ e ricava di conseguenza il valore di a :

$$r_1 : y = \frac{1}{2}x - 1; \quad r_2 : y = \frac{1}{2}x - \frac{1}{2}.$$

7. Verifica che la funzione $y = axe^x + be^x + x$ soddisfa l'equazione differenziale

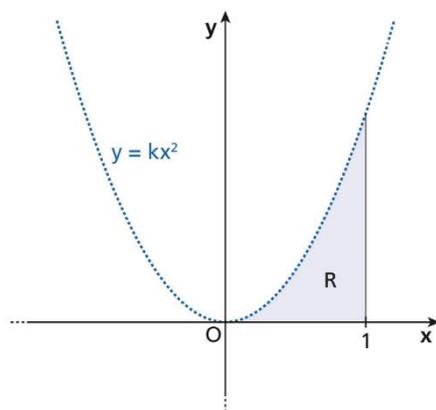
$$y'' - 2y' + y = x - 2$$

per ogni valore reale delle costanti a e b , quindi determina i valori di a e b per i quali si ha:

$$y(0) = 2, \quad y'(0) = 0.$$

8. Vengono lanciati contemporaneamente una moneta e un dado a sei facce, entrambi non truccati, 5 volte. Il valore di ogni lancio è uguale all'esito del dado se esce testa, al suo doppio se esce croce.

- a. Qual è la probabilità di totalizzare almeno sei punti con 5 lanci?
 b. Se esce sempre 6, qual è la probabilità di realizzare 42 punti nei 5 lanci?
9. Data la funzione $f(x) = ae^{bx}$, determina i valori di a e b per i quali $f'(0) = 8$ e $f^{(4)}(0) = 64$. Dimostra che per i valori di a e b trovati è $f^{(n)}(x) = 2^{n+2}e^{2x}$ e verifica che l'equazione $f^{(n+1)}(x) = f(0) \cdot f^{(n-1)}(x)$ è un'identità per ogni n naturale.
10. La regione R in figura è delimitata dall'asse x , dalla retta di equazione $x = 1$ e da un arco della parabola di equazione $y = kx^2$, dove $k > 0$ è un parametro reale.
 Determina il valore di k in modo tale che il volume del solido ottenuto dalla rotazione completa di R intorno all'asse x sia uguale al volume del solido ottenuto dalla rotazione completa di R intorno all'asse y .



12. RELAZIONE FINALE E PROGRAMMA ANALITICO DI OGNI SINGOLA MATERIA

ITALIANO-LATINO
Prof.ssa Daniela Tedesco

RELAZIONE FINALE

La conoscenza della classe è avvenuta solo nell'ultimo anno del triennio, limitando le modalità di intervento nelle due discipline. In modo particolare, per quanto riguarda Latino, si è preso atto della difficoltà per quasi tutti gli allievi a confrontarsi con i testi in lingua, individuando strutture, aspetti lessicali, elementi stilistici e retorici. La situazione di partenza della classe ha richiesto la necessità di proseguire, nello svolgimento del programma della disciplina, privilegiando il percorso storico-culturale, ricostruito soprattutto attraverso la lettura di passi di autore in traduzione. Solo alcuni allievi, anche grazie all'impegno e alla determinazione, sono in grado di orientarsi autonomamente di fronte ad un testo in lingua: sanno tradurre, analizzare e commentare.

In generale le valutazioni sono risultate positive soprattutto quanto l'obiettivo didattico è stato rivolto prevalentemente all'analisi contenutistica dei testi d'autore e alla relazione con il contesto storico-culturale, piuttosto che all'aspetto linguistico e morfosintattico.

La situazione di partenza della classe relativamente ad Italiano è risultata migliore per quanto riguarda le competenze di scrittura e rielaborazione. Si è invece dovuto integrare parte del programma di quarta soprattutto in riferimento ad autori strettamente collegati al percorso letterario previsto per l'anno conclusivo (es. Parini, Alfieri e Foscolo).

Nella produzione scritta il livello della classe risulta complessivamente adeguato, quasi tutti gli allievi sanno produrre testi coerenti, rispettano in genere la consegna e argomentano con adeguata chiarezza. L'impegno costante, la capacità critica e di autonomia di giudizio, l'attenzione a cogliere suggerimenti e agli aspetti culturali hanno consentito ad alcuni allievi di ottenere risultati eccellenti e gratificanti.

Le diverse tipologie di scrittura assegnate nel corso di tutto il triennio (Tipologia A, B, C e D), formulate anche con il contributo della docente di Storia e Filosofia, hanno permesso agli allievi di allenarsi costantemente nei diversi ambiti compositivi. Le correzioni congiunte e a confronto fra docenti sono state inoltre utili sia sul piano della conferma delle valutazioni sia su quello degli obiettivi da raggiungere nel percorso educativo interdisciplinare.

Si segnalano casi singoli di allievi che possono manifestare ancora qualche incertezza e fragilità nell'impostazione autonoma del testo (Italiano), sia sotto l'aspetto formale sia in relazione al contenuto (rispetto della consegna). In questi casi, anche nell'esposizione orale (Italiano e Latino), è frequente una prevalenza dell'aspetto prettamente mnemonico su quello critico e di rielaborazione. Inoltre la mancanza di regolarità nello studio, una certa superficialità dimostrata nei confronti nel processo didattico-educativo, hanno determinato, per alcuni casi, il raggiungimento di risultati modesti e, talvolta, non sufficienti in entrambe le discipline.

I contenuti dei programmi delle due discipline sono stati affrontati prevalentemente attraverso la lezione frontale, non tralasciando comunque di sollecitare la partecipazione attiva della classe attraverso la richiesta di interventi e di riflessioni. Nell'affrontare i diversi autori delle due discipline si è sempre data la prevalenza al testo come testimonianza di poetica e di espressione culturale di un dato momento storico; gli aspetti biografici degli autori sono stati richiamati soprattutto in riferimento alla produzione artistica, alla sua diversificazione ed evoluzione.

Torino, 15 maggio 2018

l'Insegnante
Daniela Tedesco

PROGRAMMA DI ITALIANO

TESTI in ADOZIONE:

Letteratura

. Corrado Bologna, Paola Rocchi, Rosa fresca aulentissima, Vol. 4 – Neoclassicismo e Romanticismo; Vol. 5 – Naturalismo e Decadentismo; Vol. 6 – Il primo Novecento; Vol. 7 – Il secondo Novecento

Dante Alighieri - Divina Commedia

. La Divina Commedia - Edizione integrale con parafrasi completa e 42 canti commentati a cura di Alessandro Marchi, Paravia

Ripresa e completamento del programma svolto nell'anno scolastico 2016-2017

VOL. 4

Preromanticismo e Romanticismo

Ugo Foscolo

. Dati biografici

. Tra Neoclassicismo e Romanticismo

. Le opere

. I sonetti: Alla sera p. 188, A Zacinto p. 193, In morte del fratello Giovanni p. 196.

. All'amica risanata p. 200

. I Sepolcri p. 212

Il Romanticismo italiano

. La polemica classico-romantica

. Madame De Stael, "Per una buona letteratura" (da Sulla maniera e l'utilità delle traduzioni), pp. 104

. Pietro Giordani, "Chi vuole novità?" (Da Risposta a Madame De Stael) - p. 167

. I "manifesti" del Romanticismo italiano

. Il Conciliatore – P. Borsieri, "Programma del Conciliatore p.115

. Giovanni Berchet, "Il nuovo pubblico della letteratura" (da Lettera semiseria di Giovanni Grisostomo al figlio) – p. 110

. Giacomo Leopardi, "Risposta di un italiano intorno alla poesia romantica" (in fotocopia)

Alessandro Manzoni

- . Dati biografici
- . Inni sacri: la Pentecoste p. 464
- . Odi civili: Il cinque maggio p. 471
- . Le tragedie: l'Adelchi – p. 486, p. 487, p. 491, p. 495.
- . La poetica 7 e 8 p. 499 e 501
- . Il romanzo: le fasi dell'elaborazione del romanzo – la scelta della lingua

Giacomo Leopardi

- . Dati biografici
- . Tra Classicismo e Romanticismo
- . Il Romanticismo leopardiano
- . La poetica: dall'erudizione al bello e dal bello al vero
- . Natura e ragione
- . Le fasi del pessimismo leopardiano

Da "Canti"

- . "Ultimo canto di Saffo" – p. 299
- . "L'infinito" - p. 309
- . "La sera del dì di festa" – p. 315

Da "Operette Morali"

- . "Dialogo della Moda e della Morte" – p. 381
- . "Dialogo di Torquato Tasso e del suo genio familiare" – p. 386
- . "Dialogo della Natura e di un islandese" – p.392
- . "Cantico del gallo silvestre" – p. 405
- . "Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere" – p. 410

Da "Zibaldone"

. "La poetica del vago e dell'indefinito" – p. 431

Da "Canti pisano-recanatesi"

. "A Silvia" – p. 322

. "La quiete dopo la tempesta" – p. 346

. "Il sabato del villaggio" – p. 350

. "Canto notturno di un pastore errante dell'Asia" – p. 338

L'ultimo Leopardi:

. "La Ginestra" – p. 358

VOL. 5

La Scapigliatura: poetiche e autori

Cletto Arrighi

“La scapigliatura e il 6 febbraio” (fotocopia)

Emilio Praga

. "Preludio" – p. 161

I.U. Tarchetti

. “Attrazione morbosa” (da Fosca) – p. 163

Arrigo Boito

. "La lezione di anatomia" (fotocopia)

Giosue Carducci

. Dati biografici

. La prima fase della produzione poetica

. La ricerca tematica e formale: le Rime nuove

. Sperimentalismo e maturità: Odi barbare e Rime e ritmi

Inno a Satana (fotocopia)

Da "Rime nuove"

. "Congedo" (fotocopia)

. "Il comune rustico" (fotocopia)

Da "Odi barbare"

. "Dinanzi alle terme di Caracalla" – p. 58

. "Alla stazione in una mattina d'autunno" – p. 60

. "Nella piazza di San Petronio" – (fotocopia)

Il Realismo

Le poetiche del Naturalismo francese e del Verismo italiano

Il Naturalismo francese: caratteri ed esponenti

Emile Zola

. "Romanzo e scienza: uno stesso metodo" (da *Le roman expérimental*) – p. 85

. "Prefazione al Ciclo dei Rougon-Macquart" (fotocopia)

. "La prefazione a *Thérèse Raquin*" (fotocopia)

La ricezione del Naturalismo in Italia

Giovanni Verga

. Dati biografici

. La stagione verista

. La poetica

. Le novelle

. I romanzi

- . "Fantasticheria" (da Vita dei campi) – p. 306
- . "Rosso Malpelo" (da Vita dei campi) – p. 270
- . "Un documento umano" (da Vita dei campi, Prefazione all'amante di Gramigna) -
- . "La lupa" (da Vita dei Campi) – p. 289
- . "La Roba" (da Novelle rusticane) – p. 294
- . "Libertà" (da Novelle rusticane) – p. 298
- . "Il ciclo dei vinti": I Malavoglia (Prefazione) – p. 257
- . I Malavoglia: (lettura integrale) con particolare attenzione ai capitoli riportati sul testo in adozione
- . Mastro-Don Gesualdo:
- . "La morte di Gesualdo" – p. 348

Il Simbolismo europeo

Il poeta della vita moderna: Charles Baudelaire

Charles Baudelaire

- . "La perdita dell'aureola" (da Poemetti in prosa) – p. 406
- . "L'albatro" (da Les fleurs du mal) – p. 409
- . "Corrispondenze" (da Les fleurs du mal) - p. 410

Paul Verlaine

- . "L'arte poetica" - p. 414

Artur Rimbaud

- Il poeta veggente - p. 416

Il Decadentismo

Giovanni Pascoli

Dati biografici

- La poetica: "E' dentro di noi un fanciullino" – p. 550

Da Myricae

- . "Prefazione" – p. 555
- . "Scalpito" – p. 557
- . "Temporale" – (fotocopia)
- . "Il Lampo" – (fotocopia)
- . "Il tuono" – p. 568
- . "I puffini dell'Adriatico" (fotocopia)
- . "I due fuchi" (fotocopia)
- . "Mare" (fotocopia)
- . "X Agosto" - p. 563
- . "L'assiuolo" – p. 565

Da Primi Poemetti

- . "Il libro" - fotocopia

Da Canti di Castelvecchio

- . "La mia sera" – p. 579
- . "Il gelsomino notturno" – p. 574

Da Poemi Conviviali

- . "Alexandros" – p. 597
- . "L'Ultimo viaggio" – p. 594

Gabriele D'Annunzio

Dati biografici

Le opere

LE LAUDI

Da Maya

. "Gloria delle città terribili" (fotocopia)

. "L'incontro di Ulisse" (fotocopia)

Da Alcyone

. "La sera fiesolana" – p. 505

. "La pioggia nel pineto" – p. 509

. "L'onda"- p. 516

. "Stabat nuda Aestas"- p. 520

Da "Il Piacere"

. "L'attesa di Elena" – p. 460

Da "Il notturno"

. "Il cieco veggente" – p. 485

I CREPUSCOLARI

Modelli e temi della poesia crepuscolare

Gli esponenti: Corazzini, Moretti e Gozzano

Il ruolo del poeta

Sergio Corazzini

Dati biografici

Da "Piccolo libro inutile"

. "Desolazione di un povero poeta sentimentale" – p. 208

Guido Gozzano

Dati biografici

La poetica

Da "I colloqui"

. "La signorina Felicita" – p. 189

I futuristi

. Filippo Tommaso Marinetti

. Fondazione e Manifesto del Futurismo – p. 79

. "Manifesto tecnico della letteratura futurista" – p. 82

Aldo Palazzeschi

Da "L' incendiario": "Lasciatemi divertire (Canzonetta)" – p. 169

Luigi Pirandello

Dati biografici

La poetica

La produzione narrativa: le novelle e i romanzi

L'approdo al teatro. Dal teatro grottesco al teatro dei miti

Da "Arte e coscienza d'oggi"

"La crisi di fine secolo: la relatività di ogni cosa" (fotocopia)

“Pirandello, Binet e la scomposizione dell'io” – p. 537

Da "L'Umorismo"

. "Il flusso continuo della vita" – p. 543

Il Fu Mattia Pascal (Lettura integrale con particolare attenzione ai capitoli riportati sul libro di testo)

Da "Uno, nessuno e centomila"

. "Tutto comincia da un naso" – p. 610

. "La vita non conclude" – p. 613

Da Novelle per un anno

- . Il treno ha fischiato – p. 558
- . Ciàula scopre la luna – p. 550
- . Di sera, un geranio! – p. 564
- . La tragedia di un personaggio – p. 649

Da "Sei personaggi in cerca d'autore"

- . La Prefazione
- . "La scena interrotta: l'ingresso dei sei personaggi" – p. 630
- . "La scena finale" – p. 635

Italo Svevo

Dati biografici

Le opere

Da "Una vita"

- . "Il gabbiano" – p. 475

La coscienza di Zeno (lettura integrale con particolare attenzione alla prefazione ai capitoli riportati sul testo in adozione)

Umberto Saba

Dati biografici

La poetica: *"Quel che resta da fare ai poeti"*

Il Canzoniere:

- . A mia moglie - p. 390
- . Trieste - p. 397
- . Amai - p. 412

Città vecchia – p. 415

Giuseppe Ungaretti

Dati biografici La poetica

Il porto sepolto

L'Allegria di naufragi

Il sentimento del tempo

Il Dolore

Da L'Allegria

. "In memoria" - p. 253

. "Il porto sepolto" - p. 255

. "Veglia" – p. 257

. "Sono una creatura" - p. 260

. "I fiumi" - p. 262

. "Soldati" - p. 274

. "Girovago"- p. 296

. "San Martino del Carso" - p. 265

Da Il sentimento del tempo

. "L'isola" (fotocopia)

Da Il dolore

. "Tutto ho perduto" - p. 288

. "Non gridate più" - 291

Eugenio Montale

Dati biografici

La poetica

Ossi di Seppia

Le Occasioni

La Bufera e altro

Satura

Diari del '71 e del '72

Discorso di Montale pronunciato durante la cerimonia di premiazione (Premio Nobel) del 1975 (fotocopia)

Da "Ossi di seppia"

. "I limoni" – pp. 319-321

. "Non chiederci la parola" - p. 324

. "Meriggiare pallido e assorto" - p. 326

. "Forse un mattino andando in un'aria di vetro" – (fotocopia)

. "Spesso il male di vivere ho incontrato" – p. 329

Da "Le Occasioni"

. „Non recidere, forbice, quel volto“ – p. 351

. "Ti libero la fronte dai ghiaccioli" – p. 349

. "Nuove stanze" (fotocopia)

. "La casa dei doganieri" - p. 452

Da "La Bufera e altro"

. "La primavera hitleriana" – p. 359

. "L'anguilla" - p. 362

Da Satura

. La Storia (fotocopia)

. "Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale" – p. 369

Da Diario del '71 e del '72

. "La mia Musa" (fotocopia)

L'Ermetismo

Salvatore Quasimodo

Dati biografici

La poetica

Acque e terre

Oboe sommerso

Giorno dopo giorno

Da "Ed è subito sera"

. "Vento a Tindari" – p. 426

. "Ed è subito sera" p. 425

. "Autunno" – p. 428

Da "giorno dopo giorno"

. "Milano Agosto 1943" (fotocopia)

. "Alle fronde dei salici" – p. 431

. "Uomo del mio tempo" (fotocopia)

La narrativa del Novecento: Calvino, Levi, Moravia.

DANTE ALIGHIERI, LA DIVINA COMMEDIA, Paradiso

Canti: I, II (vv. 1-18), III, VI, VIII, XI, XII, XV, XVII, XXX, XXXI (vv. 52-87), XXXIII.

Torino, 15 maggio 2018

L'Insegnante

Prof.ssa Daniela Tedesco

.....
Gli allievi
.....
.....

PROGRAMMA DI LATINO

TESTO in ADOZIONE: Giovanna Garbarino, VOL. 3 Dalla prima età imperiale ai regni romano barbarici, Paravia.

Fedro

- . Dati biografici e cronologia delle opere
- . Il modello e il genere della "favola"
- . I contenuti e le caratteristiche dell'opera

TESTI (in Italiano)

- . Prologo del Libro I – p. 29
- . La novella della vedova e del soldato - p. 39
- . Un aneddoto storico: Tiberio e lo schiavo zelante – p. 38
- . I difetti degli uomini – p. 40

Seneca

- . Dati biografici
- . I Dialoghi
- . I Trattati
- . Le Epistulae ad Lucilium
- . I contenuti
- . Lo stile della prosa senecana

. L'Apokoloky'ntosis

TESTI

Da "De brevitae vitae"

- . "E' davvero breve il tempo della vita?" Cap. 1 e Cap. 2 - pp. 84- 85 e pp. 86-88 – in latino
- . "Molti non sanno usare il tempo" (in italiano) - pp. 94-96

Da "Epistuale ad Lucilium"

- . "Solo il tempo si appartiene" - pp. 88-90
- . "Fuggire la folla" - pp. 99-100
- . "Come trattare gli schiavi" (in latino) - pp. 115- 116
- . "Gli umili compiti degli schiavi" (in italiano) - pp. 116-117

Da "De Clementia"

- . "La clemenza dell'eletto degli dei" (in fotocopia; in italiano)
- . "Nerone è più clemente di Augusto" (in italiano) - pp. 109-111

Da "Apokolokyntosis"

- . "Morte e ascesa al cielo di Claudio" (in italiano) - pp. 111- 114

- . Alessandro come antiexemplum (fotocopia)

Percorso tematico: Intellettuali e potere - pp. 159-183

Lecture integrale di un'opera a scelta di Seneca.

Lucano

- . I dati biografici e le opere
- . Il Bellum civile: le fonti e il contenuto
- . Le caratteristiche dell'épos di Lucano
- . Ideologia e rapporti con l'épos virgiliano
- . I personaggi del Bellum civile

TESTI

- . "L'argomento del poema e l'apostrofe ai Romani" (in italiano) - pp. 205-207
- . "I ritratti di Pompeo e Cesare" (in italiano) - pp. 207-209
- . "Una scena di necromanzia" (in italiano) - pp. 210-211

Persio

- . Dati biografici
- . La poetica della satira: dalla satira V, vv. 14-18; da " I 14 Coliambi - fotocopia
- . I contenuti delle satire
- . La Satira I (in italiano)

Petronio

- . La questione dell'autore del Satyricon
- . Contenuto dell'opera
- . La questione del genere letterario
- . Il mondo del Satyricon: il realismo petroniano

Il Satyricon

Lettura integrale dell'opera, con particolare attenzione ai passi riportati sul testo in adozione:

- . "*L'ingresso di Trimalchione*" (in italiano) – pp. 240-241
- . "*Chiacchiere di commensali*" (in italiano) – pp. 245-246
- . "*Il testamento di Trimalchione*" (in italiano) – pp. 246-247
- . "*Mimica mors: suicidio da melodramma*" (in italiano) - pp. 249-251
- . "*La matrona di Efeso*" (in italiano) - pp. 251-255

TESTI in latino

- . "*La presentazione dei padroni di casa*" – pp. 242-244
- . "*L'avventura di Nicerote*" (fotocopia)

Marziale

- . Dati biografici e cronologia delle opere
- . La poetica
- . Le prime raccolte
- . Gli Epigrammata: precedenti letterari e tecnica compositiva
- . Forma e lingua degli Epigrammi

TESTI

- . La poetica (Epigrammata IV, 49, VIII, 3; X,4) in fotocopia
- . "*Obiettivo primario: piacere al lettore!*" - p. 287 – in latino
- . "*Libro o libretto*" - p. 287 – in latino
- . "*La scelta dell'epigramma*" - p. 288
- . "*Matrimoni di interesse*" - pp. 288-289
- . "*Fabulla*" - 289
- . "*Il trasloco di Vacerra*" - pp. 291-292
- . "*Erotion*" - pp. 297-298 (in latino)

Giovenale

- . Dati biografici e cronologici
- . La poetica di Giovenale
- . Le satire dell'indignatio

TESTI

- . *"Perché scrivere satire?"* (Satira I, vv. 1-87; 147-171) in italiano - pp. 370-376
- . *"Miserie e ingiustizie della grande Roma"* (Satira III, vv. 164-222) in italiano - pp. 376-379
- . *"L'invettiva contro le donne"* (Satira VI, vv. 231-241; 246-267; 434-456) in italiano - pp. 379-381
- . *"L'importanza dell'esempio nell'educazione dei figli"* (Satira XIV, vv.1-58) in italiano - pp. 382-384

Quintiliano

- . Dati biografici e cronologici
- . L'Institutio oratoria

TESTI

- . *"La formazione dell'oratore incomincia dalla culla"* (in Italiano) – pp. 311-312
- . *"I vantaggi dell'insegnamento collettivo"* (in Italiano) – pp. 317-320
- . *"Il maestro come secondo padre"* (in Latino) – pp.326-329
- . *"Il severo giudizio su Seneca"* (in Italiano) – pp. 334-336

Apuleio

- . Dati biografici
- . Il De magia
- . Le Metamorfosi
- . Caratteristiche e intenti dell'opera

TESTI

Da "De Magia"

- . "Non è una colpa usare il dentifricio" - pp. 508-509
- . "La vedova Pudentilla" - pp. 510-512

Da "Le Metamorfosi o L'Asino d'oro"

- . Il Proemio - pp. 513-515
- . "Funeste conseguenze della magia" - pp. 515- 518
- . "Lucio diventa asino" - pp. 520-521
- . "Psiche, fanciulla bellissima e fiabesca" - pp. 521-524
- . "Psiche vede lo sposo misterioso" - pp. 525-526
- . "La preghiera a Iside" - pp. 528-529
- . "Il significato delle vicende di Lucio" - pp. 530-532

Tacito

- . Dati biografici e carriera politica
- . L'Agricola
- . La Germania
- . Il Dialogus de oratoribus
- . Le Historiae
- . Gli Annales

TESTI

- . Il **Proemio dell'Agricola** (1 in italiano), 2 e 3 in Italiano – in fotocopia
- . *"La denuncia dell'imperialismo romano da parte di un barbaro"* (Agricola, 30, 1 - 31,3) in italiano - pp. 434-436
- . *"Compianto per la morte di Agricola"* in italiano - pp. 437-438

Da le "**Historiae**"

- . Il Proemio delle Historiae in Italiano - pp. 451-452
- . *"La scelta del migliore"* (I, 16) in italiano - pp. 452-453
- . *"Il punto di vista dei Romani: il discorso di Petilio Ceriale"* in italiano - pp. 454-455

. Da "**Annales**"

- . *"La riflessione dello storico"* in italiano - pp. 456-457
- . *"L'uccisione di Britannico"* in italiano - pp. 457-460
- . *"L'incendio di Roma"* in italiano - pp. 460-463
- . *"La morte di Seneca"* - pp. 137-140 (nel capitolo dedicato a Seneca)

Torino, 15 maggio 2018

L'Insegnante
Prof.ssa Daniela Tedesco

Gli allievi

.....
.....

FILOSOFIA - STORIA

prof.ssa Gabriella Longo

RELAZIONE FINALE

La classe è composta da 27 allievi e risulta articolata in più livelli: un gruppo di studenti e studentesse si dimostra motivato e impegnato in modo serio e responsabile; un altro gruppo presenta tipologie diverse che vanno dalla limitata motivazione e autonomia di lavoro ad una difficoltà di organizzazione dello studio pur manifestando un certo interesse per le discipline. Nel complesso gli studenti e le studentesse hanno partecipato alle attività didattiche in modo vivace e costruttivo contribuendo così a rendere meno frontale l'approccio agli argomenti trattati e disteso il clima delle lezioni; inoltre, una certa disponibilità a collaborare, ha permesso, in alcuni casi, di correggere un metodo di studio non adeguato alle richieste del triennio. La classe ha partecipato al viaggio d'istruzione in Sicilia che è stato organizzato dall'Associazione Addiopizzo al fine di sensibilizzare i ragazzi alla responsabilità civile. L'esperienza è stata vissuta con entusiasmo e consapevolezza del suo valore morale da tutti gli studenti e le studentesse.

In ambito scolastico, lungo il corso dell'anno, si sono distinti/e alcuni/e studenti e studentesse per gli ottimi risultati, frutto di un lavoro organizzato e rigoroso.

Obiettivi metodologici e relazionali:

Sapersi assumere responsabilità all'interno della classe

Sapersi impegnare per migliorare le proprie conoscenze

Saper dare un apporto costruttivo in ambito di discussione libera o guidata

Saper organizzare meglio il tempo dello studio

Saper potenziare la propria motivazione all'apprendimento

Obiettivi didattici di Filosofia

Criteri per la valutazione sono stati l'osservazione e la misurazione della progressiva acquisizione delle conoscenze, competenze e capacità sotto indicate:

- A. Possesso del linguaggio idoneo ad esprimere i concetti filosofici
- B. Acquisizione dei contenuti ampia quanto richiesto dalla problematica in oggetto e dal suo posto all'interno del programma
- C. Definire e comprendere termini e concetti
- D. Individuare i problemi centrali affrontati dai filosofi
- E. Ricostruire la strategia argomentativa e rintracciarne li scopi
- F. Saper valutare la qualità di un'argomentazione sulla base della sua coerenza interna
- G. Saper distinguere le tesi argomentate e documentate a quelle solo enunciate
- H. Saper ricondurre le tesi individuate in un testo o brano al pensiero complessivo dell'autore
- I. Saper operare collegamenti interni alla disciplina e con il contesto storico e culturale
- J. Saper, dati due testi di argomento affine, individuarne analogie e differenze
- K. Saper discutere di temi e problemi significativi del pensiero filosofico

Obiettivi didattici di Storia

Criteri per la valutazione sono stati l'osservazione e la misurazione della progressiva acquisizione delle conoscenze, competenze e capacità sotto indicate:

- A. Acquisizione di termini e concetti propri delle scienze storiche e sociali

- B. Possesso delle grandi periodizzazioni e precisione cronologica negli eventi fondamentali.
- C. Saper cogliere ed esporre, utilizzando il linguaggio specifico, gli aspetti significativi all'interno di un percorso narrativo (manuale, documento, monografia) dimostrando autonomia nel ricavare da una lettura informazioni utili.
- D. Capacità di sintesi che implichi un lavoro di raggruppamento di fatti sparsi in capitoli o paragrafi diversi al fine di evitare una passiva narrazione secondo la successione delle pagine del testo.
- E. Saper evidenziare tanto gli aspetti materiali quanto quelli culturali di un'epoca storica, nella loro specificità e nella loro interazione.
- F. Saper leggere e caratterizzare una fonte storica e riconoscerne i principi ispiratori.
- G. Saper cogliere gli elementi di affinità-continuità e diversità- discontinuità fra epoche e contesti storici differenti.
- H. Diventare consapevoli dei metodi e dei problemi della ricerca storica, del suo oggetto e delle sue categorie fondamentali.
- I. Acquisire consapevolezza nei confronti dei temi e dei problemi legati alla Costituzione e alla cittadinanza.

PROGRAMMA DI FILOSOFIA

Testo adottato: N. Abbagnano, G. Fornero, *La ricerca del pensiero*; Paravia, voll. 3A, 3B, Milano-Torino 2012

1. L'idealismo assoluto: Hegel. L'ontologia hegeliana: Infinito e finito. Ragione e realtà. La funzione della filosofia e l'identità di reale e razionale. Le partizioni della filosofia –Idea, Natura e Spirito. La dialettica come legge del reale e metodo conoscitivo per cogliere la realtà superando i limiti dell'intelletto. La Fenomenologia dello spirito: Il posto della Fenomenologia all'interno del sistema, la sua funzione di narrazione del lungo cammino che lo spirito percorre per fare esperienza di se stesso e divenire cosciente di se stesso. Le figure dell'Autocoscienza individuale: i momenti dialettici della Signoria e servitù, dello Stoicismo e scetticismo, della Coscienza infelice. La filosofia di Hegel come sapere assoluto: la Filosofia dello Spirito – lo Spirito oggettivo – il Diritto astratto, la moralità e i momenti dell'eticità(la famiglia, la società civile, lo Stato). Lo Spirito assoluto e i momenti dialettici dell' arte, della religione, della filosofia. La concezione hegeliana della storia: gli eroi come uomini cosmico-storici e l'astuzia della Ragione.
2. La sinistra hegeliana e Feuerbach : Elementi di differenziazione fra sinistra e destra hegeliana; umanismo e materialismo di Feuerbach, religione come alienazione; la critica al rovesciamento hegeliano del rapporto concreto-astratto.
3. Marx: La concezione marxiana della storia; dicotomia struttura / sovrastruttura; concetto di forze produttive e rapporti di produzione. Il concetto di alienazione nei Manoscritti economico-filosofici del '44. Il Capitale come descrizione della legge di movimento della società moderna; il feticismo della merce, i concetti di forza lavoro, pluslavoro, plusvalore, profitto. La critica della civiltà moderna e del liberalismo: emancipazione politica ed emancipazione umana, la storia come lotta di classi. La religione come “oppio dei popoli”. La rivoluzione e la dittatura del proletariato. Le fasi della futura società comunista.
4. Kierkegaard: L'opposizione a Hegel e il carattere problematico dell'esistenza; il singolo e la categoria della possibilità; lo stadio estetico, etico e religioso; la fede come superamento della disperazione. L'angoscia come sentimento del possibile e la disperazione come malattia mortale.

5. Schopenhauer: Presupposti kantiani e suggestioni del pensiero orientale. Il mondo come rappresentazione e il "velo di Maia". Il mondo come volontà di vivere e il radicale pessimismo sociale, storico, cosmico.

Le tre vie di liberazione: arte, compassione, asceti.

6. Nietzsche: *La nascita della tragedia* e l'antitesi tra lo spirito apollineo e lo spirito dionisiaco. Il prevalere dell'apollineo e la lunga parabola di decadenza dell'Occidente a partire da Socrate e dalla metafisica platonica. *Sull'utilità e il danno della storia per la vita* e l'eccesso di storia. Spirito libero e atteggiamento scettico. Il Cristianesimo come platonismo per il popolo. L'annuncio della morte di Dio e la fine delle illusioni metafisiche. La fedeltà alla terra e l'uomo come corda tesa tra la bestia e l'oltreuomo;

le tre metamorfosi. I temi fondamentali di *Così parlò Zarathustra*: l'annuncio dell'oltreuomo, la volontà di potenza e l'eterno ritorno. La genealogia dei valori morali e la trasvalutazione dei valori. Il prospettivismo e la critica alla verità oggettiva. Le diverse definizioni nietzscheane del "nichilismo".

7. Il positivismo: Caratteri essenziali e confronto con l'illuminismo. Spencer: positivismo evolucionistico ; il concetto di "inconoscibile" e il rapporto tra scienza e religione. L'evoluzionismo sociale (regime militare e regime industriale) e l'evoluzionismo etico .

8. Freud e la psicoanalisi: I due modelli di topiche freudiane (conscio, preconscious e inconscio; Es, Io e Super-io). Vie di accesso all'inconscio: l'analisi dei sogni tra contenuto manifesto e contenuto latente, condensazione e spostamento. La teoria della sessualità e il complesso edipico. La civiltà come male minore.

9. Bergson e il flusso di coscienza: *Saggio sui dati immediati della coscienza; Materia e memoria*.

10. Un autore nell'ambito del recente dibattito epistemologico: Karl Popper. Il problema della demarcazione tra teorie scientifiche e teorie non scientifiche; l'asimmetria tra verificabilità e falsificabilità; la critica epistemologica al marxismo e alla psicoanalisi; il procedimento per congetture e confutazioni; il rifiuto dell'induzione. Riferimento al *Tractatus logico-philosophicus* di Wittgenstein e al *Manifesto del Circolo di Vienna del Neopositivismo logico*

Torino, 15 maggio 2018

L'insegnante

Gli studenti

prof.ssa Gabriella Longo

PROGRAMMA DI STORIA

Testo adottato: Francesco Maria Feltri *Chiaroscuro* vol.3; SEI, Torino 2012

1. L'Italia nel primo decennio del Novecento: il programma liberal- democratico di Giolitti; il riformismo sociale; le convergenze politiche con i socialisti; il grande balzo industriale; il dualismo economico e le spinte al colonialismo; l'impresa libica; la riforma elettorale e il patto Gentiloni; le dimissioni di Giolitti.

2. La prima guerra mondiale: la novità della Grande Guerra (mobilitazione dell'economia, armamenti, morte di massa, coinvolgimento della popolazione civile), cause profonde (motivi di tensione tra Francia e Germania; tra Italia e Austria; tra Austria e Serbia; tra Inghilterra e Germania; le crisi marocchine;il

progressivo delinearci delle due alleanze contrapposte: Triplice Alleanza e Triplice Intesa; le guerre balcaniche; la cultura del nazionalismo). L'assassinio di Sarajevo; momenti significativi del conflitto dal tentativo di sfondamento tedesco sulla Marna alle battaglie di Verdun e della Somme. Il dibattito fra neutralisti e interventisti in Italia; il fronte italiano: la spedizione punitiva, la sconfitta di Caporetto e la resistenza sul Piave. La guerra sottomarina, l'intervento statunitense e i quattordici punti di Wilson. La sconfitta degli Imperi centrali e il nuovo assetto geo-politico europeo deciso a Versailles.

3. La rivoluzione in Russia: il crollo dello zarismo, la rivoluzione di febbraio, la rivoluzione d'ottobre e la guerra civile. La Russia dal comunismo di guerra alla Nep; i contrasti tra Trotzki e Stalin; il regime staliniano, la collettivizzazione forzata e i piani quinquennali. La repressione staliniana. Il Comintern.

4. L'Italia dell'immediato dopoguerra e il biennio rosso: la vittoria mutilata e l'impresa di Fiume; la formazione del Ppi e il sistema elettorale proporzionale; Mussolini dal programma del Movimento dei Fasci di Combattimento alla marcia su Roma; l'acquisizione di una base di massa attraverso lo squadristico. Mussolini al potere: la legge Acerbo, la crisi aventiniana, le leggi "fascistissime".

5. Il regime fascista: la costruzione del consenso e la fascistizzazione della società; il concetto di totalitarismo imperfetto; la politica economica dal liberismo al dirigismo. L'impresa d'Etiopia; le leggi razziali; la Concentrazione antifascista a Parigi .

6. La crisi del '29 negli USA : le cause, il crollo di Wall Street ; brevi cenni al New Deal di Roosevelt.

7. La Germania dell'immediato dopoguerra: la Repubblica di Weimar e il problema delle riparazioni di guerra; l'occupazione della Ruhr e la grave inflazione; il governo Stresemann e il piano Dawes; gli accordi di Locarno; la formazione del nazional-socialismo e il putsch di Monaco; la crisi di consenso dei partiti di Weimar; Hitler cancelliere, l'incendio del Reichstag e la messa fuori legge dell'opposizione; l'eliminazione delle S.A, la persecuzione antiebraica.

8. Il regime nazista: la costruzione dello Stato totalitario, dalle leggi di Norimberga ai campi di concentramento e di sterminio;

9. L'Europa verso la seconda guerra mondiale: la Terza Internazionale- dalla lotta al social fascismo alla politica dei fronti popolari; la vittoria del fronte popolare in Spagna e la guerra civile ; l'espansionismo tedesco in Europa; l'annessione dell'Austria, dei Sudeti e dell'area boema, la distruzione della Cecoslovacchia; la politica dell'appeasement di Inghilterra e Francia; il patto d'Acciaio e il patto Ribbentrop-Molotov .

10. La seconda guerra mondiale : l'invasione della Polonia e i successi tedeschi: 1939-41.

L'occupazione russa della Polonia e l'episodio di Katyn; l'apertura del fronte occidentale e l'occupazione della Francia. L'Italia dalla non belligeranza all'intervento; L'anno 1941: l'attacco tedesco all'URSS e l'ingresso in guerra degli Stati Uniti. L'Italia dalla "guerra parallela" alla posizione sempre più nettamente subalterna all'alleato nazista. Il 1942 come anno della svolta: le battaglie di Stalingrado, El Alamein e delle isole Midway. La caduta del fascismo in Italia e il governo Badoglio; la Repubblica di Salò e i Comitati di liberazione nazionale; la lotta partigiana in Italia. La sconfitta della Germania e del Giappone.

11. La guerra fredda e il bipolarismo -Argomenti trattati in modo sintetico usando soprattutto la scheda didattica: Il nuovo assetto geo-politico dell'Europa e caratteri generali del bipolarismo. La nascita dell'ONU. La nascita di Israele. I momenti più significativi del confronto Est-Ovest: il piano Marshall, il blocco di Berlino, la guerra di Corea. La conferenza di Bandung e il non allineamento. La coesistenza pacifica: Kruscev e il rapporto sui crimini staliniani nel XX Congresso; la repressione della rivoluzione ungherese; la costruzione del muro di Berlino e la crisi dei missili a Cuba. La distensione: la guerra del Vietnam; la primavera di Praga. La svolta di Gorbacev tra glasnost e perestrojka per la crescente

inefficienza dello statalismo sovietico e sua impossibilità di reggere il confronto con lo sviluppo tecnologico occidentale.

12. L'Italia dopo la guerra: il referendum istituzionale, la matrice antifascista della Costituzione, i trattati di pace e la rottura dell'unità antifascista, le elezioni del 1948 e la definitiva scelta atlantica. I problemi della ricostruzione e il divario economico tra nord e sud, la riforma agraria e l'istituzione della Cassa per il Mezzogiorno.

13. L'Italia dal boom economico agli anni di piombo: le condizioni del boom economico, i fattori della crescita, l'intervento dello Stato, i costi sociali, l'arretratezza del settore agricolo, gli anni del centrismo, la svolta del centrosinistra negli anni sessanta, le lotte operaie e il movimento di contestazione; la strategia della tensione.

Torino, 15 maggio 2018

L'insegnante
Prof.ssa Gabriella Longo

Gli studenti

INGLESE
prof.ssa Giulia Gilardi
RELAZIONE FINALE

L'attività didattica si è svolta con una scansione oraria di 3 ore settimanali e ha previsto attività di comprensione e produzione orale e scritta, analisi di autori e testi letterari ed inquadramento degli stessi nell'ambito di movimenti storico-letterari con particolare riferimento alla letteratura inglese e americana. La classe si è dimostrata nel complesso interessata alle attività proposte. Il programma è stato svolto regolarmente. L'impegno profuso è stato soddisfacente. Le competenze linguistiche raggiunte sono complessivamente buone, anche se per alcuni alunni permangono incertezze nell'utilizzo delle strutture della lingua e nelle capacità di sintesi e rielaborazione, soprattutto nella forma scritta. La classe ha dimostrato di aver acquisito una discreta conoscenza del linguaggio specifico inerente all'analisi di testi letterari in L2. Talvolta gli argomenti non sono stati approfonditi, ma comunque compresi e rielaborati in modo abbastanza proficuo. Alcuni alunni si sono distinti per gli ottimi risultati raggiunti nell'apprendimento linguistico e per il buon livello di partecipazione. Complessivamente si è registrato un miglioramento nelle capacità di sintesi nelle prove scritte, e nell'esposizione orale dei contenuti. Alla luce di quanto esposto, ritengo che la classe abbia risposto in modo positivo agli stimoli offerti, dimostrando di aver raggiunto le competenze necessarie ad affrontare l'esame di Stato.

Obiettivi disciplinari specifici del triennio:

- Affinamento delle competenze comunicative (Livello da B1 a B2 del Quadro Europeo di Riferimento)
- Consolidamento ed estensione delle funzioni linguistiche, finalizzate anche allo studio della letteratura e al raggiungimento dell'indipendenza comunicativa.
- Approccio al testo letterario e alla civiltà del paese oggetto di studio, ovvero:
 - saper cogliere alcune evidenti differenze tra lingua letteraria e lingua corrente.
 - saper riconoscere il genere e l'organizzazione formale di un testo letterario
 - saper cogliere il contenuto ed il messaggio di un testo letterario
 - saper contestualizzare un testo letterario nella sua dimensione storica, sociale, culturale.

Metodologia:

La metodologia utilizzata ha come principi fondanti l'approccio comunicativo e la riflessione induttiva sulla lingua. Le lezioni sono in parte frontali, in parte basate sul lavoro di gruppo. E' stata utilizzata una metodologia *blended*, ovvero con un uso regolare di materiale multimediale.

Valutazione:

La valutazione terrà conto dell'acquisizione delle diverse abilità linguistiche, secondo i criteri di accuratezza, conoscenza lessicale, fonetica e capacità comunicativa; della conoscenza dei contenuti storico-letterari e della capacità di rielaborare in modo personale ed autonomo i contenuti. Si terranno inoltre in considerazione l'impegno, la partecipazione, l'interesse e la puntualità con cui sono stati portati a termine i compiti assegnati.

PROGRAMMA

Ciascun autore e testo trattato é stato contestualizzato con un breve inquadramento dell'epoca storico-sociale di appartenenza e del movimento culturale a cui afferisce.

THE VICTORIAN AGE

Historical and Literary Background

The early Victorian novel:

C. Dickens p.E29	from “Oliver Twist”	p. E32
	from “Hard Times”	pp. E35 and E36

Late Victorian fiction: A Doorway to Modernism

R. L. Stevenson p.E60	from “The Strange Case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde”	pp. E62
O. Wilde p.E65	from “The Picture of Dorian Gray”	pp. E68 and E70

VOICES OF AMERICA in the 19TH-20TH CENTURY

The American Renaissance, the American Civil War, the rise and failure of the American dream

W. Whitman p.E91	from “Leaves of Grass”	“I Hear America Singing”	p. E93
		“O Captain, My Captain!”	p. E94
E. Dickinson p.E96		“Hope Is the Thing”	p.E98
		“There’s A Certain Slant of Light”	p. E99

E. Lee Masters

from “Spoon River Anthology”: The Hill, Judge Selah Lively, Fiddler Jones (photocopy)

F. Scott Fitzgerald p.F121

from “The Great Gatsby” p. F123 + excerpt from chapter 9 (photocopy)

THE AGE OF MODERNISM IN BRITAIN:

Historical and Literary Background

The issue of colonialism and the British Empire:

J. Conrad p. F58	from “Heart of Darkness”	pp. F62
G. Orwell*	“Shooting An Elephant” (photocopy)	

* si é considerata la sua esperienza solo in qualità di testimone dell’Imperialismo britannico

The interior monologue:

J. Joyce p. F85	from “Dubliners”:	“Eveline”	p. F89
	from “Ulysses”:		p. F26 and F97

V. Woolf p. F99	from “To The Lighthouse”	p. F104
-----------------	--------------------------	---------

Poets at war p. F37:

R. Brooke	“The Soldier”	p. F40
-----------	---------------	--------

W. Owen “Dulce et Decorum Est”

p. F41

POST-WAR DISILLUSIONMENT: THEATRE OF THE ABSURD

S. Beckett p. G65

from “Waiting for Godot”

p. G68

Il programma è stato integrato da discussioni su argomenti di attualità, visione di film e video tematici, revisione e consolidamento di strutture e funzioni linguistiche.

Testi adottati: M.Spiazzi-M.Tavella, “Only Connect - New Directions - Edizione Blu Multimediale” Zanichelli, vol. 2.

L’insegnante
Prof.ssa Giulia Gilardi

Gli studenti

MATEMATICA E FISICA
Prof. Fulvio Poglio
RELAZIONE FINALE

Ho conosciuto i ragazzi in quarta liceo.

La relazione con i ragazzi è stata da subito estremamente positiva, di stima e di simpatia reciproche, sia sotto il profilo della relazione interpersonale, in classe e fuori, sia sotto quello del rendimento. Il clima in classe è in generale di più che buona predisposizione all'ascolto ed all'interazione: i ragazzi sono mediamente attenti e curiosi e partecipano alle lezioni in modo vivace e costruttivo.

Vi sono, alcuni studenti deboli, che hanno carenze ereditate dagli anni scorsi, per i quali è stato possibile solo un recupero parziale di conoscenze e abilità.

Altri, per contro, hanno manifestato uno spiccato interesse per le Scienze ed in particolare per la Matematica e la Fisica, interesse che ho cercato di sollecitare consigliando letture ed approfondimenti: all'interesse è seguito un ottimo rendimento in entrambe le discipline. In particolare un'allieva ha svolto la tesina di tipo sperimentale presso il Dipartimento di Fisica del Politecnico di Torino. Sempre la stessa allieva fa parte della squadra di Matematica che negli ultimi due anni ha partecipato a tutte le gare delle Olimpiadi di Matematica, fino alle fasi finali a Cesenatico.

Ho svolto con una parte della classe un percorso di alternanza scuola-lavoro nell'ambito del Progetto di Fisica EEE, promosso dal CentroFermi e dal INFN (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, il progetto è descritto più sopra) e nel programma ho elencato i temi trattati per la preparazione alle attività, sia scientifici che informatici.

Dalle attività di alternanza è nata la partecipazione con uno studente della classe all'ottava Conferenza nazionale del Progetto EEE che si è svolta ad Erice a dicembre 2017. Dai lavori che abbiamo effettuato per prepararci alla conferenza è nata la tesina che lo studente presenterà all'esame.

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Libro: Leonardo Sasso "Matematica a colori"

CONOSCENZE (Moduli)	ABILITA' (obiettivi disciplinari)
<p style="text-align: center;">1 - Funzioni continue</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funzioni continue • L'algebra della continuità 	<ul style="list-style-type: none"> • Stabilire se una funzione è continua: in un punto, in un intervallo, • nel suo insieme di definizione • Distinguere i diversi casi di discontinuità di una funzione • Conoscere e applicare le proprietà delle funzioni continue rispetto alle operazioni • Costruire una funzione composta a partire dalle sue funzioni componenti • Riconoscere le funzioni componenti di una funzione composta • Stabilire la continuità di una funzione composta • Stabilire sotto quali condizioni una funzione è invertibile e dove la sua inversa è continua
<p style="text-align: center;">2 – Derivate e derivabilità</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il rapporto incrementale • Le derivate elementari 	<ul style="list-style-type: none"> • Calcolare il rapporto incrementale di una funzione in un intervallo • Definire e distinguere la derivata di una funzione in un punto e la funzione derivata • Interpretare geometricamente la funzione derivata di una funzione • Definire l'insieme delle funzioni primitive di una funzione data • Riconoscere le funzioni derivabili come sottoinsieme delle

CONOSCENZE (Moduli)	ABILITA' (obiettivi disciplinari)
<ul style="list-style-type: none"> Algebra della derivabilità. 	<p>funzioni continue</p> <ul style="list-style-type: none"> Interpretare geometricamente i casi di derivabilità e non derivabilità di una funzione Classificare i diversi punti di non derivabilità Costruire il grafico della funzione derivata di una funzione assegnata Individuare graficamente se una funzione può essere la primitiva di una funzione data Dimostrare (usando la definizione) le formule per le derivate delle funzioni: potenza di x, seno, coseno, e^x, $\ln x$ Applicare le formule per la derivata di una somma e di un prodotto di funzioni Applicare formula per la derivata della funzione potenza con esponente naturale Applicare la formula per la derivata di un rapporto di funzioni
<p>3 – Derivate successive e studio di Funzioni</p> <ul style="list-style-type: none"> La monotonia di una funzione (ripasso) La concavità di una funzione Il grafico di una funzione. Teoremi del calcolo differenziale 	<ul style="list-style-type: none"> Riconoscere una funzione composta e saperla derivare Riconoscere una funzione inversa e saperla derivare Riconoscere e derivare una funzione elevata a funzione Stabilire alcune caratteristiche di una funzione (Insieme di monotonia e concavità) a partire dal suo grafico e viceversa Determinare le equazioni degli asintoti di una funzione Stabilire le relazioni tra la monotonia di una funzione e il segno della derivata prima Determinare massimi, minimi e punto di flesso a tangente orizzontale con la derivata prima Stabilire le relazioni tra la concavità di una funzione e il segno della derivata seconda Determinare i punti di flesso e gli intervalli di concavità e convessità di una funzione Disegnare, con buona approssimazione, il grafico di una funzione avvalendosi degli strumenti analitici studiati Conoscere e saper utilizzare i teoremi del calcolo differenziale: Rolle, Lagrange e De L'Hopital
<p>4 - Integrali indefiniti</p> <ul style="list-style-type: none"> Primitive di una funzione Schemi di integrazione Integrale per parti Differenziale di una funzione: integrali per sostituzione Integrale di funzioni razionali fratte. 	<ul style="list-style-type: none"> Definire l'insieme delle funzioni primitive di una funzione Conoscere e giustificare le formule relative agli integrali elementari Estendere le formule degli integrali elementari mediante la formula di derivazione di funzioni composte Calcolare l'integrale di alcune classi di funzioni riconducibili, mediante decomposizione, ad integrali elementari. Integrare una funzione applicando il metodo dell'integrazione per parti Integrare una funzione applicando il metodo dell'integrazione per sostituzione nota la sostituzione Scomporre una frazione algebrica in fratti semplici Integrare funzioni razionali fratte con denominatore di secondo grado
<p>5 - Integrali definiti</p>	<ul style="list-style-type: none"> Definire l'integrale definito di una funzione limitata in un intervallo chiuso.

CONOSCENZE (Moduli)	ABILITA' (obiettivi disciplinari)
<ul style="list-style-type: none"> • Integrali definiti • Integrali impropri • Calcolo di aree e di volumi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere il teorema fondamentale del calcolo integrale • Calcolare l'integrale definito di una funzione in un intervallo chiuso. • Definire integrali generalizzati e distinguerli in diversi tipi a seconda che ci si riferisca a funzioni illimitate (1° specie) o a intervalli di integrazione illimitati (2° specie). • Calcolare semplici integrali impropri. • Calcolare aree di regioni piane delimitate da una funzione e l'asse delle ascisse o da due funzioni. • Saper applicare il calcolo integrale della superficie laterale e del volume di un solido di rotazione sia rispetto all'asse delle ascisse, sia rispetto a quello delle ordinate (metodo dei gusci cilindrici)
<p style="text-align: center;">6–Equazioni differenziali</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generalità • Il problema di Cauchy. 	<ul style="list-style-type: none"> • Definire un'equazione differenziale e conoscere il concetto di integrale generale, particolare e singolare di un'equazione. • Risolvere equazioni differenziali della forma $y^{(n)}(x) = f(x)$, a variabili separabili, lineari del primo ordine e del secondo ordine a coefficienti costanti. • Definire il problema di Cauchy e saperlo risolvere in semplici equazioni differenziali • Modellizzare con equazioni differenziali problemi di fisica e di vario tipo.
<p>7 – Geometria analitica nello spazio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coordinate cartesiane nello spazio • Distanza tra due punti nello spazio • Equazione di un piano nello spazio • Equazioni cartesiane e parametriche di una retta nello spazio • Mutue posizioni fra due piani e fra un piano e una retta nello spazio: condizioni di parallelismo, incidenza, perpendicolarità • Mutua posizione di due rette nello spazio • Equazione di una sfera • Mutue posizioni tra piano e sfera e fra retta e sfera 	<ul style="list-style-type: none"> • Rappresentare lo spazio (e il piano) come insieme di punti (spazio cartesiano) e come insieme di vettori (Spazio vettoriale) • Rappresentare un punto nello spazio in un riferimento cartesiano tridimensionale • Stabilito un riferimento cartesiano tridimensionale $Oxyz$, determinare la distanza tra due punti • Stabilita una base vettoriale ortonormale (i, j, k) calcolare il vettore somma di due vettori • Determinare l'equazione di un piano dello spazio in forma cartesiana attraverso il vettore giacitura • Determinare l'equazione di una retta nello spazio in forma parametrica e come intersezione di due piani non paralleli • Determinare l'equazione di una retta nello spazio passante per due punti • Determinare l'equazione di un piano passante per tre punti • Stabilire la condizione di parallelismo tra piani • Determinare l'equazione di una sfera noti centro e raggio • Stabilire se due rette sono incidenti, parallele o sghembe • Calcolare la distanza fra due rette parallele • Calcolare la distanza tra un punto e un piano • Calcolare la distanza tra un punto e una retta • Stabilire le mutue posizioni tra un piano e una sfera
<p>8 - Modelli probabilistici</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere una distribuzione di Poisson e saper calcolare media e varianza

CONOSCENZE (Moduli)	ABILITA' (obiettivi disciplinari)
<ul style="list-style-type: none"> • Legge dei grandi numeri • Distribuzioni discrete • Distribuzioni continue • Distribuzione normale 	<ul style="list-style-type: none"> • Distribuzione di Bernoulli • Distribuzione normale e la sua funzione di densità • Conoscere il concetto di variabile standardizzata

Torino, 15 maggio 2018

L'insegnante

Prof. Fulvio Poglio

Gli studenti

PROGRAMMA DI FISICA

Libro: Walker "Fisica. Modelli teorici e problem solving: elettromagnetismo e fisica moderna"

ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO

Fisica solare: il Sole

Fisica dei raggi cosmici: raggi cosmici primari e secondari, possibili origini (galattiche ed extragalattiche) dei raggi cosmici

Interazione tra raggi cosmici e vento solare: l'effetto Forbush

Il Progetto EEE

Attività con foglio di calcolo: aggregazione di dati in classi, utilizzo delle funzioni di analisi statistica: distribuzione di Poisson, Distribuzione di Gauss, regressione lineare

ELETTROMAGNETISMO

Induzione elettromagnetica

Legge di Faraday-Neumann: dimostrazione

Legge di Lenz

Induzione ed autoinduzione: definizione di induttanza e suo significato fisico.

Equazioni di Maxwell nel caso statico e nel caso generale.

Dimostrazione del termine mancante della quarta equazione di Maxwell

Onde elettromagnetiche (definizione e proprietà): velocità della luce e suo legame con la costante dielettrica e permeabilità magnetica nel vuoto.

L'energia di un'onda e.m: densità di energia del campo elettrico e del campo magnetico, energia e quantità di moto trasportate da un'onda (pressione della radiazione) (dimostrazione)

Spettro delle onde elettromagnetiche.

Polarizzazione della luce

Legge di Malus

Filtri polarizzatori

RELATIVITA' RISTRETTA

Postulati della relatività ristretta

Dilatazione dei tempi (dimostrazione)
Contrazione delle lunghezze (nella direzione del moto) (dimostrazione).
Equivalenza massa-energia di Einstein, massa relativistica (dimostrazione)
Energia totale di un corpo in movimento
Relazione tra energia e quantità di moto relativistiche: dimostrazione
La conferma sperimentale e i muoni.
Le trasformazioni di Lorentz per lo spazio ed il tempo. Trasformazioni delle velocità
Invariante relativistico: vettore quadridimensionale dello spaziotempo (metrica di Minkowski)

FISICA DEI QUANTI

Inquadramento storico-epistemologico del cambio di paradigma a cavallo del '900 che ha portato alla nascita della Fisica Moderna (meccanica quantistica e relatività)
Definizione di scienza di Karl Popper: principio di falsificazione
Legge di copertura di Carl Hempel
Thomas Kuhn e la struttura delle rivoluzioni scientifiche
Il problema del corpo nero: interpretazione di Planck
Effetto fotoelettrico
Effetto Compton
Atomo di Bohr: raggio ed energia dello stato fondamentale (dimostrazione)
Lunghezza d'onda di de Broglie
Principio di indeterminazione di Heisenberg

FISICA NUCLEARE E RADIOATTIVITA'

Decadimenti alfa, beta e gamma.
Legge dei decadimenti radioattivi

Torino, 15 maggio 2018

L'insegnante

Prof. Fulvio Poglio

Gli studenti

TECNICHE E STRUMENTI PER LA VERIFICA

Matematica

Sono stati previsti vari momenti e modalità di verifica: prove scritte mensili che prevedevano principalmente la risoluzione di problemi inerenti le unità didattiche sviluppate e volte quindi a misurare le competenze raggiunte

Sono state infine effettuate tre prove di simulazione di seconda prova la seconda delle quali, effettuata il 14 maggio 2018, ricavata dalle proposte della casa editrice Zanichelli.

Fisica

Nel primo trimestre sono state effettuate prove scritte mensili che prevedevano principalmente la risoluzione di problemi inerenti le unità didattiche sviluppate e volte quindi a misurare le competenze raggiunte.

Nel pentamestre sono state effettuate delle prove a risposta aperta tipo terza prova ed interrogazione orale. Sulla parte di relatività e di Fisica moderna non sono stati proposti problemi, la trattazione è stata prevalentemente teorica.

Esplicitazione dei criteri di valutazione

Per la formulazione e la valutazione delle verifiche sia scritte che orali sono stati considerati i seguenti elementi:

- conoscenza dei contenuti;
- capacità di rielaborazione individuale delle proposte;
- capacità di gestione dei procedimenti di calcolo;
- ordine logico dell'esposizione.

Nelle prove scritte si è valutata in particolare:

- la capacità di utilizzare consapevolmente le tecniche e le procedure di calcolo studiate;
- la capacità di matematizzare semplici situazioni riferite ad ambiti diversi.

Le prove sono generalmente costituite da una parte in cui è principalmente richiesto di applicare procedimenti studiati e da una seconda che richiede capacità di elaborazione personale. Nell'assegnazione del punteggio ai singoli esercizi il criterio è stato tale per cui la sufficienza indicasse il raggiungimento degli obiettivi cognitivi fondamentali.

Nelle prove orali si è valutata in particolare:

- la conoscenza e l'uso di un linguaggio appropriato;
- la capacità di ragionamento coerente e argomentato.

FISICA: ESEMPI DI DOMANDE POSTE NELLE INTERROGAZIONI E NELLE VERIFICHE

Enuncia e dimostra la legge di Faraday-Neumann

Che cosa è la polarizzazione della luce? Che cosa è un polarizzatore?

Qual è l'intensità di energia trasportata da un'onda elettromagnetica? Ricavala.

Induzione ed autoinduzione: definizione di induttanza e suo significato fisico.

Dai una definizione di induttanza e ricava la densità di energia contenuta in un solenoide

Ricava la densità di energia contenuta in un condensatore

Che cosa è un'onda elettromagnetica? Come si produce e come si propaga?

Equazioni di Maxwell nel caso non statico. Quarta equazione: che cosa è la corrente di spostamento?

Equazioni di Maxwell nel caso non statico: enuncia e descrivile. Qual è relazione tra legge di Faraday-Neumann e terza equazione di Maxwell?

Che cosa è la pressione della radiazione? Definiscila e ricavala. Chi altri ha ritrovato questo risultato?

Onde elettromagnetiche: enuncia qual è il meccanismo fisico che le produce e quale è il legame tra la velocità della luce e le costanti che caratterizzano campo elettrico e magnetico

Enuncia i postulati della relatività ristretta. Da questi discende il fatto che spazio e tempo variano: dimostra che le lunghezze si contraggono

Enuncia i postulati della relatività ristretta. Da questi discende il fatto che spazio e tempo varino: dimostra che i tempi si dilatano

Dimostra l'equivalenza massa-energia di Einstein

Ricava l'energia totale relativistica di un corpo in movimento

Dimostra la relazione che esprime l'energia totale relativistica di una particella in moto in funzione della sua quantità di moto

Che cosa è l'invariante relativistico?

Esprimi e descrivi le trasformazioni di Lorentz per lo spazio, ricavando quella per il tempo

Esprimi e descrivi le trasformazioni di Lorentz per lo spazio e per il tempo, ricavando quella per le velocità

Qual è la conferma sperimentale/osservativa delle equazioni di Einstein per il tempo e lo spazio?

Spettro di corpo nero e spiegazione di Planck

Effetto fotoelettrico e spiegazione di Einstein

Qual è la critica al modello classico di atomo e che cosa postula Bohr per risolvere i problemi?

Postulati di Bohr e calcolo dei livelli di energia dell'atomo di idrogeno

Effetto fotoelettrico e spiegazione di Einstein

Postulati di Bohr e calcolo del raggio dell'orbita dell'atomo di idrogeno

Che cosa è la lunghezza d'onda di De Broglie

Che cosa afferma il principio di indeterminazione di Heisenberg

SCIENZE
Prof. Luigi Gallini
RELAZIONE FINALE

La classe ha affrontato durante l'anno lo studio di scienze della terra, chimica organica, la biochimica. Ampio spazio è stato dato a scienze della terra, per mancanza di tempo è stata omessa la trattazione delle biotecnologie, che sono state solo accennate. Il programma svolto è stato concordato con i colleghi del dipartimento nel corso dell'anno ed è in accordo con la programmazione prevista dal dipartimento di scienze naturali. Nella trattazione degli argomenti affrontati, nell'ambito del possibile, si sono cercati collegamenti nell'ampio spettro delle discipline scientifiche, tecnologiche, ingegneristiche e matematiche (STEM). Le lezioni sono state per lo più frontali e si è ricorso alla visione di materiale audiovisivo alla LIM. Le verifiche somministrate sono state domande aperte simili alla terza prova d'esame e interrogazioni orali. La classe è sembrata particolarmente attenta quando si sono succintamente accennati temi di ampio respiro in cui le scienze s'intrecciano con la storia, i fenomeni sociali e la bioetica.

Nella prima verifica la classe dimostra un buon livello di competenze di base e trasversali, indicando un livello di preparazione di base alto e omogeneo, adatto ad affrontare con successo gli studi universitari. Nel corso dell'anno si sono però evidenziate delle disomogeneità all'interno della classe, legate al non costante impegno nelle materie affrontate. Nella fascia alta si osserva un nutrito gruppo misto di maschi e di femmine. Nella fascia medio alta e media sembrano prevalere le femmine, mentre nell'esiguo gruppo di studenti della fascia bassa tendono a prevalere pochi maschi. Una grossolana differenza di genere sembrerebbe osservarsi anche nello stile di apprendimento. Grossomodo, tra le femmine sembrano prevalere uno stile di apprendimento e di esposizione più scolastica, affiancato ad una maggior padronanza della lingua italiana. I maschi, se da un lato sono forse meno abili nell'elaborazione dei testi scritti, sembrano però più fantasiosi e creativi nell'affrontare problemi tecnici e scientifici. A questa solo grossolana categorizzazione, non mancano numerose eccezioni di ambo i sessi.

Nel complesso la classe ha seguito con attenzione, maturità e profitto gli argomenti trattati e, a giudizio dello scrivente, tutti gli studenti risultano aver sviluppato le competenze necessarie a proseguire con successo gli studi universitari.

PROGRAMMA DI SCIENZE

1. Scienze della Terra.

1.1, Introduzione alle scienze della Terra. Branche della disciplina: geo-matematica, geo-fisica, geo-chimica, mineralogia, petrografia, tettonica, paleontologia. Principali discipline che afferiscono a scienze della Terra: matematica, fisica e chimica. (Appunti).

1.2. I minerali.

1.2.1. La struttura atomica dei minerali. Impacchettamento cubico compatto e impacchettamento compatto esagonale. Siti reticolari a coordinazione 3, 4, 6, 8 e 12. Vicarianza e soluzioni solide. La cella cristallina. Celle cubiche, ortorombiche, esagonali, monocline e triclina. Uso dei vettori per formare filari, piani e reticoli cristallini. Reticoli cristallini cubici, ortorombici, esagonali, monoclini e triclini. Cristallo ideale e cristallo reale, i difetti cristallini: lacune cristalline, inserzione di piani cristallini, dislocazione, fratture, inclusioni. Elementi di simmetria dei cristalli: punto, piano e asse di simmetria. (Appunti, pag. A25-A26).

1.2.2. Classificazione dei minerali. Elementi nativi, ossidi e idrossidi, alogenuri, solfuri, solfati, carbonati e silicati. Classificazione dei silicati: nesosilicati, sorosilicati, ciclosilicati, inosilicati fillosilicati e tettosilicati. (Pag. A32-A35)

1.2.3. Proprietà dei minerali. Colore, lucentezza, sfaldatura, frattura, durezza, densità, punto di fusione, magnetismo. (Pag. A27)

1.2.4. Processi di formazione dei minerali: brinamento, precipitazione, condensazione, reazioni allo stato solido. Cenni ai diagrammi di stato e ai minerali indice. (Pag. A27)

1.2.5. Esempi di applicazioni pratiche della mineralogia. Ricerca di nuovi materiali. Ricostruzione della storia della Terra mediante geo-termometri, geo-barometri, geo-cronometri. Ricerca di giacimenti minerali. Mappatura mineralogica di Luna e Marte. (Appunti)

1.3. Le rocce.

1.3.1. Generalità sulle rocce. Definizione di roccia. Classificazione genetica delle rocce: rocce ignee, ipoabissali, vulcaniche, sedimentarie e metamorfiche. Metamorfismo regionale, di contatto e di pressione. Ciclo di Wilson. (Appunti, pag. A37-A41).

1.3.2. Il processo magmatico plutonico. Definizione di magma. Fattori che influiscono sulla formazione del magma: temperatura, pressione e attività dei volatili. Anatessi. Fusione parziale delle rocce, risalita isostatica del magma attraverso sistemi di frattura e formazione delle camere magmatiche. Serie di Bauma. Processo di differenziazione magmatica: assimilazione e cristallizzazione frazionata. Cristalli zonati, serie magmatiche. Classificazione delle rocce plutoniche: plutoni, batoliti, laccoliti e filoni strato. Cenni alla classificazione chimica delle rocce ignee: i diagrammi di Strekeisen. (Pag. A48-A61)

1.3.3. Vulcanismo. Vulcani attivi, quiescenti e inattivi. Fattori che influiscono sulla viscosità del magma: contenuto di silice e metalli. Fattori che influiscono sulla pressione della camera magmatica. Eruzioni islandiche, andesitiche e pliniane. Nubi ardenti, ondate basali e depositi piroclastici. Vulnerabilità e rischio vulcanico. Precursori delle eruzioni vulcaniche: innalzamento dell'edificio vulcanico, aumento dell'attività fumarolica, aumento del flusso geotermico, tremore sismico e risalita del magma lungo i condotti vulcanici. Distribuzione dei vulcani: anello di fuoco circumpacifico e punti caldi. Discussione del rischio vulcanico etneo. (Pag. A68-A85).

1.3.4. Le rocce sedimentarie. Rocce sedimentarie e ciclo di Wilson. Alterazione fisica delle rocce: crioclastismo, termoclastismo, erosione, ablazione e corrasione. Alterazione chimica e biologica delle rocce. Le fasi della formazione delle rocce sedimentarie: erosione, trasporto, sedimentazione e diagenesi. Proprietà delle rocce sedimentarie: composizione mineralogica, tessitura e struttura. Classificazione delle rocce sedimentarie: rocce terrigene, carbonatiche evaporitiche e organogene. (Pag. A92-A109)

1.3.5. Le rocce metamorfiche. Definizione di metamorfismo. Metamorfismo regionale, di contatto, di pressione e idrotermale. Pressione isostatica e orientata. Grado e facies metamorfiche. Cenni ai minerali indice. (Pag. A136-A145)

1.4. Tettonica. Diagramma pressione-deformazione di un provino di roccia sottoposto a pressione. Fattori che influiscono sulla deformabilità delle rocce: tipo di roccia, temperatura e pressione idrostatica. Deformazione duttile e fragile. Deformazione fragile: faglie normali, inverse e trascorrenti. Deformazione plastica: le pieghe. Elementi geometrici delle pieghe: asse, piano e fianco delle pieghe. Pieghe cilindriche, simmetriche e asimmetriche, sinclinali e anticlinali, inclinate e rovesciate. (Pag. A152-A154 e pag. A160-A166)

1.5. Orogenesi. Definizione di orogenesi. Fasi dell'orogenesi: litogenetica, orogenetica e morfogenetica. Orogenesi per collisione, attivazione e accrezione. Struttura dei continenti: cratoni, orogeni. Accrezione dei continenti. Struttura della crosta continentale. (Pag. A167-A173).

1.6. Terremoti. Onde sismiche e terremoti. Modello elastico del terremoto. Tempo di ricorrenza del terremoto, carte del rischio sismico. Onde sismiche: onde P, onde S e onde L. Propagazioni delle onde sismiche. Principi di funzionamento del sismografo. Epicentro e ipocentro dei terremoti, loro determinazione. (Pag. A180-A188).

1.7. Tettonica a placche. Struttura interna della Terra: nucleo interno solido, nucleo esterno liquido, mantello, litosfera, crosta oceanica e continentale. Origine del calore terrestre e celle convettive del mantello. Zolle litosferiche. Classificazione dei margini di zolla: margini costruttivi (divergenti), distruttivi (convergenti), conservativi (trascorrenti). Principali caratteristiche dei margini di zolla. Margini di zolla e attività sismica e vulcanica: la distribuzione globale di vulcani e terremoti. (Pag. B3-B17 e B27-B37).

2. Chimica organica.

2.1. Generalità sulla chimica organica. Definizione e origine storica del termine. (Appunti)

2.2. L'atomo di carbonio. Modello atomico di Schrodinger. Orbitali "s" e "p". Orbitali ibridi del carbonio sp¹, sp² ed sp³. Gli orbitali dell'atomo di carbonio e legami semplice, doppio e triplo. Legame σ e π . (Pag. C3-C4)

2.3. La rappresentazione delle molecole organiche: formula bruta, di struttura, razionale e condensata. (Pag. C5)

2.4. Gli isomeri. Definizione del termine. Classificazione degli isomeri: isomeri di formula, catena, posizione, gruppo funzionale, conformazione, stereoisomeri, isomeri geometrici e ottici, isomeria cis e trans. Potere rotatorio della luce polarizzata degli isomeri ottici. Importanza ambientale e sanitaria degli isomeri. (Pag. C6-C14).

2.5. Breve ripasso sui principali gruppi funzionali: metile, alchile, alcolico, aldeidico, chetonico, amminico, ammidico. Breve ripasso sui principali composti organici e sulle loro funzioni biologiche: lipidi, glucidi, proteine, acidi nucleici. (Appunti).

2.6. Gli idrocarburi. Definizione d'idrocarburo. Origine geologica degli idrocarburi e loro importanza economica. Classificazione degli idrocarburi: alifatici, alcani, cicloalcani, alcheni, alchini, aromatici, aromatici omociclici e aromatici eterociclici. (Appunti, pag. C26)

2.7. Gli alcani. Nomenclatura degli alcani. Principali proprietà chimiche. Legami covalenti negli alcani: legame σ C-C e C-H. Le reazioni chimiche degli alcani: combustione completa e parziale, alogenazione, addizione elettrofila. (Pag. C26-C34).

2.8. I cicloalcani. Principali proprietà chimiche e nomenclatura. Isomeria conformazionale e di catena, geometrica, cis e trans. Principali reazioni chimiche dei cicloalcani: combustione, idrogenazione, addizione elettrofila. (Pag. C26-C39).

2.9. Gli alcheni. Il legame doppio negli alcheni. Principali proprietà chimiche e fisiche. Nomenclatura. Isomeria conformazionale, di catena, di posizione, geometrica cis e trans. Le reazioni chimiche degli alcheni: idrogenazione, addizione elettrofila, alogenazione, idratazione, polimerizzazione. (Pag. C40-C46).

2.10. Gli Alchini. Triplo legame e gruppo alchinico. Principali proprietà chimiche, nomenclatura. Reazioni chimiche degli alchini: idrogenazione, alogenazione, idratazione. (Pag. C48-C53).

2.11. I composti aromatici. Il benzene, la struttura molecolare, modello di Kekulé dell'anello benzenico. Ibridazione degli orbitali del carbonio nell'anello benzenico, orbitale ibrido di risonanza e orbitale molecolare del benzene. Derivati monosostituiti del benzene: toluene, anilina, fenolo e stirene. Derivati bisostituiti del benzene: posizioni orto- meta- e para-. Nomenclatura dei derivati del benzene. Reazioni del benzene: sostituzione elettrofila. Le fasi della sostituzione elettrofila. Alchilazione, solfonazione, alogenazione, nitratura come casi particolari della sostituzione elettrofila. I composti policiclici aromatici (CPA) e ambiente. (Pag. C54-C61).

3. Biochimica.

3.1. Generalità. Definizione del campo d'indagine della biochimica. Vita come "sistema omeostatico" e "danza degli elettroni". Coppie di reazioni redox come fonte di energia per gli organismi: esempio di respirazione e fotosintesi. Reazioni esoergoniche ed endoergoniche. Organismi autotrofi, chemiosintetici, fotosintetici ed eterotrofi, piramide alimentare. Definizione di metabolismo anabolismo e catabolismo, vie metaboliche, cenni a reti e catene di reazioni biochimiche. NAD e FAD come trasportatori universali di elettroni, ATP come trasportatore universale di energia. (Appunti).

3.2. Approfondimenti di bio-geo-chimica. Grafico dell'andamento nel tempo dell'ossigeno atmosferico. Importanza dell'ossigeno atmosferico nell'evoluzione delle specie. Fato del carbonio organico organicato dai vegetali una volta entrato nel ciclo di Wilson: riduzione a metano, riduzione a idrocarburi e carbone, ossidazione e mineralizzazione a CO₂ e H₂O in ambiente aerobico. (Appunti).

3.3. La respirazione cellulare. Le tappe della glicolisi: fase di attivazione e fase di restituzione. Le dieci tappe della glicolisi. Bilancio complessivo della glicolisi. Fato del piruvato: fermentazione alcolica, fermentazione lattica o avvio al ciclo di Krebs. I mitocondri: doppia membrana, spazio inter-membrana, creste mitocondriali e matrice mitocondriale. Il ciclo di Krebs come crocevia critico di numerose vie anaboliche e cataboliche. Principali prodotti del ciclo di Krebs. La fosforilazione ossidativa e la produzione di ATP a partire da NADH e FADH. (Pag. B64-B84).

3.4. La fotosintesi. Bilancio netto della fotosintesi, scomposizione della fotosintesi nelle sue due semi-reazioni redox: riduzione del carbonio e ossidazione dell'acqua. Fotosintesi come reazione endoergonica che converte energia luminosa in energia chimica. I cloroplasti: doppia membrana, spazio inter-membrana, tilacoidi, grani e stroma. La fase luminosa della fotosintesi. Pigmenti fotosintetizzanti. Fotosistema 1 e fotosistema 2 come sistema di trasporto degli elettroni, fotofosforilazione. La fase oscura della fotosintesi, ciclo di Calvin. (Pag. B100-B111).

Torino, 15 maggio 2018

L'insegnante

Prof. Luigi Gallini

Gli studenti

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Prof.ssa Rossana Di Maio

La classe attualmente è composta da 27 allievi, di cui 11 femmine e 16 maschi.

La classe nel suo complesso, risulta essere ben assortita e nel corso dei 5 anni, ha instaurato sempre rapporti positivi con i docenti, riuscendo a mantenere anche un buon affiatamento nelle relazioni interne alla stessa.

Gli studenti si sono sempre dimostrati collaborativi e interessati agli argomenti di storia dell'arte, applicandosi quasi sempre con impegno e profitto.

Durante l'anno scolastico hanno partecipato con ottimo interesse alle uscite/visite d'istruzione, inerente la programmazione di storia dell'arte (Pinacoteca Brera di Milano- Progetto di Arte Contemporanea con il Castello di Rivoli).

Nel corso dell'anno 2015/2016 tutti gli studenti hanno partecipato al progetto di alternanza S/L

“Andare a Bottega” con la Reggia di Venaria.

Quest'anno solo 2 allievi(Di Santo- Carofalo) hanno partecipato al gruppo di studenti di classi 5, che ha adottato la chiesa di Santa Cristina a Torino, nell'ambito del progetto “Adotta un Monumento” in collaborazione con l' ITER (Comune di Torino), per l'attività dei Ciceroni.

Il profitto è globalmente molto buono, in quanto gli studenti possiedono ottime capacità e un buon metodo di studio, solo per alcuni l' impegno non è stato sempre costante, per cui i risultati sono in parte soddisfacenti.

Le continue attività esterne alla scuola, sia pure positive e produttive, le varie festività, per motivi

quindi, non imputabili agli allievi, hanno prodotto però dei rallentamenti nel programma di arte,

(58 ore di lezione a fronte di 66), quindi si rende necessario proseguire le lezioni, anche dopo il 15 maggio 2018, con l'attività di spiegazione/ interrogazione/ verifiche, per poter portare a termine la programmazione prevista.

Sono state effettuate in modo sistematico verifiche orali e scritte, secondo la tipologia B e C.

Torino, 13 maggio 2018

Prof.ssa Di Maio Rossana

PROGRAMMA DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Dalla rivoluzione industriale alla rivoluzione francese

L'Illuminismo: gli utopisti (Boullée e Ledoux)

Le teorie neoclassiche

Architettura neoclassica in Europa e in Italia

Antonio Canova

Jacques-Louis David

L'Europa della Restaurazione

Il Romanticismo

Pittura in Germania: Caspar Friedrich

Pittura in Inghilterra: William Blake, Constable, Joseph Turner

Pittura in Francia: Theodore Géricault, Eugène Delacroix

Pittura in Italia: Francesco Hayez

Architettura dei “revivals”: neo-gotico, eclettismo, restauro (Viollet Le-Duc)

Il secondo Ottocento

Il realismo: Gustave Courbet

I Macchiaioli: Giovanni Fattori

La nuova architettura in ferro in Europa: le grandi esposizioni universali

L'impressionismo: Edouard Manet, Claude Monet, Auguste Renoir, Edgard Degas

Tendenze postimpressioniste: Paul Cezanne, Georges Seurat, Paul Gauguin, Vincent Van Gogh

L'Europa tra Ottocento e Novecento

il fenomeno Art nouveau: Gustav Klimt e la secessione viennese, Victor Horta, Antoni Gaudì

il Liberty in Italia

Le avanguardie europee del primo Novecento

i Fauves: Henri Matisse, Maurice De Vlaminck, André Derain

il cubismo: Pablo Picasso, Georges Braque

L'espressionismo: il Die Brücke, Edvard Munch, Ernst Kirchner, Oskar Kokoschka

La stagione italiana del futurismo: Umberto Boccioni, Giacomo Balla, Antonio Sant'Elia

Cenni all'astrattismo: Vasilij Kandinsky, Paul Klee, Piet Mondrian

alla pittura metafisica: Giorgio De Chirico

al “Dada” Marcel Duchamp

al surrealismo: René Magritte, Joan Mirò, Salvador Dalí

TESTO IN ADOZIONE: Il Cricco Di Teodoro- Itinerario dell'arte- vol.4/5- Ed. Zanichelli

Torino, 8 – 5- 2018
prof.ssa Rossana Di Maio

Gli studenti

SCIENZE MOTORIE
Prof. ssa Laura Molino
RELAZIONE FINALE

Nonostante il buon livello di performance fisiche lavorare con questa classe si è rivelato molto difficile dal punto disciplinare, in diverse ore sono state dedicate al dialogo i risultati non sono stati duraturi. La classe risulta formata da due gruppi di cui uno mette in atto una serie di comportamenti non adeguati al contesto scolastico rivendicandone la legittimità e minimizzando le richieste della docente, il secondo gruppo assiste passivamente senza mai intervenire per far valere il proprio diritto a svolgere le lezioni in un clima più consono. Questo secondo gruppo giustifica il proprio comportamento con un malinteso senso di cameratismo. Entrambi i gruppi per motivi diversi risultano infantili e immaturi dal punto di vista emotivo e relazionale.

Tutto ciò ha reso lento e faticoso lo svolgimento didattico a fronte del molto tempo speso a gestire questioni disciplinari inadeguate all'età dei ragazzi .

PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE

TEORIA :

analisi dei collegamenti tra sport società e politica attraverso le storie della seguenti Olimpiadi : Berlino 1936, Città del Messico 1968 e Monaco 1972

PRATICA :

test qualità condizionali
potenziamento generale e a corpo libero
test di Cooper
verticali sul capo e in sospensione
giochi di squadra : pallavolo, pallacanestro, hit-ball e calcio
stretching
traslocazioni alla trave

L'insegnante
Prof.ssa Laura Molino

Gli studenti

RELIGIONE
Prof. Maurizio Biancotti
RELAZIONE FINALE

Gli allievi che frequentano l'ora di religione sono 20 e il docente del triennio è cambiato l'ultimo anno. La classe si è adattata benissimo e nonostante la sesta ora di lezione giornaliero la presenza è stata totale e la collaborazione altissima.

Tutti gli allievi hanno superato la normale ritrosia a mettersi in gioco partecipando in modo attivo e personale, anche se spesso in modo caotico.

Gli allievi si sono dimostrati sempre molto interessati.

Il giudizio globale è decisamente soddisfacente.

PROGRAMMA DI RELIGIONE

Molto spazio è stato dedicato al viaggio di istruzione in Sicilia con approfondimenti sui rapporti Mafia/Religione, il tema della democrazia, del revisionismo storico e la figura di Padre Pino Puglisi.

L'uso di brevi filmati o parti di libri sono serviti per introdurre e affrontare il tema dell'etica con riferimento specifico alla fecondazione artificiale e della ricerca della propria identità culturale, religiosa e sessuale.

E' stato affrontato il tema della memoria per i Genocidi e in modo particolare per quello Maya, Atzeco e Incas e degli Indiani d'America.

Ultimo argomento trattato: la comunità utopistica.

L'uso di brevi filmati presi dalla rete e di spezzoni di film fanno parte di una didattica più coinvolgente rispetto alle classiche lezioni ex cathedra.

Per la valutazione si è tenuto conto dell'attenzione e della partecipazione durante le ore di lezione.

L'insegnante

Prof. Maurizio Biancotti

Gli studenti

13. ESEMPI DI PROVE DISCIPLINARI ASSEGNATE DURANTE L'ANNO

LICEO SCIENTIFICO STATALE PIERO GOBETTI – Torino COMPITO IN CLASSE DI ITALIANO – Classe VE – Torino, 22 marzo 2018

Riporta sul foglio il numero corrispondente alla traccia scelta

1. Analisi del testo - 4. Svolgi la tua trattazione con riferimenti anche alle conoscenze acquisite sulla produzione di D'Annunzio.

La lirica, ambientata nel litorale della Versilia tra le foci fluviali dell'Arno e del Serchio, appartiene alla seconda sezione di Alcyone.

Innanzi l'alba

Coglierai sul nudo lito,
infinito
di notturna melodia,
il maritimo narcisso
per le tue nuove corone,
tramontando nell'abisso
le Vergilie,
le sorelle oceanine
che ancor piangono per Ia
lacerato dal leone.

Andrem pel lito silenti;
sentiremo la rugiada
lene e pura
piovere dagli occhi lenti
della notte moritura,
tramontando nel pallore
le Vergilie,
le sorelle oceanine
minacciate dalla spada
del feroce cacciatore.

Forse volgerò la faccia
in dietro talvolta io solo
per vedere la tua traccia
luminosa,
e starem muti in ascolto,
tramontando in tema e in duolo
le Vergilie,
le sorelle oceanine
a cui l'Alba asciuga il volto
col suo bianco vel di sposa.

1. Comprensione complessiva

1.2. Spiega quale relazione si instaura tra il titolo e la condizione lirica immaginata dal poeta.

2. Analisi del testo

2.1 Costruisci la nota metrica del componimento (numero delle strofe, numero dei versi e loro misura per ciascuna strofa, rime) e precisa le caratteristiche della canzone dannunziana.

2.2 Qual è la struttura ritmico-sintattica dei versi?

2.3 Sofferma la tua attenzione sugli ultimi quattro versi di ciascuna strofa: che cosa osservi? Quale effetto fonico ne deriva?

2.4 Il gusto estetizzante del poeta si esprime nella varietà del lessico, che tende alla musicalità mediante suggestioni evocative. Spiega quale relazione si instaura tra le scelte lessicali (letterarie, arcaiche, rare, anche per l'uso ortografico) del componimento e la poetica estetizzante di D'Annunzio.

3. Interpretazione complessiva e approfondimenti

Alla seconda sezione di *Alcyone*, comprendente i giorni dell'esplosione estiva tra l'1 e l'8 luglio, corrisponde l'esaltazione e l'evidenza del panismo dannunziano attraverso i temi dell'ascolto e della visione della natura. Esponi le caratteristiche della raccolta e le tematiche dominanti con opportuni riferimenti alle liriche: *Innanzi l'alba*, *La pioggia nel pineto* e *Le stirpi canore*. Stendi una breve trattazione con riferimenti anche alle conoscenze acquisite sull'intera produzione di D'Annunzio ed evidenzia le differenze formali e contenutistiche – tematiche rispetto all'altro rappresentante principale del Decadentismo italiano, Giovanni Pascoli.

TIPOLOGIA B n. 1 – Ambito artistico letterario

CONSEGNE

Svilupa l'argomento in forma di "saggio breve" o di "articolo di giornale", utilizzando i documenti e i dati che lo corredano. Se scegli la forma del "saggio breve", interpreta e confronta i documenti e i dati forniti e su questa base svolgi, argomentandola, la tua trattazione, anche con opportuni riferimenti alle tue conoscenze ed esperienze di studio.

Da' al saggio un titolo coerente con la tua trattazione e ipotizzane una destinazione editoriale (rivista specialistica, fascicolo scolastico di ricerca e documentazione, rassegna di argomento culturale, altro).

Se lo ritieni, organizza la trattazione suddividendola in paragrafi cui potrai dare eventualmente uno specifico titolo.

Se scegli la forma dell' "articolo di giornale", individua nei documenti e nei dati forniti uno o più elementi che ti sembrano rilevanti e costruisci su di essi il tuo 'pezzo'.

Da' all'articolo un titolo appropriato ed indica il tipo di giornale sul quale ne ipotizzi la pubblicazione (quotidiano, rivista divulgativa, giornale scolastico, altro).

Per attualizzare l'argomento, puoi riferirti a circostanze immaginarie o reali (mostre, anniversari, convegni o eventi di rilievo).

Per entrambe le forme di scrittura non superare le quattro o cinque colonne di metà di foglio protocollo.

Argomento - libri e lettori: una relazione intensa, problematica, necessaria?

Documenti

n. 1 – Marziale - Epigrammi

<i>Obiettivo primario: piacere al lettore!</i>	<i>Libro o libretto</i>
<i>O Aulo, quelli che leggono e ascoltano i miei libretti li lodano; c'è però un certo poeta che afferma che non sono perfetti. Io non gli do troppo peso: preferirei infatti che le portate</i>	<i>Se ti sembra un libro troppo ampio, ove la parola "Fine" arriva molto tardi, leggi pochi carmi: così diventerò un libretto. Molto spesso la mia pagina finisce con un breve</i>

<p><i>del mio pranzo piacesse ai convitati piuttosto che ai cuochi.</i> (Epigrammata, IX, 81)</p> <p>Marziale: poeta latino dell'età flavia.</p>	<p><i>epigramma: rendimi tu stesso, per tuo uso, corto quanto vuoi.</i> (Epigrammata, X, 1)</p>
--	---

n.2 – Francesco Petrarca

“Ora questi libri, ora quelli io interrogo, ed essi mi rispondono, e per me cantano e parlano; e chi mi svela i segreti della natura, chi mi dà ottimi consigli per la vita e per la morte, chi narra le sue e le altrui imprese, richiamandomi alla mente le antiche età. E v'è chi con festose parole allontana da me la tristezza e scherzando riconduce il riso sulle mie labbra; altri mi insegnano a sopportar tutto, a non desiderar nulla, a conoscere me stesso, maestri di pace, di guerra, d'agricoltura, d'eloquenza, di navigazione; essi mi sollevano quando sono abbattuto dalla sventura, mi frenano quando insuperbisco nella felicità, e mi ricordano che tutto ha un fine, che i giorni corrono veloci e che la vita fugge.” (Francesco Petrarca – **Epistulae metricae 1,6.**)

n. 3 - Il decalogo di Pennac

- . il diritto di non leggere
- . il diritto di saltare le pagine
- . il diritto di non finire il libro
- . il diritto di rileggere
- . il diritto di leggere qualsiasi cosa
- . il diritto al bovarismo (malattia testualmente contagiosa)
- . il diritto di leggere ovunque
- . il diritto di spizzicare
- . il diritto di leggere ad alta voce
- . il diritto di tacere

. n.4. *“Alla fioca luce della lampada che a stento illumina le pagine del libro, io, messicano di 50 anni - dice Taibo - posso sognare di essere una principessa indonesiana di 27 anni. Certo, ogni viaggio ha un biglietto di andata e uno di ritorno e l'evasione in realtà non esiste: ma sprofondare in un mondo fantastico di draghi, gnomi ed elfi mi consente di irrobustire la fantasia e - forse - risvegliarmi la mattina successiva meglio preparato ad affrontare la grigia ripetitività delle giornate in ufficio. Stimolare la fantasia è un'attività che genera altra fantasia e ci aiuta a vivere meglio. La repubblica democratica dei lettori è l'unico territorio che il capitalismo non è riuscito a conquistare”.* (Paco Ignacio Taibo II – Festival della Letteratura di Mantova)

. n.5. *“[...] Infatti le letture di gioventù possono essere poco proficue per impazienza, distrazione, inesperienza delle istruzioni per l'uso, inesperienza della vita. Possono essere (magari nello stesso tempo) formative nel senso che danno una forma alle esperienze future, fornendo modelli, contenitori, termini di paragone, schemi di classificazione, scale di valori, paradigmi di bellezza: tutte cose che continuano a operare anche se del libro letto in gioventù ci si ricorda poco o nulla. Rileggendo il libro in età matura, accade di ritrovare queste costanti che ormai fanno parte dei*

nostri meccanismi interiori e di cui avevamo dimenticato l'origine. C'è una particolare forza dell'opera che riesce a farsi dimenticare in quanto tale, ma che lascia il suo seme.”(Italo Calvino - Perché Leggere i classici, Mondadori, Milano 1995)

n. 6. Se vogliamo conoscere il senso dell'esistenza, dobbiamo aprire un libro: là in fondo, nell'angolo più oscuro del capitolo, c'è una frase scritta apposta per noi.

(Pietro Citati)

n. 7. [...] I libri mi permettevano di ristabilire un legame con il passato, salvandolo dall'oblio e fortificando la mia identità. Mi convincevano che la mia mente, benché stretta dalle necessità quotidiane, non aveva cessato di funzionare. Mi promuovevano, ai miei occhi e a quelli del mio interlocutore. Mi concedevano una vacanza effimera ma non ebete, anzi liberatoria e differenziale: un modo insomma di ritrovare me stesso. Chi ha letto o visto Fahrenheit 451 (Mondadori, Milano 1966) di Ray Bradbury ha avuto modo di rappresentarsi che cosa significherebbe essere costretti a vivere in un mondo senza libri, e quale valore assumerebbe in esso la memoria dei libri. Per me il Lager è stato anche questo: prima e dopo "Ulisse", ricordo di aver ossessionato i miei compagni italiani perché mi aiutassero a recuperare questo o quel brandello del mio mondo di ieri..." (Primo Levi, I sommersi e i salvati, Cap. L'intellettuale ad Auschwitz, Torino, Einaudi, 2003)

n.8. *Il bibliotecario* è stato dipinto da Giuseppe Arcimboldo – detto anche **Arcimboldi** – nel 1566; si tratta di un olio su tela che misura 97 x71 cm. Attualmente è conservato a Stoccolma nel museo castello di Skoklosters. Questo ritratto, che compone la fisionomia di un bibliotecario con la sistemazione dei libri, appartiene alle opere fantastiche che contraddistinguono la produzione artistica di Arcimboldo.



n.9 . Henri Matisse, La lettrice, 1919



TIPOLOGIA B n. 2 - Saggio Breve – Ambito storico **Argomento: Il regime fascista: essenza e storia.**

Consegna: segui le indicazioni per la Tipologia B – Ambito artistico-letterario

Doc.1) Il fascismo è un movimento che tende con tutti i mezzi a impadronirsi dello stato e di tutta la vita nazionale per stabilire la sua dittatura assoluta e unica. Il mezzo essenziale per riuscirvi è, nel programma e nello spirito dei capi e dei seguaci, la completa soppressione di tutte le libertà costituzionali pubbliche e private, che è quanto dire la soppressione dello Statuto e di tutta l'opera liberale del Risorgimento italiano. Luigi Salvatorelli, La Stampa, 18 Luglio 1922.

Doc.2) Il fascismo non ha mirato tanto a governare l'Italia, quanto a monopolizzare le coscienze italiane. Non gli basta il possesso del potere: vuole il possesso della coscienza privata dei cittadini, vuole la "conversione" degli italiani (...).
Giovanni Amendola, "il Mondo", 1 aprile 1923.

Doc.3) Il fascismo sta percorrendo la via verso il "totalitarismo e l'assolutismo" (...) sperimentando un sistema che pur lasciando sussistere forme esterne di rappresentanza popolare (...) aumenta in modo tale i poteri del governo, che questo diventa il vero arbitro e dominatore di ogni altro potere statale"
Luigi Sturzo, Italia e fascismo (1926), Bologna 1965, p 204.

Doc.4) Il fascismo è una concezione etica. Nessuna azione sottratta al giudizio morale(..).Il fascismo è una concezione religiosa, in cui l'uomo è veduto nel suo immanente rapporto con una legge superiore, con una Volontà obiettiva che trascende l'individuo particolare e lo eleva a membro consapevole di una società spirituale. (...)

Il fascismo è una concezione storica, nella quale l'uomo non è quello che è se non in funzione del processo spirituale a cui concorre, nel gruppo familiare e sociale, nella nazione e nella storia, a cui tutte le nazioni concorrono.

Antindividualistica, la concezione fascista è per lo Stato; ed è per l'individuo in quanto esso coincide con lo Stato, coscienza e volontà universale dell'uomo nella sua esistenza storica. È contro il liberalismo classico, che sorse dal bisogno di reagire all'assolutismo e ha esaurito la sua funzione storica da quando lo stato si è trasformato nella stessa coscienza e volontà popolare. Il liberalismo negava lo stato nell'interesse dell'individuo particolare; il fascismo riafferma lo Stato come la realtà vera dell'individuo. E se la libertà deve essere l'attributo dell'uomo reale, e non di quell'astratto fantoccio a cui pensava il liberalismo

individualistico, il fascismo è per la libertà. E per la sola libertà che possa essere una cosa seria, la libertà dello stato e dell'individuo nello Stato. Giacché, per il fascista tutto è nello Stato, e nulla d'umano o spirituale esiste, e tanto meno ha valore, fuori dallo Stato. In tal senso il fascismo è totalitario, e lo Stato fascista, sintesi e unità di ogni valore, interpreta, sviluppa e potenzia tutta la vita del popolo.

Giovanni Gentile- Benito Mussolini, Voce "Fascismo", Enciclopedia Treccani, 1932.

Doc.5) Eppure il fascismo ha saputo far di peggio [del nazismo]; perché, pur raggiungendo praticamente gli stessi fini, non ha avuto il coraggio di sopprimere sinceramente la legalità, ma ha preferito mantenerla ufficialmente sulla facciata, instaurando all'ombra di essa una pratica ufficiosa di effettivo illegalismo, destinato a togliere ogni serietà alle leggi figurative scritte sui codici. Il fascismo è stato il regime della legalità adulterata, della truffa giuridica organizzata d'autorità. Il sistema rappresentativo è abolito, ma al suo posto si istituiscono, nella Camera e nel Senato, assemblee di coristi vestiti d'orbace, che, col cantare gli inni "della patria e della rivoluzione" hanno l'ufficio di manifestare il delirante consenso della nazione alle leggi fasciste; i poteri sono tutti trasfusi di fatto nel "capo del governo", ma la monarchia rimane sui francobolli come un emblema araldico; si proclama l'indipendenza alla magistratura, ma lo squadristo ha l'incarico ufficioso di impedire ai giudici di far giustizia; si lascia in vigore in apparenza nel Codice penale il principio *nulla poena sine lege*, ma con l'istituzione del Tribunale speciale e delle Commissioni per il confino si dà al governo e alla polizia mano libera per perseguire l'innocenza, e per trasformarla volta per volta, secondo le istruzioni che scendono giù dall'alto, in delitto capitale.

Sorge sotto il fascismo una nuova codificazione, a cui si dà il nome di "mussoliniana"; ma essa ha, come tutte le "opere del regime", la funzione meramente decorativa di tenere a bada la platea.

Piero Calamandrei, "La crisi della legalità" (1944), in Costituzione e legge di Antigone, Sansoni, Milano 2004, p. 8)

Doc.6) Il fascismo non era in linea di principio né totalitario né anticristiano (...)

L'idea politica centrale del fascismo è quella dello stato corporativo. Mussolini lo interpretò come tentativo di eliminare con un'organizzazione sociale integrata i pericoli incombenti sullo stato nazionale a causa delle divisioni di classe, di risolvere l'antagonismo tra stato e società mediante la "statalizzazione" di questa. Quando il partito fascista ("un partito al di sopra dei partiti" in quanto pretendeva di rappresentare gli interessi della nazione nel suo insieme) si impadronì dello stato e si identificò con la massima autorità nazionale, si apprestò a fare del "popolo una parte dello stato". Ma non si pose "al di sopra dello stato", né i suoi capi si ritennero "al di sopra della nazione".

Hannah Arendt, Le origini del totalitarismo, (1951), Einaudi, Torino 2004, pp 360-361

Doc.7) Caratteristica essenziale del regime era la sovrapposizione di due strutture e di due gerarchie parallele: quella dello Stato, che aveva conservato l'impalcatura esterna del vecchio Stato monarchico, e quella del partito con le sue numerose ramificazioni. Il punto di congiunzione era rappresentato dal Gran consiglio del fascismo (...). Al di sopra di tutti si esercitava incontrastato il potere di Mussolini, che riuniva in sé la qualifica di Capo del governo e di Duce del fascismo. Contrariamente a quanto sarebbe accaduto in altri regimi totalitari, nel fascismo italiano l'apparato dello Stato ebbe fin dall'inizio, per esplicita scelta di Mussolini, una netta preponderanza sulla machina del partito. (...) Il tentativo messo in atto dal fascismo (...) era di "occupare", insieme allo stato, la società, di riplasmarla dalle fondamenta facendo leva soprattutto sui giovani. (...) L'ostacolo maggiore era senza dubbio rappresentato dalla Chiesa. (...) Un altro limite insuperabile stava all'interno, anzi al vertice delle istituzioni statali ed era rappresentato dalla monarchia.

Giovani Sabbatucci, Storia Contemporanea - Il Novecento, Laterza, Bari 2004, pp. 138-141)

Doc.8) Nel suo libro sulle origini del totalitarismo Hannah Arendt afferma perentoriamente che fino al 1938 il fascismo non fu totalitario, ma fu soltanto un'ordinaria dittatura nazionalista sorta dalla crisi di una

democrazia di partiti. Questo giudizio poi è stato fatto proprio da altri politologi e storici del fascismo, come Alberto Aquarone e Renzo De Felice, ed è tuttora considerato alla stregua di una verità indiscutibile. In realtà, il giudizio di Arendt si basava su una scarsa conoscenza di quel che il fascismo era stato, come dimostra la mancanza di dati storici concreti nella sua riflessione sul fascismo (...). La mia definizione del fascismo come totalitarismo deriva dalle prime intuizioni [dei primi antifascisti italiani] e dall'analisi della concreta realtà storica del fascismo italiano. Per totalitarismo io intendo definire:

Un esperimento di dominio politico, messo in atto da un movimento rivoluzionario, organizzato in partito militarmente disciplinato, con una concezione integralista della politica, che aspira al monopolio del potere e che, una volta averlo conquistato, per vie legali o extralegali, distrugge e trasforma il regime preesistente e costruisce uno Stato nuovo, fondato sul regime a partito unico, con l'obiettivo principale di realizzare la conquista della società (...) sulla base del principio della politicità integrale dell'esistenza, sia individuale che collettiva, interpretata secondo le categorie, i miti e i valori di una religione politica, con il proposito di plasmare l'individuo e le masse attraverso una rivoluzione antropologica, per rigenerare l'essere umano e creare l'uomo nuovo.

Emilio Gentile, il fascismo in tre capitoli, Laterza Bari 2004, pp107-108).

4. AMBITO TECNICO - SCIENTIFICO ARGOMENTO: La ricerca scommette sul cervello.

DOCUMENTI

1. «“Se vogliamo realizzare i migliori prodotti dobbiamo investire nelle migliori idee”. Con queste parole il presidente americano Barack Obama illustra dalla Casa Bianca il lancio del progetto “Brain” ovvero una “ricerca che punta a rivoluzionare la nostra comprensione del cervello umano”. Lo stanziamento iniziale è di 100 milioni di dollari nel bilancio federale del 2014 e l'intento del “Brain Research through Advancing Innovative Neurotechnologies” è di aiutare i ricercatori a trovare nuovi metodi per trattare, curare e perfino prevenire disordini cerebrali come l'Alzheimer, l'epilessia e i gravi traumi attraverso la definizione di “fotografie dinamiche del cervello capaci di mostrare come le singole cellule cerebrali e i complessi circuiti neurali interagiscono alla velocità del pensiero”. Tali tecnologie, spiega un documento pubblicato dalla Casa Bianca, “apriranno nuove strade all'esplorazione delle informazioni contenute ed usate dal cervello, gettando nuova luce sui collegamenti fra il suo funzionamento e i comportamenti umani”. L'iniziativa “Brain” (cervello) è una delle “Grandi Sfide” che l'amministrazione Obama persegue al fine di raggiungere “ambiziosi ma realistici obiettivi per l'avanzamento della scienza e della tecnologia” in cooperazione con aziende private, centri di ricerca universitari, fondazioni e associazioni filantropiche al fine di assicurare agli Stati Uniti la leadership sulla frontiera della scienza nel XXI secolo.» Maurizio MOLINARI, Obama, 100 milioni di dollari per “mappare” il cervello, “LA STAMPA.it BLOG” – 02/04/2013
2. «Il cervello umano riprodotto su piattaforme informatiche, per ricostruirne il funzionamento in linguaggio elettronico. Obiettivi: trovare una cura contro le malattie neurologiche e sviluppare computer superintelligenti. È l'iniziativa Human brain project (Hbp), che la Commissione europea finanzia attraverso il bando Fet (Future and emerging technologies). Hbp è stato scelto, insieme a un'altra proposta (progetto Graphene), in una lista di 6 presentate 3 anni fa. Il finanziamento Ue appena assegnato coprirà la fase di start up (circa 54 milioni di euro per 30 mesi), ma la durata prevista degli studi è di 10 anni, per un investimento complessivo pari a 1,19 miliardi. Al progetto, coordinato dal neuroscienziato Henry Markram dell'École Polytechnique Fédérale di Losanna - partecipano 87 istituti di ricerca europei e internazionali, di cui 5 italiani [...]. Il progetto [...] prevede di raccogliere tutte le conoscenze scientifiche disponibili sul cervello umano su un solo supercomputer. Mettendo insieme le informazioni che i ricercatori hanno acquisito sul funzionamento delle molecole, dei neuroni e dei circuiti cerebrali, abbinata a quelle sui più potenti database sviluppati grazie alle tecnologie Ict, l'obiettivo è costruire un simulatore dell'intera attività del cervello umano. Una specie di clone hi-tech. Un modello con 100 miliardi di neuroni - precisano

gli esperti - permetterebbe di studiare possibili terapie per contrastare malattie come Alzheimer, Parkinson, epilessia e schizofrenia. Il patrimonio di dati, messi a disposizione su piattaforme avanzate, sarà offerto agli scienziati di tutto il mondo. L'intenzione di Human Brain Project, in pratica, è costruire l'equivalente del Cern per il cervello.» «Il Sole 24 Ore Sanità» - 28 gennaio 2013 (<http://sanita.ilsole24ore.com>)

3. «Come che sia, abbiamo imparato più cose sul cervello e la sua attività negli ultimi cinque decenni che nei precedenti cinque millenni, anche se alcuni, soprattutto in Italia, non se ne sono ancora accorti. Il momento attuale è estremamente favorevole. Perché? Perché si è realizzata una convergenza pressoché miracolosa di tre linee di ricerca sperimentali illuminate da una linea di ricerca teorica, convergenza che ha fatto germogliare quasi all'improvviso una serie di studi e che ha prodotto una serie di risultati degni di essere raccontati. La prima linea di ricerca è rappresentata dalla cosiddetta psicologia sperimentale. Se si vuole studiare l'essere umano, è necessario porgere delle domande e ascoltare le relative risposte, dobbiamo insomma metterlo alla prova. In parole povere, occorre uno studio psicologico. Il fatto è che la psicologia sperimentale è molto lenta: per arrivare a una qualche conclusione ci vogliono decine di anni; se fosse rimasta l'unica linea di ricerca, ci avrebbe fornito indicazioni senz'altro preziose, ma saremmo ancora lì ad aspettare. Per fortuna, contemporaneamente si è registrata l'esplosione della biologia, soprattutto della genetica e della biologia molecolare e, un po' più tardi, della neurobiologia. Lo studio del sistema nervoso e, in particolare, del cervello sono d'altra parte fondamentali per la comprensione approfondita delle facoltà mentali e psichiche. In un caso come nell'altro, si tratta di scienze né nuove né inattese. La terza linea di ricerca, invece, non era assolutamente attesa. È una linea relativamente nuova e come sbocciata dal nulla: un regalo del cielo o, meglio, della fisica moderna. In inglese questo campo di ricerca si chiama brain imaging o neuroimaging, in francese si chiama neuroimagerie, in italiano non ha ancora un nome. Qualcuno parla di neuroimmagini, ma il termine rende poco l'idea. È comunque la più incisiva delle tre linee, quella che ha dato un vero e proprio scossone all'intero settore di indagine e gli ha impartito un'accelerazione inusitata. Parliamo della visualizzazione dell'attività cerebrale mediante l'uso di macchine, il cui nome è oggi a tutti familiare: tomografia ad emissione di positroni (PET), risonanza magnetica nucleare e funzionale (RMN e fMRI). Queste tecniche strumentali permettono di guardare dentro la testa di un essere umano vivo e vegeto, mentre esegue un compito.» Edoardo BONCINELLI, *La vita della nostra mente*, Editori Laterza, Roma-Bari 2011
4. «Forme di organizzazione centralizzata della ricerca, anche piuttosto complesse, sono note almeno dalla seconda metà del Diciannovesimo secolo. Il modello odierno di organizzazione e finanziamento della ricerca scientifica, caratterizzato dall'impegno diretto dello Stato, dalla pianificazione generale dell'impresa scientifica in funzione delle esigenze nazionali e dallo sviluppo della cooperazione internazionale, si definisce però nel periodo a cavallo delle guerre mondiali, per trovare una diffusione amplissima nel secondo dopoguerra. Nei successivi decenni, la complessità crescente dei bisogni della società e lo sviluppo della ricerca hanno comportato una ridefinizione del modello organizzativo basato sul ruolo centrale dello Stato, aprendo all'ingresso di nuovi soggetti, come le industrie private e le associazioni dei pazienti.» Fabio DE SIO, *Organizzazione e finanziamento della ricerca*, in RIZZOLI LAROUSSE, *Novecento. La grande storia della civiltà europea*, Federico Motta Editore, Milano 2008

TIPOLOGIA D - TEMA DI ORDINE GENERALE n. 1

Fritjof Capra (*La rete della vita*, Rizzoli, Milano 1997) afferma: «Tutti gli organismi macroscopici, compresi noi stessi, sono prove viventi del fatto che le pratiche distruttive a lungo andare falliscono. Alla fine gli aggressori distruggono sempre se stessi, lasciando il posto ad altri individui che sanno come cooperare e progredire. La vita non è quindi solo una lotta di competizione, ma anche un trionfo di cooperazione e creatività. Di fatto, dalla creazione delle prime cellule nucleate, l'evoluzione ha proceduto

attraverso accordi di cooperazione e di coevoluzione sempre più intricati». Il candidato interpreti questa affermazione alla luce dei suoi studi e delle sue esperienze di vita.

TIPOLOGIA D – n. 2 – Soffermati sulle considerazioni presenti nell’articolo e proponi una tua argomentazione sulla questione.

“[...] Ovunque ci assale il troppo pieno, uno spazio gremito di cose e di parole che ci stringono in un abbraccio esigente e asfissiante; sicché per respirare viene l’impeto di svincolarcene con uno strattone, meglio la solitudine di questa folla strabocchevole. [...]”

E c’è infine il diritto, lo specchio infranto nel quale si riflette la nostra esistenza collettiva. Nel 2007 la commissione Pajno contò 21.691 leggi in vigore, ma la somma comprendeva unicamente quelle dello Stato; bisogna invece aggiungere altrettante leggi regionali, bisogna immergersi nel gran mare dei regolamenti (all’incirca 70 mila), bisogna incamminarsi nel terreno minato dei reati (35 mila). Perciò il cerchio si chiude: quando le leggi sono troppe s’elidono a vicenda, e ciascuno fa come gli pare. Dal pieno nasce il vuoto, l’eccesso di diritto genera una crisi della legalità.

Ecco, è da quest’ambiente saturo che scaturisce la nostra insofferenza. Troppe regole, troppe parole, troppe immagini, troppi like su Facebook.

Potremmo mai trattenere tutte queste informazioni in un unico ricordo? Sarebbe una maledizione. Di più: ne usciremmo con il cervello fuso. Al punto in cui siamo, serve una gomma, non un calamaio. E d’altronde per scrivere una pagina nuova c’è bisogno anzitutto di cancellare il sovrappiù. Da qui la conclusione, inversa rispetto a quella dettata da Aristotele. Lui ragionò sull’horror vacui, osservando come la natura tenda a riempire ogni spazio, senza lasciarne porzioni vuote. Aveva ragione, rispetto al comportamento dei liquidi o dei gas. Aveva torto, rispetto agli spazi intergalattici, in cui nuotano poche molecole per metro cubo. Ma quella teoria ha ormai torto marcio rispetto alla società italiana, dove piuttosto sta attecchendo l’horror pleni, un moto di ripulsa per questo perenne chiacchiericcio nel quale siamo immersi. «Una parola vale un denaro» recita il Talmud, «il silenzio ne vale due».

(Mario Calabresi - Dalle leggi ai “like” – E’ ora di decrescere – Articolo pubblicato su La Repubblica 20 gennaio 2018)

LICEO SCIENTIFICO STATALE Piero Gobetti – Torino

Compito in classe di Italiano (ORALE) – CLASSE VE - Torino, 15 febbraio 2018

Cognome:.....; **Nome:**.....

TOT:...../

- 1) Attraverso richiami ai testi più significativi, presenta: A) gli elementi principali della poetica di Carducci; 2) la sua posizione rispetto alla perdita dell’aureola:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

TOT:.....

Principio dell'impersonalità:	Principio dell'impersonalità:
-------------------------------	-------------------------------

TOT=.....

- 4) Quali elementi della poetica verghiana si evidenziano nella Prefazione i Malavoglia? (Rispondi richiamando i termini più significativi presenti nel testo)

.....

TOT=.....

- 5) Richiamando i contenuti della novella Fantasticheria, spiega perché questa costituisca il punto di partenza della sviluppo narrativo e tematico de I Malavoglia:

.....

TOT=.....

- 6) Completa: I Malavoglia furono composti nel.....e nell'intenzione dell'autore erano il primo romanzo del cosiddetto....., chiamato.....nella Lettera a salvatore Paola Verdura. La vicenda è ambientata ad.....e comprende un periodo che va dal.....al.....Il rapporto tra la macrostoria e la microstoria si evidenzia attraverso i riferimenti ad alcuni fatti....., richiamati nei Capitoli..... A differenza del secondo romanzo,, composto nel....., ne I Malavoglia non prevale un unico personaggio, infatti l'impianto è.....Questo si evidenzia nella presenza all'interno dell'opera di due punti di vista, quello deie quello della..... Nel confronto tra queste due ottiche differenti è possibile individuare il procedimento narrativo

.....,ossia.....
.....
.....

individuabile per esempio (richiama un momento del romanzo in cui sia evidente).
.....

.....
.....

Il narratore del romanzo presenta la vicenda.....
.....; il cosiddetto.....non consente che autore e narratore.....

.....Questo procedimento fu adottato dall'autore, per la prima volta, nella novella.....
del.....

I Malavoglia sono composti da Capitoli in cui il rapporto tra TS e TR non è costante,
infatti.....
.....
.....

La concezione del tempo che prevale nel romanzo è
come si evidenzia da (fai riferimento ad episodi, fatti e situazioni).
.....
.....

Il personaggio che evidenzia maggiormente la forza disgregatrice della “fiumana del progresso” èil quale nel Capitolo, rivolgendosi prima a..... e poi aevidenzia il suo desiderio di partire. Nel Capitoloi Malavoglia, pressati da zio Crocifisso, sono costretti a.....inizia il loro declassamento sociale. Si può affermare che la circolarità del romanzo non è completa poiché alla fine della vicenda il personaggio di.....riuscirà a ricomporre solo parzialmente l'antico nucleo familiare, dopo che sono morti
.....,
e.....sono lontani da Aci Trezza.

TOT:.....

LICEO SCIENTIFICO STATALE P.GOBETTI – TORINO

SIMULAZIONE DI TERZA PROVA – LATINO – CLASSE VE – Torino, 17 gennaio 2018

COGNOME:.....;NOME:.....

- 1) Seneca nell'Epistula 47 si sofferma sulla condizione degli schiavi per evidenziare come questa sia solo da attribuirsi alla fors; spiega, attraverso riferimenti al testo, come per l'autore la differenza tra uomini liberi e schiavi non sia infatti di natura antropologica, come aveva sostenuto Aristotele:

.....
.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

TOT:...../.....

2) Attraverso l'analisi e la traduzione dei termini più significativi, spiega perché i versi sotto riportati, tratti dalla V Satira di Persio, rappresentano una vera e propria dichiarazione di poetica:

<i>Verba togae sequeris iunctura acri, ore teres modico pallentis radere mores</i>	<i>Doctus et ingenuo culpam defigere ludo. Hinc trahe quae dicis, mensasque relinque Mycenis Cum capite et pedibus, plebeiaque prandia noris.</i>
--	---

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

TOT:...../.....

3) La presentazione del personaggio di Fortunata nel Satyricon di Petronio: a chi è affidata? Con quale intento? Quali particolarità linguistiche sono presenti?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

LICEO SCIENTIFICO STATALE PIERO GOBETTI – TORINO

COMPITO IN CLASSE DI LATINO – CLASSE VE – Torino, 5 aprile 2018 – FILA A

COGNOME:.....; NOME:.....VOTO:.....

1) L’Insitutio oratoria di Quintiliano: genere, struttura e finalit  dell’opera:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2) Analizza e spiega (max 2 punti), oppure traduci e poi spiega (max 5 punti) il seguente testo:

“[...] Plurimus ei de honesto ac bono sermo sit; nam quo saepius monuerit, hoc rarius castigabit, minime iracundus, nec tamen eorum quae emendanda erunt dissimulator, simplex in docendo, patiens laboris, adsiduus potius quam inmodicus. Interrogantibus libenter respondeat, non interrogantes percontetur ultra...In emendando quae corrigenda erunt non acerbus minimeque contumeliosus;” (Quintiliano)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3) Richiamando i contenuti della I satira di Giovenale, metti in risalto: 1) caratteristiche della sua satira; 2) obiettivi; 3) differenze con Persio:

.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

4) Plinio e Traiano e la presenza dei cristiani in Bitinia (rispondi richiamando i contenuti dell’Epistulae X, 96 e 97) :

.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

LICEO SCIENTIFICO STATALE PIERO GOBETTI – TORINO

COMPITO IN CLASSE DI LATINO – CLASSE VE – Torino, 5 aprile 2018 – FILA B

COGNOME:.....; NOME:.....VOTO:.....

1) Il ruolo e le caratteristiche del perfetto oratore nell’Institutio oratoria di Quintiliano:

.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2) Analizza e spiega (max 2 punti), oppure traduci e poi spiega (max 5 punti) il seguente testo:

“[...] Sumat igitur ante omnia parentis erga discipulos suos animum ac succedere se in eorum locum, a quibus sibi liberi tradantur, existimet. Ipse nec habeat vitia nec ferat. Non austeritas eius tristis, non dissoluta sit comitas, ne inde odium, hinc contemptus oriatur... In laudandis discipulorum dictionibus nec malignus nec effusus, quia res altera taedium laboris, altera securitatem parit.” (Quintiliano)

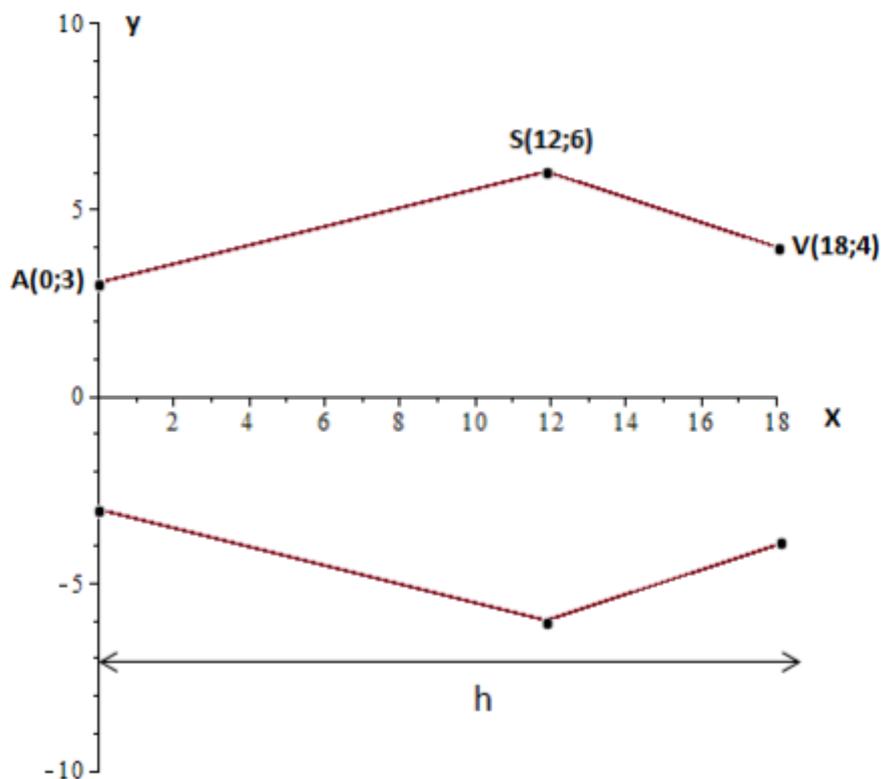
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3) Richiamando il messaggio della satira III di Giovenale, metti in evidenza: 1) le caratteristiche delle sue prime 7 satire; 2) le differenze con la satira di Persio:

.....
.....
.....

MATEMATICA – 09 maggio 2018

L'azienda in cui lavori produce articoli da giardino e sei stato incaricato di rivedere il disegno di un vaso portafiori realizzato da un tuo collega. Il vaso, di altezza $h = 18$ cm, è composto da due tronchi di cono aventi la base maggiore in comune e il disegno che ti è stato fornito (figura 1) ne rappresenta la sezione longitudinale:



Nel riferimento cartesiano utilizzato in figura 1 l'unità corrisponde a 1 cm. Il direttore del tuo reparto ti chiede di:

1) verificare il valore del volume del vaso progettato dal tuo collega.

Se il volume risulta minore di 1,5 litri, bisogna rendere il vaso più alto, fino a fargli raggiungere il volume di 1,5 litri, lasciando però invariate le misure dei diametri corrispondenti ai punti A, S e V, rendendo inoltre la forma meno spigolosa. Per chiarire meglio la sua richiesta, il direttore ti dà un suo disegno, modificato rispetto al precedente (figura 2).

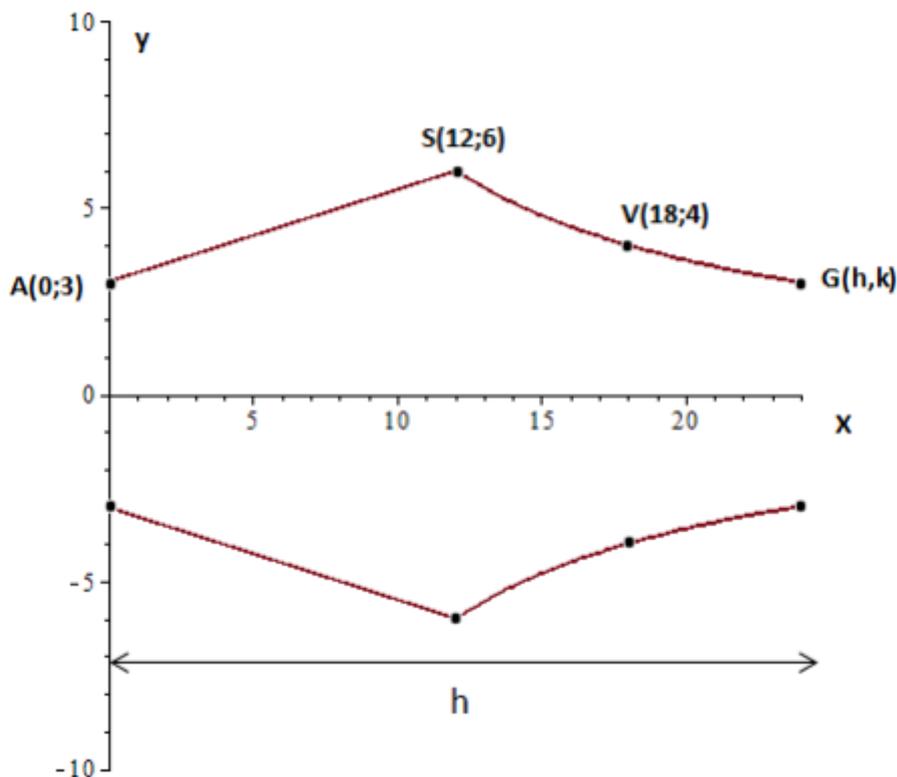


Figura 2

La curva passante per i punti S, V e G, disegnata dal direttore, può essere approssimata con un'iperbole di equazione $y=a/x$.

2) Determina, approssimando per eccesso al millimetro, i valori delle coordinate h e k del punto G che consentono di soddisfare la richiesta di modifica del vaso. Dopo che un primo esemplare del vaso è stato prodotto, il responsabile della produzione fa rilevare che l'eccessiva spigolosità del profilo del vaso nel punto S ne rende costosa la produzione.

3) Considera la funzione il cui grafico è rappresentato nella figura 2, nel semipiano $y \geq 0$; descrivi la natura del punto S giustificando le tue affermazioni;

QUESITI. Risolvine 4

1) Considera un oggetto tridimensionale la cui base è un semicerchio di raggio 14 cm. Le sezioni trasversali dell'oggetto sono a loro volta dei semicerchi perpendicolari al piano su cui giace il semicerchio dato e perpendicolari al diametro della semicirconferenza di base. Calcola il suo volume

2) Sapendo che $\int_0^3 f(x) dx = -1$ e $\int_0^5 f(x) dx = 0$ deduci i valori dei seguenti integrali:

$$\int_9^{25} \frac{f(\sqrt{x})}{\sqrt{x}} dx \qquad \int_{\sqrt{3}}^{\sqrt{5}} x f(x^2) dx$$

3) Le bozze di un libro contengono in media 2 errori per pagina. Qual è la probabilità che in una pagina esaminata dal correttore di bozze vi siano almeno 3 errori?

4) Considera la regione finita di piano limitata dall'asse x e dalla funzione $y = e^{-|x|}$. Stabilisci se la regione di piano ha area finita ed in caso affermativo calcolane il valore

Stabilisci se, ruotando tale curva intorno all'asse x , si ottiene un solido di volume finito ed in caso affermativo calcolane il valore

- 5) Un oggetto puntiforme di massa $m = 1$ kg si muove lungo una traiettoria curvilinea descritta dalle

$$\text{equazioni } \begin{cases} x(t) = t^2 + \text{sen}\pi t \\ y(t) = 2t^3 + \text{cos}\pi t \end{cases} \text{ dove } t \text{ è in secondi}$$

Determina il modulo della forza che agisce sull'oggetto al tempo $t = 1$ s

- 6) Data la parte finita di piano compresa tra le rette $x + y - 1 = 0$ e $x - 1 = 0$ ed il grafico della funzione $y = e^x$, si determini la sua area ed il volume del solido ottenuto facendola ruotare di un giro completo attorno all'asse x

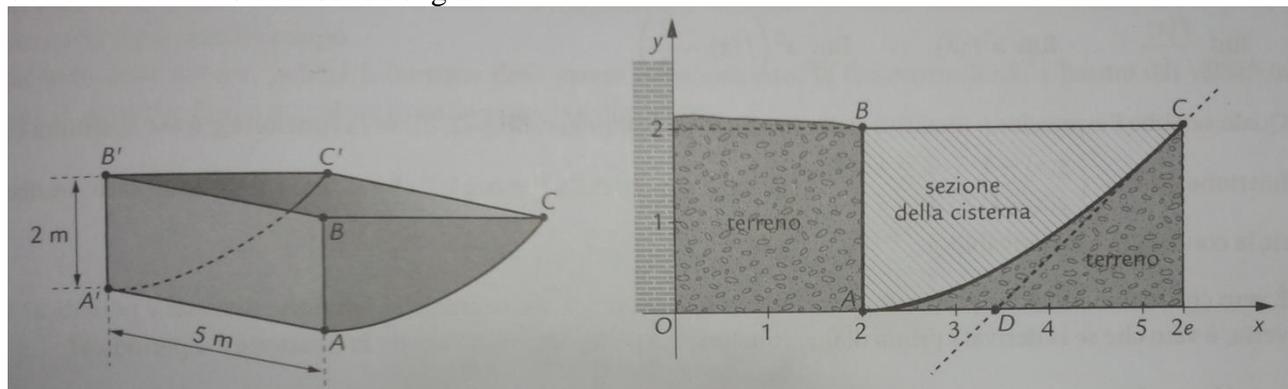
- 7) Risolvere la seguente equazione differenziale:

$$\begin{cases} y' - \frac{y}{x} = 2x \\ y(-1) = -1 \end{cases}$$

- 8) La popolazione di una colonia di batteri è di 4000 batteri al tempo = 0 ore e di 6500 al tempo = 3 ore. Si suppone che la velocità di crescita della popolazione sia proporzionale alla popolazione stessa. Trova la funzione del numero di batteri in funzione del tempo t . Al tempo = 10 ore, la popolazione supererà i 20000 batteri?

MATEMATICA – 09 maggio 2018

Una cisterna per la raccolta dell'acqua piovana ha la forma della figura a sinistra; essa è posta a 2 metri da uno dei muri di una casa, ha una profondità massima di 5 m, come mostrato nella figura. Le sezioni ABC e A'B'C' della cisterna sono congruenti.



L'arco AC della sezione ABC, nel sistema di riferimento rappresentato nella figura a destra, è tangente all'asse x ed è ben modellizzato dal grafico di una funzione del tipo:

$$f(x) = ax \ln\left(\frac{x}{2}\right) + bx + c \quad \text{con } 2 \leq x \leq 2e$$

Dove a, b, c sono da determinare ed e è il numero di Nepero.

- 1) Determina i valori di a, b, c
- 2) Scrivi l'equazione della tangente al grafico della funzione f nel punto C. Osservando che l'area della sezione ABC della cisterna è compresa tra l'area di un opportuno triangolo e quella di un opportuno trapezio, determina un intervallo in cui è compresa tale area e deduci un intervallo in cui è compreso il volume della cisterna. Approssima gli estremi dell'intervallo alla seconda cifra decimale
- 3) Determina il volume esatto del volume della cisterna.

Inoltre l'arco ABC potrebbe essere approssimato anche tramite una funzione di questo tipo:

$$f(x) = p(x - q)^2$$

- 4) Determina p e q

QUESITI. Risolvine 4

- 1) La popolazione di una colonia di batteri dopo due ore di crescita è di 500 batteri e dopo 8 ore se ne contano 4000. Determina il numero iniziale di batteri ed il tempo impiegato da essi a raddoppiare sapendo che la velocità di crescita della popolazione è proporzionale alla popolazione stessa.
- 2) Risolvere la seguente equazione differenziale:
$$\begin{cases} y' - 2xy = e^{x^2} \\ y(0) = 2 \end{cases}$$
- 3) Una fabbrica produce mediamente il 3% di prodotti difettosi. Determinare la probabilità che in un campione di 100 prodotti ve ne siano 2 difettosi, usando:
la distribuzione binomiale;
la distribuzione di Poisson.

- 4) Determina il volume del solido ottenuto da una rotazione completa intorno all'asse y della regione finita di piano limitata dagli assi cartesiani, dalla funzione $y = \frac{1}{4+x^2}$ e dalla retta $x = 2$
- 5) Calcola i volumi formati dall'area sottesa dalla funzione $y = x^2 - x^3$ e l'asse delle x nell'intervallo $[0; 1]$ ottenuti ruotando la funzione prima intorno all'asse x e poi intorno all'asse y
- 6) Considera la funzione $\begin{cases} \ln|x| & \text{se } |x| \geq 1 \\ ax^2 - a & \text{se } |x| < 1 \end{cases}$
Per quali valori di a la funzione è ovunque continua e derivabile?

- 7) Un oggetto puntiforme di massa $m = 1$ kg si muove lungo una traiettoria curvilinea descritta dalle equazioni $\begin{cases} x(t) = t^2 + \sin \pi t \\ y(t) = 2t^3 + \cos \pi t \end{cases}$ dove t è in secondi
Determina il modulo della forza che agisce sull'oggetto al tempo $t = 1$ s

- 8) Sapendo che $\int_0^3 f(x) dx = -1$ e $\int_0^5 f(x) dx = 0$ deduci i valori dei seguenti integrali:

$$\int_9^{25} \frac{f(\sqrt{x})}{\sqrt{x}} dx \qquad \int_{\sqrt{3}}^{\sqrt{5}} x f(x^2) dx$$

FISICA – 20 dicembre 2017

- 1) Un avvolgimento di 100 spire di area 50 cm^2 è immerso in un campo $B(t)$ variabile secondo la legge $B(t) = 0,3 + 0,4t^2$. Quanto vale l'intensità della corrente che circola ogni secondo?
- 2) La corrente in un circuito RL è nulla all'istante $t = 0$ e raggiunge il 50% del suo valore iniziale in un tempo di 4 s. Calcola la costante di tempo del circuito ed il valore dell'induttanza se la resistenza del circuito vale 5Ω
- 3) Un condensatore è formato da due armature con superficie di $2,5 \text{ cm}^2$ l'una poste ad una distanza di 2,0 mm l'una dall'altra. Al d.d.p. tra le armature decresce di 470 V in 0,1 s. Calcola la corrente di spostamento nel condensatore. Quanto vale il campo magnetico in un punto a 4,5 mm dall'asse?
- 4) Due polarizzatori consecutivi hanno l'asse di trasmissione ruotato dello stesso angolo α , ciascuno rispetto al polarizzatore precedente. Un'onda non polarizzata che incide sul primo è trasmessa oltre il secondo con un'intensità ridotta ad un trentesimo di quella incidente. Calcola α
- 5) Mentre è in volo un aereo riceve un segnale di intensità $8,0 \mu\text{W}/\text{m}^2$ proveniente da un radiotrasmittitore posto a 12 km di distanza dal velivolo. Qual è la potenza media irradiata dal radiotrasmittitore? Quali sono le ampiezze del campo elettrico e magnetico nel punto in cui si trova l'aereo?
- 6) Una spira circolare di raggio 2 cm è immersa in un campo magnetico perpendicolare alla spira. L'intensità del campo magnetico varia in funzione del tempo secondo la legge $B(t) = e^{-3t}$ (mT). Calcola il valore della circuitazione del campo elettrico indotto negli istanti $t = 0$ e $t = 2$ s
- 7) Che cosa è la corrente di spostamento? In base a ciò, come ha modificato Maxwell la quarta equazione?
- 8) Calcola la densità di energia del campo magnetico
- 9) Che cosa è e come si ricava la pressione della radiazione?

14. PROPOSTE DI GRIGLIE DI VALUTAZIONE DI PRIMA, SECONDA, TERZA PROVA E COLLOQUIO

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA

Attribuzione del punteggio della prima prova scritta – Italiano

Candidato/a.....

ESAME DI STATO 2014-2015

FASCI A	VALUTAZIONE ANALITICA	PUNTEGGIO (/ 15)
0 – 5	<p>REALIZZAZIONE LINGUISTICA Correttezza ortografica, morfosintattica e sintattica; coesione testuale; proprietà lessicale, uso del registro e, dove richiesto, di linguaggi settoriali adeguati alla forma testuale, al contesto e allo scopo.</p>	
0 – 5	<p>CORRETTEZZA E ADEGUATEZZA ALLA FORMA TESTUALE E ALLA CONSEGNA Capacità di pianificazione: struttura complessiva, articolazione del testo in parti; coerente e lineare organizzazione dell'esposizione e delle argomentazioni; presenza di modalità discorsive appropriate alla forma testuale e al contenuto (parafrasi e citazioni nelle prime due tipologie); complessiva aderenza all'insieme delle consegne date.</p>	
0 – 5	<p>CONTROLLO DEI CONTENUTI Ampiezza, padronanza, ricchezza, uso adeguato dei contenuti in funzione delle diverse tipologie di prove e dell'impiego dei materiali forniti. Per tutte le tipologie: significatività e problematicità degli elementi informativi, delle idee e delle interpretazioni. <i>Tipologia A:</i> comprensione, interpretazione del testo proposto, coerenza degli elementi di contestualizzazione. <i>Tipologia B:</i> comprensione dei materiali forniti e loro utilizzo coerente ed efficace. <i>Tipologia C e D:</i> coerente esposizione delle conoscenze in proprio possesso in rapporto al tema dato, complessiva capacità di collocare il tema assegnato nel relativo contesto culturale.</p>	
	PUNTEGGIO FINALE	

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA

Candidato _____ classe _____

voto _____/15

CITITERI PER LA VALUTAZIONE	Problemi (Valore massimo attribuibile 75/150 per ognuno)		Quesiti (Valore massimo attribuibile 75/150 = 15x5)										P.T.	
	1	2	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
CONOSCENZE <i>Conoscenza di principi, teorie, concetti, termini, regole, procedure, metodi e tecniche</i>	___/	___/	___/	___/	___/	___/	___/	___/	___/	___/	___/	___/	___/	
CAPACITA' LOGICHE ED ARGOMENTATIVE <i>Organizzazione e utilizzazione di conoscenze e abilità per analizzare, scomporre, elaborare. Proprietà di linguaggio, comunicazione e commento della soluzione puntuali e logicamente rigorosi. Scelta di procedure ottimali e non standard.</i>	___/	___/	___/	___/	___/	___/	___/	___/	___/	___/	___/	___/	___/	
CORRETTEZZA E CHIAREZZA DEGLI SVOLGIMENTI <i>Correttezza nei calcoli, nell'applicazione di tecniche e procedure. Correttezza e precisione nell'esecuzione delle rappresentazioni geometriche e dei grafici.</i>	___/	___/	___/	___/	___/	___/	___/	___/	___/	___/	___/	___/	___/	
COMPLETEZZA <i>Problema risolto in tutte le sue parti e risposte complete ai quesiti affrontati.</i>	___/	___/	___/	___/	___/	___/	___/	___/	___/	___/	___/	___/	___/	
Totali														

Tabella di conversione dal punteggio grezzo al voto in quindicesimi

Punteggio	0-3	4-10	11-18	19-26	27-34	35-43	44-53	54-63	64-74	75-85	86-97	98-109	110-123	124-137	138-150
Voto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

GRIGLIA DI CORREZIONE DI MATEMATICA

La griglia si compone di due parti, una (sezione A) relativa alla valutazione dei problemi, e una (sezione B) relativa alla valutazione dei dieci quesiti.

Gli indicatori della griglia della sezione A sono descritti in quattro livelli; a ciascun livello sono assegnati dei punteggi, il valor massimo del punteggio della sezione A è 75. Nel problema è richiesto allo studente di rispondere a 4 quesiti che rappresentano le evidenze rispetto alle quali si applicano i quattro indicatori di valutazione:

1. lo studente comprende il problema e ne identifica ed interpreta i dati significativi; riesce, inoltre, ad effettuare collegamenti e ad adoperare i codici grafico-simbolici necessari, secondo 4 livelli di prestazione (L1, L2, L3, L4 in ordine crescente) ai quali è assegnato un punteggio all'interno della fascia;
2. lo studente individua le strategie risolutive più adatte alle richieste secondo 4 livelli di prestazione (L1, L2, L3, L4 in ordine crescente) ai quali è assegnato un punteggio all'interno della fascia;
3. lo studente porta a termine i processi risolutivi ed i calcoli per ottenere il risultato di ogni singola richiesta secondo 4 livelli di prestazione (L1, L2, L3, L4 in ordine crescente) ai quali è assegnato un punteggio all'interno della fascia;
4. lo studente giustifica le scelte che ha adottato secondo 4 livelli di prestazione (L1, L2, L3, L4 in ordine crescente) ai quali è assegnato un punteggio all'interno della fascia.

La colonna evidenze individua quale/i dei 4 quesiti del problema sia/siano direttamente connesso/i all'indicatore; un quesito può afferire a più indicatori.

La griglia della sezione B ha indicatori che afferiscono alla sfera della conoscenza, dell'abilità di applicazione e di calcolo e permette di valutare i dieci quesiti.

Per ciascuno dei dieci quesiti è stabilita la fascia di punteggio per ogni indicatore. Il totale del punteggio per ogni quesito è 15, e dovendone lo studente risolvere cinque su dieci, il punteggio massimo relativo ai quesiti è 75.

Infine è fornita la scala di conversione dal punteggio (max 150) al voto in quindicesimi (max 15/15).

Sezione A: Valutazione PROBLEMA

INDICATORI	LIVELLO	DESCRITTORI	Evidenze	Punti
Comprendere Analizzare la situazione problematica, identificare i dati ed interpretarli.	L1 (0-4)	Non comprende le richieste o le recepisce in maniera inesatta o parziale, non riuscendo a riconoscere i concetti chiave e le informazioni essenziali, o, pur avendone individuati alcuni, non li interpreta correttamente. Non stabilisce gli opportuni collegamenti tra le informazioni. Non utilizza i codici matematici grafico-simbolici.		
	L2 (5-9)	Analizza ed interpreta le richieste in maniera parziale, riuscendo a selezionare solo alcuni dei concetti chiave e delle informazioni essenziali, o, pur avendoli individuati tutti, commette qualche errore nell'interpretarne alcuni e nello stabilire i collegamenti. Utilizza parzialmente i codici matematici grafico-simbolici, nonostante lievi inesattezze e/o errori.		
	L3 (10-15)	Analizza in modo adeguato la situazione problematica, individuando e interpretando correttamente i concetti chiave, le informazioni e le relazioni tra queste; utilizza con adeguata padronanza i codici matematici grafico-simbolici, nonostante lievi inesattezze.		
	L4 (16-18)	Analizza ed interpreta in modo completo e pertinente i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste; utilizza i codici matematici grafico-simbolici con buona padronanza e precisione.		
Individuare Mettere in campo strategie risolutive e individuare la strategia più adatta.	L1 (0-4)	Non individua strategie di lavoro o ne individua di non adeguate Non è in grado di individuare relazioni tra le variabili in gioco. Non si coglie alcuno spunto nell'individuare il procedimento risolutivo. Non individua gli strumenti formali opportuni.		
	L2 (5-10)	Individua strategie di lavoro poco efficaci, talora sviluppandole in modo poco coerente; ed usa con una certa difficoltà le relazioni tra le variabili. Non riesce ad impostare correttamente le varie fasi del lavoro. Individua con difficoltà e qualche errore gli strumenti formali opportuni.		

	L3 (11-16)	Sa individuare delle strategie risolutive, anche se non sempre le più adeguate ed efficienti. Dimostra di conoscere le procedure consuete ed le possibili relazioni tra le variabili e le utilizza in modo adeguato. Individua gli strumenti di lavoro formali opportuni anche se con qualche incertezza.		
	L4 (17-21)	Attraverso congetture effettua, con padronanza, chiari collegamenti logici. Individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti. Utilizza nel modo migliore le relazioni matematiche note. Dimostra padronanza nell'impostare le varie fasi di lavoro. Individua con cura e precisione le procedure ottimali anche non standard.		
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	L1 (0-4)	Non applica le strategie scelte o le applica in maniera non corretta. Non sviluppa il processo risolutivo o lo sviluppa in modo incompleto e/o errato. Non è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo errato e/o con numerosi errori nei calcoli. La soluzione ottenuta non è coerente con il problema.		
	L2 (5-10)	Applica le strategie scelte in maniera parziale e non sempre appropriata. Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto. Non sempre è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo parzialmente corretto e/o con numerosi errori nei calcoli. La soluzione ottenuta è coerente solo in parte con il problema.		
	L3 (11-16)	Applica le strategie scelte in maniera corretta pur con qualche imprecisione. Sviluppa il processo risolutivo quasi completamente. È in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o regole e li applica quasi sempre in modo corretto e appropriato. Commette qualche errore nei calcoli. La soluzione ottenuta è generalmente coerente con il problema.		
	L4 (17-21)	Applica le strategie scelte in maniera corretta supportandole anche con l'uso di modelli e/o diagrammi e/o simboli. Sviluppa il processo risolutivo in modo analitico, completo, chiaro e corretto. Applica procedure e/o teoremi o regole in modo corretto e appropriato, con abilità e con spunti di originalità. Esegue i calcoli in modo accurato, la soluzione è ragionevole e coerente con il problema.		
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia applicata, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati.	L1 (0-3)	Non argomenta o argomenta in modo errato la strategia/procedura risolutiva e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio matematico non appropriato o molto impreciso.		
	L2 (4-7)	Argomenta in maniera frammentaria e/o non sempre coerente la strategia/procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio matematico per lo più appropriato, ma non sempre rigoroso.		
	L3 (8-11)	Argomenta in modo coerente ma incompleto la procedura esecutiva e la fase di verifica. Spiega la risposta, ma non le strategie risolutive adottate (o viceversa). Utilizza un linguaggio matematico pertinente ma con qualche incertezza.		
	L4 (12-15)	Argomenta in modo coerente, preciso e accurato, approfondito ed esaustivo tanto le strategie adottate quanto la soluzione ottenuta. Mostra un'ottima padronanza nell'utilizzo del linguaggio scientifico.		
		TOTALE		

Sezione B: QUESITI

CRITERI	Quesiti (Valore massimo attribuibile 75/150 = 15x5)										P.T.
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	
COMPRESIONE e CONOSCENZA <i>Comprensione della richiesta.</i> <i>Conoscenza dei contenuti matematici.</i>	(0-4)	(0-4)	(0-4)	(0-5)	(0-5)	(0-4)	(0-3)	(0-3)	(0-5)	(0-4)	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ABILITA' LOGICHE e RISOLUTIVE <i>Abilità di analisi.</i> <i>Uso di linguaggio appropriato.</i> <i>Scelta di strategie risolutive adeguate.</i>	(0-4)	(0-4)	(0-3)	(0-4)	(0-4)	(0-4)	(0-4)	(0-5)	(0-4)	(0-5)	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

CORRETTEZZA dello SVOLGIMENTO <i>Correttezza nei calcoli. Correttezza nell'applicazione di Tecniche e Procedure anche grafiche.</i>	(0-4)	(0-4)	(0-4)	(0-4)	(0-4)	(0-4)	(0-4)	(0-5)	(0-4)	(0-4)	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ARGOMENTAZIONE <i>Giustificazione e Commento delle scelte effettuate.</i>	(0-3)	(0-3)	(0-4)	(0-2)	(0-2)	(0-2)	(0-4)	(0-2)	(0-2)	(0-2)	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Punteggio totale quesiti											

Calcolo del punteggio Totale

<u>punteggio Sezione A</u> <u>(problema)</u>	<u>punteggio Sezione B</u> <u>(Quesiti)</u>	<u>punteggio totale</u>

Tabella di conversione dal punteggio grezzo al voto in quindicesimi

Punti	0-4	5-10	11-18	19-26	27-34	35-43	44-53	54-63	64-74	75-85	86-97	98-109	110-123	124-137	138-150
Voto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Il Docente _____

ESAMI DI STATO 201.. - Commissione:
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO
CANDIDATO _____

PARAMETRI	DESCRITTORI	LIVELLI GIUDIZIO	MISURA	PUNTI
A) PRESENTAZIONE DELL'ARGOMENT O SCELTO DALLA/O STUDENTE	Originalità d'impostazione; buona capacità di interpretare e mettere in relazione dati, fatti, problemi	A Ottimo	6	
	Impegno personale di ricerca; discreta capacità di interpretare e coordinare dati, fatti, problemi	B Discreto Buono	5	

	Documentazione corretta, ma poco personale	C Sufficiente	4	
	Documentazione approssimativa, con errori di varia entità	D Insuffic.	3/2	
B) CONOSCENZE DISCIPLINARI	Padronanza dell'argomento esauriente e approfondita	A Ottimo	10	
	Informazioni corrette e ben assimilate	B Discreto Buono	9	
	Informazioni disomogenee, ma complessivamente accettabili	C Sufficiente	8/7	
	Informazioni lacunose e sommarie	D Insuffic.	6/5	
	Informazioni scarse, non adeguate	E Grav. Insuf.	4/2	
C) CAPACITÀ LOGICO- ARGOMENTATIV E E DI COLLEGAMENTO	Articolazione del pensiero ordinata e conseguente; uso di categorie logico-interpretative funzionali; buone capacità di collegamento fra dati e discipline accompagnate da capacità di elaborazione critica personale	A Molto positivo	6	
	Articolazione del pensiero ordinata e conseguente; uso di categorie logico-interpretative funzionali; buone capacità di collegamento fra dati e discipline	B Positivo	5	
	Sufficiente coordinazione logica; uso di categorie quasi sempre funzionali, discreta capacità di collegamento	C Sufficiente	4/3	
	Scarsa articolazione del discorso	D Negativo	2/1	
D) PROPRIETA' DI LINGUAGGIO	Esposizione appropriata	A Molto positivo	6	
	Esposizione per lo più corretta	B Positivo	5-4	
	Esposizione poco appropriata o incerta	C Negativo	3	
E) DISCUSSIONE ELABORATI	Chiarimento o correzione soddisfacente	B Positivo	2	
	Chiarimento o correzione non soddisfacente (Gli errori di almeno una prova non vengono corretti)	C Negativo	1	
	PUNTEGGIO TOTALE= VALUTAZIONE		/30	

GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DELLA TERZA PROVA

Candidato: _____

	Livello	Valutazione	Punti
Conoscenza dell'argomento	Conosce e comprende in modo approfondito i contenuti	Ottimo	6
	Conosce e comprende in modo corretto e adeguato i contenuti.	Buono	5
	Conosce i contenuti pur con qualche lacuna e imprecisione.	Sufficiente	4
	Conosce solo parzialmente i contenuti	Insufficiente	3
	Conosce e comprende solo in minima parte i contenuti richiesti.	Gravemente insufficiente	1/2
Sintesi ed organizzazione dell'elaborato	Si esprime in modo sicuro, coerente ed efficace.	Ottimo	5
	Si esprime in modo corretto e complessivamente coerente.	Buono	4
	Si esprime in modo lineare, pur con qualche imprecisione.	Sufficiente	3
	Si esprime con errori formali e presenta difficoltà a coordinare i dati in modo coerente.	Insufficiente	1/2
Uso del linguaggio specifico	Usa in modo sicuro ed appropriato il linguaggio	Buono/Ottimo	4
	Pur con qualche imprecisione, usa in modo complessivamente corretto il linguaggio	Sufficiente	3
	Il linguaggio risulta carente e/o con qualche errore formale.	Insufficiente	2
	Il linguaggio presenta gravi improprietà terminologiche e formali.	Gravemente insufficiente	1

Qualora la prova non presentasse alcuna risposta il punteggio complessivo da attribuire è 1