

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE

“MAJORANA - GIORGI”

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004

VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

COMMISSIONE GEITET002

Indice	pag. 1
Docenti del Consiglio di classe	pag. 2
Profilo dell'indirizzo di studi	pag. 3
Elenco alunni	pag. 4
Profilo della classe, modalità di recupero	pag. 5
PROVE DI SIMULAZIONE	
Simulazione delle prove scritte dell'Esame di Stato	pag. 6
Griglia di valutazione 1 ^a prova	pag. 7
Griglia di valutazione 2 ^a prova	pag. 8
Griglia di valutazione 3 ^a prova	pag. 9 - 10
Griglia di valutazione del colloquio	pag. 11
PROGRAMMI	
Italiano, Storia	pag. 12 - 15
Inglese	pag. 15 - 16
Sistemi ed Automazione Industriale	pag. 17
Meccanica e macchine a fluido	pag. 18 - 19
Disegno, Progettazione e Organizzazione Industriale	pag. 20 - 21
Scienze Motorie e Sportive	pag. 22 - 23
Tecnologia Meccanica ed Esercitazione	pag. 24
Matematica	pag. 25
Insegnamento della Religione Cattolica	pag. 26
SIMULAZIONI – TESTI E RISULTATI TERZE PROVE	
Prima simulazione di terza prova	pag. 27 - 28
Seconda simulazione di terza prova	pag. 29 - 30
Testo prima simulazione di prima prova	pag. 31 - 37
Testo seconda simulazione di prima prova	pag. 38 - 43
Testo prima simulazione di seconda prova	pag. 44
Testo seconda simulazione di seconda prova	pag. 45
TABELLA DI CONVERSIONE DECIMI / QUINDICESIMI	pag. 46

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE
"MAJORANA - GIORGI"

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004
VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

Elenco dei docenti del consiglio di classe

TACCHINO Enrico	Italiano e Storia	firma
DELZOPPO Paola	Lingua Inglese	
BOCCIONI Maria	Matematica	
DISTEFANO Francesco	Meccanica Applicata e Macchine a Fluido; Sistemi e Automazione Industriale	
SCOVAZZO Bruno	Tecnologia Meccanica	
PIAGGIO Matteo	Disegno Progettazione, Organizzazione Industriale	
BARBUSCA Luigi	Laboratorio di Sistemi, Disegno Progettazione, Organizzazione Industriale; Laboratorio di Tecnologia Meccanica	
DIGREGORIO Roberta	Educazione Fisica	
GALATOLA Fabio	Insegnamento Religione Cattolica	

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE

“MAJORANA - GIORGI”

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004

VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

PROFILO DELL'INDIRIZZO DI STUDI

Obiettivo del curriculum è quello di definire una figura professionale capace di inserirsi in realtà produttive molto differenziate e caratterizzate da rapida evoluzione, sia dal punto di vista tecnologico sia da quello dell'organizzazione del lavoro.

Le caratteristiche generali di tale figura sono le seguenti:

- versatilità e propensione culturale al continuo aggiornamento;
- ampio ventaglio di competenze nonché capacità di orientamento di fronte a problemi nuovi e di adattamento alla evoluzione della professione;
- capacità di cogliere la dimensione economica dei problemi.

Nel settore meccanico, l'obiettivo si specifica nella formazione di una accentuata attitudine ad affrontare i problemi in termini sistemici, basata su essenziali e aggiornate conoscenze delle discipline di indirizzo, integrate da organica preparazione scientifica nell'ambito tecnologico e da capacità valutative delle strutture economiche della società attuale, con particolare riferimento alle realtà aziendali.

Per tali realtà, il Perito Industriale per la Meccanica, nell'ambito del proprio livello operativo, deve:

- a) conoscere i principi fondamentali di tutte le discipline necessarie per una formazione di base nel settore meccanico ed in particolare:
- delle caratteristiche di impiego, dei processi di lavorazione e del controllo di qualità dei materiali;
 - delle caratteristiche funzionali e di impiego delle macchine utensili;
 - della organizzazione e gestione della produzione industriale;
 - dei principi di funzionamento delle macchine a fluido;
 - delle norme antinfortunistiche e di sicurezza del lavoro.
- b) avere acquisito sufficienti capacità per affrontare situazioni problematiche in termini sistemici, scegliendo in modo flessibile le strategie di soluzione; in particolare, deve avere capacità:
- linguistico- espressive e logico- matematiche;
 - di lettura ed interpretazione di schemi funzionali e disegni di impianti industriali;
 - di proporzionamento degli organi meccanici;
 - di scelta delle macchine, degli impianti e delle attrezzature;
 - di utilizzo degli strumenti informatici per la progettazione, la lavorazione, la movimentazione;
 - di uso delle tecnologie informatiche per partecipare alla gestione ed al controllo del processo industriale.
- c) deve essere in grado di svolgere mansioni relative a:
- fabbricazione e montaggio di componenti meccanici, con elaborazione di cicli di lavorazione;
 - programmazione, avanzamento e controllo della produzione nonché all'analisi ed alla valutazione dei costi;
 - dimensionamento, installazione e gestione di semplici impianti industriali;
 - progetto di elementi e semplici gruppi meccanici;
 - controllo e collaudo dei materiali dei semilavorati e dei prodotti finiti;
 - utilizzazione di impianti e sistemi automatizzati di movimentazione e di produzione;
 - sistemi informatici per la progettazione e la produzione meccanica;
 - sviluppo di programmi esecutivi per macchine utensili e centri di lavorazione CNC;
 - controllo e messa a punto di impianti, macchinari nonché dei relativi programmi e servizi di manutenzione.

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE
“MAJORANA - GIORGI”

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004
VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

Elenco alunni

1	AGUIRRE	POSADAS DANIEL
2	ALFARONE	ALBERTO
3	ALOIA	SIMONE
4	BIGGI	DAVIDE
5	BOERO	GIACOMO
6	BOZZO	VALERIO
7	BRAVO HERNANDEZ	MANUEL
8	CHIRICO	LUCA
9	CORTESE	ANDREA
10	D'AVINO	LORENZO
11	DE SANTIS	CAROLA
12	FABBRI	FEDERICO
13	FARRI	VITTORIO
14	FASCE	NICOLO'
15	MACCIO'	GABRIELE
16	MEZA	MIGUEL
17	PINTO	ACHILLE
18	POGGI	ANDREA
19	REPETTO	SIMONE
20	RIVIECCIO	STEFANO
21	RIZZITANO	JACOPO
22	ROTA	SILVIA
23	SULCA	JEREMIAS OMAR
24	TOSCANO	ALESSIO

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE

“MAJORANA - GIORGI”

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004

VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

PROFILO DELLA CLASSE

La classe 5^a Meccanica è composta da ventiquattro alunni. La classe nel suo complesso non ha conseguito risultati particolarmente soddisfacenti, presenta elementi di disomogeneità, e solo una ristretta minoranza ha mostrato, unitamente a buone capacità di ragionamento e di elaborazione dei temi proposti, un sufficiente interesse e una partecipazione continua all'attività didattica e al dialogo scolastico. Molti non hanno dimostrato attenzione agli argomenti trattati, o lo hanno fatto con notevole discontinuità, rendendo necessaria una costante sollecitazione da parte dei docenti.

Il lavoro a casa non è stato privilegiato e il comportamento in classe spesso non è stato adeguato, cosicché gli obiettivi minimi, in alcune materie, sono stati raggiunti con fatica.

Il percorso non omogeneo della classe ha costretto il consiglio ad un rallentamento del lavoro, specialmente nelle discipline tecniche, e non sempre sono stati raggiunti gli obiettivi prefissati. Quest'ultimo fatto dovuto anche al numero notevole di assenze effettuate da alcuni alunni.

Alcuni studenti hanno risolto in modo autonomo e personale problemi di ordine didattico e formativo mentre altri, nonostante ripetute sollecitazioni, non hanno gestito le attività svolte durante il corso di studio con adeguata autonomia.

Uno studente di questa classe è DSA.

ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI

Alcuni allievi, durante il quarto anno, hanno partecipato agli stage organizzati dalla scuola, presso aziende della zona, per l'approfondimento delle materie di indirizzo con risultati, in alcuni casi soddisfacenti, in altri buoni.

Nel corso di questo anno scolastico, nel mese di ottobre, gli alunni hanno effettuato una visita alla presso la ASG Superconductors S.p.a. Corso Perrone, 73r Genova, in data 28 ottobre 2015

MODALITÀ DI RECUPERO

In alcune materie, alla fine del primo trimestre, è stata effettuata una pausa didattica per dare la possibilità agli alunni con insufficienze di colmare le lacune pregresse.

Il superamento del test di recupero è sicuramente un fatto positivo ma non sostituisce il voto finale del primo trimestre.

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE
“MAJORANA - GIORGI”

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004
VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

SIMULAZIONI DELLE PROVE SCRITTE DELL'ESAME DI STATO

Prima prova

Sono state effettuate due simulazioni della prima prova in base alle tipologie di testo.

Seconda prova

Sono state effettuate due simulazioni di seconda prova scritta di Meccanica Applicata e Macchine a Fluido.

Terza prova

Sono state effettuate due simulazioni di terza prova d'esame con due quesiti per materia. La seconda delle due prove ha fatto registrare un elevato numero di alunni che non hanno preso parte alla simulazione. La discipline interessate alle due prove sono state :

PRIMA SIMULAZIONE TERZA PROVA:

- Matematica
- Inglese
- Storia
- Tecnologia meccanica e Laboratorio
- Disegno Progettazione e Organizzazione Industriale

SECONDA SIMULAZIONE TERZA PROVA

- Matematica
- Inglese
- Sistemi
- Tecnologia meccanica e Laboratorio
- Disegno Progettazione e Organizzazione Industriale

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE

“MAJORANA - GIORGI”

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004

VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

Indicatori	Punteggio massimo	Livelli di valore	Punti	Punteggio attribuito
Aderenza alla traccia, rispetto della tipologia, conoscenza specifica degli argomenti richiesti.	5	Insufficiente	0	
		Scarso	0,5	
		Mediocre	1	
		Q. sufficiente - Suff.	1,25 – 2,5	
		Più che suff. - Discreto	2,75 – 3,5	
		Buono – Ottimo	3,75 - 5	
Padronanza della lingua, capacità espressive e logico-linguistiche.	4	Insufficiente	0	
		Scarso	0,5	
		Mediocre	1	
		Q. sufficiente - Suff.	1,25 – 2	
		Più che suff. - Discreto	2,25 - 3	
		Buono – Ottimo	3,25 - 4	
Capacità di organizzare il testo e coerenza argomentativa.	3	Insufficiente	0	
		Scarso	0,5	
		Mediocre	0,75	
		Q. sufficiente - Suff.	1 – 1,75	
		Discreto	2	
		Buono – Ottimo	2,25 - 3	
Capacità di elaborazione critica, originalità, e/o creatività.	2	Insufficiente - Scarso	0 – 0,25	
		Mediocre - Sufficiente	0,5 – 1	
		Discreto – Ottimo	1,25 – 2	
Grafia (leggibilità) e pulizia del testo.	1	Insufficiente - Scarso	0	
		Mediocre - Sufficiente	0,25 – 0,5	
		Discreto – Ottimo	0,75 - 1	
			Totale	

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE
"MAJORANA - GIORGI"

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004
VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA

PARTE PROGETTUALE	Punteggio massimo	Punteggio attribuito
Corretto ed esauriente	5	
Corretto ma limitato	4	
Con alcune imprecisioni	3	
Non sempre corretto	2	
Lacunoso e scorretto	1	

ELABORATO GRAFICO	Punteggio massimo	Punteggio attribuito
Completo e corretto	5	
Corretto ma limitato	4	
Con alcune imprecisioni	3	
Non completo ed impreciso	2	
Lacunoso e scorretto	0÷1	

CICLO DI LAVORAZIONE	Punteggio massimo	Punteggio attribuito
Completo e corretto	5	
Corretto ma limitato	4	
Non completo con qualche incoerenza	3	
Spesso scorretto ed inadeguato	2	
Lacunoso e scorretto	0÷1	
TOTALE	15	

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE
"MAJORANA - GIORGI"

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004
VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TERZA PROVA SCRITTA (INGLESE ESCLUSO)

INDICATORI	Punteggio massimo	Punteggio attribuito
Conoscenze Lacunose Frammentarie Sufficienti Buone Ampie ed esaurienti	1÷0 2÷3 4 5 6	
Competenze Scarse Mediocri Sufficienti Discrete Buone	1÷0 2 3 4 5	
Capacità Modeste Sufficienti Buone/ottime	1÷2 3 4	
TOTALE	15	

**ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE
"MAJORANA - GIORGI"**

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004
VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

Griglia di valutazione terza prova: Inglese

Griglia di valutazione : inglese

Contenuto

Conosce (comprende) l'argomento proposto in modo:	corretto ed esauriente	corretto ma limitato	con alcune imprecisioni	non sempre corretto	lacunoso e/o scorretto
	5 punti max	4 punti max	3 punti max	2.5 punti max	1.5 punti max

Lessico e/o ortografia

Si esprime con linguaggio	adeguato e ricco	adeguato	semplice ma corretto	spesso scorretto ed inadeguato	sempre scorretto ed inadeguato
	5 punti max	4.5 punti max	4 punti max	2.5 punti max	2 punti max

Esposizione

L'esposizione è:	organica ordinata e coerente	chiara	molto semplice ma coerente	con qualche incoerenza	incoerente
	5 punti max	4 punti max	3 punti max	2.5 punti max	1.5 punti max

punteggio totale	15	12.5	10	7.5	5
	ottimo	buono	sufficiente	insufficiente	gravemente insufficiente

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE

“MAJORANA - GIORGI”

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004

VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

INDICATORI	Molto limitata con errori	Confusa e poco approfondita	Modesta	Sufficiente	Buona	Ottima
	2	3	4/5	6	7/8	9
Padronanza dei contenuti disciplinari						
	2	3	4/5	6	7/8	9
Capacità elaborative logiche e critiche/ capacità di operare collegamenti						
	2	3	4/5	6	7/8	9
Capacità espositive						
Punteggio PARZIALE						

Discussione degli elaborati + Lavoro presentato dal candidato	Non sa comprendere gli errori commessi nell'elaborato	Comprende gli errori e li corregge guidato dal docente	Sa correggere gli errori autonomamente
	1	2	3

Punteggio TOTALE

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE
“MAJORANA - GIORGI”

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004
VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

**PROGRAMMA DI STORIA – ITALIANO A.S. 2015-16 CLASSE 5MT
PROF. TACCHINO ENRICO**

Contenuti del corso

Storia

Dall'unità italiana sino agli anni del II dopoguerra (Si rimanda programma dettagliato).

Italiano

Sono stati sviluppati i maggiori autori e movimenti, a partire da Leopardi sino a giungere a sfiorare la letteratura del II dopoguerra (Si rimanda programma dettagliato).

Nel programma di italiano presentato non figura il Paradiso di Dante, perchè lo studio della Divina Commedia è stata anticipato agli anni precedenti in seguito a vecchia delibera del collegio docenti, sollecitata alla vecchia delibera, già da alcuni anni, in quanto lo studio della Divina Commedia in quinta risulta del tutto slegato dalle tematiche e problematiche sia di italiano che di storia affrontate nell'ultimo anno di studi.

Per ciò che riguarda lo studio della letteratura italiana si è privilegiata la presentazione di autori italiani, con un approccio di tipo storicistico e di collegamenti tra autori ed epoche diverse e contestualizzazioni nella problematica esistenziale odierna. La poetica dei vari autori è stata sempre elemento fondante del percorso formativo intrapreso, tralasciando la pedissequa ripetizione della loro vita, utilizzandone semmai gli aspetti che ne hanno condizionato il pensiero. Per ciò che concerne l'analisi poetica si è privilegiato l'area semantica, pur non tralasciando aspetti formali legati alla struttura metrica. Ovunque è stato possibile si è cercato il collegamento interdisciplinare con la storia mettendo in rilievo come ogni autore sia stato "figlio del suo tempo".

Conoscenze

Le conoscenze acquisite dalla classe appaiono appena sufficienti per la maggioranza degli studenti, soddisfacenti solo nel caso di alcuni elementi più seri e motivati. L'attenzione in classe è risultata spesso insoddisfacente coniugata a un'apprezzabile partecipazione solo da parte di pochi, che alcune volte hanno provato ad essere motore propulsivo per il resto della classe ma con risultati poco incoraggianti. Anche lo studio a casa si è rivelato incostante e poco produttivo. Resta in me insegnante un sottile senso di delusione per non essere riuscito a trovare le strategie più utili ed adatte per rivitalizzare questa classe simpatica umanamente ma poco interessata all'approfondimento delle materie scolastiche. Dispiace per i pochi che in un altro contesto avrebbero potuto raggiungere obiettivi più alti.

Competenze

Sul piano delle competenze raggiunte, la maggior parte degli studenti riesce ad esporre abbastanza correttamente per iscritto le proprie idee, avendo sufficientemente metabolizzato la conoscenza del sistema-lingua.. Alcuni studenti hanno ancora un lessico un po' limitato e utilizzano la punteggiatura non sempre a proposito

Metodologie didattiche

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE

“MAJORANA - GIORGI”

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004

VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

Sono state utilizzate:

- **Lezioni frontali**
- **Verifiche scritte** tradizionali per accertare le conoscenze, la capacità di analisi e riflessione.
- **Prove di tema** di tutte le tipologie previste dalla normativa.

Non sempre si è riusciti a dare risalto alle verifiche orali, per il poco tempo a disposizione, e la non sempre adeguata preparazione di una parte della classe.

Libro di testo: Fossati – Luppi – Zanette “L’esperienza della storia” Ed. Bruno Mondadori Vol. 3

L'Europa della *belle époque*

Inizio secolo. Le inquietudini della modernità.

Il caso italiano. Un liberalismo incompiuto.

Guerra e rivoluzione.

Lo scoppio della guerra e l'intervento italiano. 1914-15

Il conflitto e la vittoria dell'Intesa. 1916-18

La Russia: rivoluzioni e guerra civile. 1917-19

Le eredità della guerra e gli anni venti.

Il quadro politico del dopoguerra.

La crisi del 1929.

I totalitarismi.

Il fascismo.

Le tensioni del dopoguerra italiano.

Il crollo dello stato liberale.

Il regime fascista.

Il nazismo. La Germania di Weimar.

Il regime nazista.

Lo stalinismo.

La Seconda guerra mondiale.

Saccheggio e sterminio. L'Europa e la Shoah.

La resistenza in Europa e in Italia.

La guerra fredda

Il "lungo dopoguerra". Est e Ovest negli anni cinquanta -settanta

Programma di Italiano

- **G. LEOPARDI**

Il pessimismo storico (L'infinito)

Il pessimismo cosmico (A Silvia, Canto notturno di un pastore errante dell'asia, il sabato del villaggio)

Il ciclo di Aspasia (A se stesso)

La solidarietà fra gli uomini (Le ginestra)

Cenni sullo Zibaldone e sulle Operette morali

- **Il secondo ottocento:** la scienza e l'evoluzionismo, il positivismo, il realismo e il naturalismo, il verismo

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE
“MAJORANA - GIORGI”

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004
VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

- **G. VERGA**

Rosso Malpelo
Fantasticherie e l'ideale dell'ostrica
Il Ciclo dei Vinti
I Malavoglia: lettura libro o scelta di capitoli indicativi

- **La reazione al positivismo:** il decadentismo (il superomismo, l'estetismo, il simbolismo francese, vedi in particolare Baudelaire la perdita dell'aureola, le corrispondenze)

- **G. PASCOLI**

Neurastenia:
Nè socialista, nè antisocialista (La grande proletaria si è mossa)
La poetica del fanciullino e il simbolismo del nido.
Da "Myrica": L'assiuolo, X Agosto.
Da "I Canti di Castelvecchio": Il gelsomino notturno, La mia sera.

- **G. D'ANNUNZIO**

Dall'esteta al superuomo, il politico, la poetica.
Cenni sul romanzo: Il piacere (anche in riferimento alle opere di Huysmans e di Wilde)
Il panismo d'Annunziano, da "Alcyone": La pioggia nel pineto.

- **La narrativa del primo novecento:** la nuova frontiera del romanzo d'analisi

- **L. PIRANDELLO**

Un involontario soggiorno sulla terra
Il sentimento del contrario (vedi saggio sull'umorismo).
Da "Novelle per un anno": La cariola, Ciaula scopre la luna.
Il fu Mattia Pascal: struttura contenuto e lettura del testo o almeno di passi significativi.
Visione a teatro di Enrico IV e Sei personaggi in cerca di autore.

- **I. SVEVO**

Il vizio di scrivere.
L'amicizia con Joyce e il flusso di coscienza.
La coscienza di Zeno (struttura contenuto e lettura del testo o almeno di passi significativi) confronto con i due romanzi precedenti.
Svevo e la psicoa

- **La poesia del Novecento**

- **G. UNGARETTI**

La missione della poesia
Da "L'allegria": Fratelli, Il porto sepolto, Veglia, Sono una creatura, I fiumi, San Martino del carso, Soldati, Natale.
Da "Sentimento del tempo": La madre.

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE

“MAJORANA - GIORGI”

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004
VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

Da "Il dolore": Giorno per giorno.

- **E. MONTALE**

Il correlativo oggettivo.

Da "Ossi di seppia": Non chiederci la parola, Merigiare pallido e assorto, Spesso il male di vivere ho incontrato, Cigola la carrucola del pozzo.

Da "Le occasioni": Non recidere, forbice, quel volto; La casa dei doganieri.

Da "Satura": Ho sceso, dandoti il braccio.

- Montale, Ungaretti e il loro ermetismo atipico. Cenni su Quasimodo

PROGRAMMA DI LINGUA STRANIERA INGLESE a.s. 2015-16 Classe 5MT Prof. DELZOPPO Paola

REQUISITI ESSENZIALI:

- Capacità di gestire una conversazione essenziale sugli argomenti affrontati.
- Conoscere lessico ed espressioni fondamentali incluse nel programma.
- Capacità di analizzare un testo tecnico e saper riferire i contenuti essenziali.
- Conoscenza delle strutture linguistiche di base.

OBIETTIVI:

- Sostenere una breve conversazione di carattere tecnico dimostrando capacità di comprensione ed esposizione.
- Essere in grado di comprendere testi tecnici generali e di utilizzarli come fonte di informazione.
- Essere in grado di produrre brevi descrizioni sul contenuto globale di un testo tecnico.
- Acquisire il lessico proprio agli argomenti tecnici proposti.

SCELTA METODOLOGICA:

Lettura, comprensione e rielaborazione dei brani affrontati attraverso esercizi di vero-falso, domande di comprensione, riassunti, cloze. La produzione orale e scritta prevede lavori individuali, a gruppi e a coppie.

VALUTAZIONE:

Le verifiche, sia scritte che orali, sono per argomenti e capitoli. Le prove scritte sono state orientate alla preparazione della terza prova scritta dell'esame di Stato seguendo la tipologia B.

Dal testo: GATEWAY DESTINATION B2.

Ripasso delle strutture grammaticali e delle funzioni comunicative oggetto di studio negli anni precedenti e svolgimento di alcune attività comunicative e degli esercizi strutturali.

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE
“MAJORANA - GIORGI”

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004
VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

Lecture, exercises and vocabulary on current topics in order to increase linguistic competence, identify the essential points of a text, understand information on tests, broaden the linguistic vocabulary, produce simple texts and relations, describe personal situations and know some current topics.

Si sono svolte le unità:

Unit 1: Identity Match

Appearance and Personality, Avatars-ripasso tempi presenti

Unit 2: Epic Journeys

Transport and travel accommodation-ripasso past-past continuous

Unit 3: City Life

Cities and Houses-present perfect-simple past

Unit 4: Food for Thought

Nanotechnology and fast food-ripasso del futuro

Unit 5: Learning for Life

School subjects and CV, Open University-ripasso verbi modali

Unit 6: Appliance and Science

Operating technology and Robots-ripasso del passivo.

Dal testo: MECHWAYS English for Mechanical Technology:

Module 1: First steps in metalworking.

From iron to steel

Energy Sources

Module 2 : Properties of materials

Metals

Non metals

Module 3 : Shaping Materials

Material retention processes

Material removal processes

Module 4 : Joining and fastening materials

Joining processes

Fastening processes

Safety in the workshop

MODULE 7 : Automation and robotics

Automation

Robotics

Module 8 : Engine technology

The internal combustion engine

Present trends

Come lavoro interdisciplinare, sono state esaminate ed interpretate fotocopie tratte dal quotidiano: "The Guardian" sul "Volkswagen Scandal: what we need to know about diesel" e "Wind Power and Solar Energy".

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE

“MAJORANA - GIORGI”

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004

VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

PROGRAMMA DI SISTEMI E AUTOMAZIONE INDUSTRIALE a.s. 2015-16 Classe 5MT Prof. DISTEFANO Francesco - Prof. BARBUSCA Luigi

- Sistemi di regolazione e controllo
 - Schema di funzionamento di un sistema di controllo
 - Sistemi di controllo diretti ed indiretti
 - Sistemi di controllo ad anello aperto e sistemi ad anello chiuso mediante catena di retroazione
 - Regolazione ON/OFF
 - Regolazione proporzionale P
 - Regolazione integrale I
 - Regolazione derivativa D

- Schemi a blocchi funzionale
 - Definizione di nodo e diramazione
 - Blocchi di trasferimento
 - Funzioni di trasferimento FDT
 - Operazioni con i blocchi funzionali
 - blocchi in serie
 - blocchi in parallelo
 - blocchi in retroazione
 - operazione di semplificazione
 - operazione di spostamento

- Trasduttori
 - Definizioni, classificazione, parametri caratteristici
 - Trasduttori di posizione
 - Estensimetri
 - Trasduttori di pressione
 - Trasduttori di temperatura (termocoppie)

- Laboratorio
 - Simulazione circuitale con software di simulazione pneumatica e oleodinamica
 - PLC (cenni)
 - Struttura e funzionamento
 - Programmazione: step 5 - ladder

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE
"MAJORANA - GIORGI"

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004
VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

PROGRAMMA DI MECCANICA E MACCHINE A FLUIDO a.s. 2015-16 Classe 5MT
Prof. DISTEFANO Francesco

LIBRI DI TESTO:

"CORSO DI MECCANICA SOLIDI 2 e 3" "CORSO DI MECCANICA FLUIDI 3"

G. Anzalone, P. Bassignana, G. Brafa Musicoro
Hoepli

MECCANICA APPLICATA

Richiami sulla resistenza dei materiali (*Corso di meccanica solidi 2*)

- Principio di Saint Venant
- Principio di sovrapposizione degli effetti
- Legge di Hooke; diagramma tensione/deformazione
- Concetto di tensione limite e tensione ammissibile
- Sollecitazione di fatica
- Sollecitazione semplice di trazione o compressione; calcoli di progetto e di verifica
- Deformazioni trasversali, coefficiente di Poisson
- Tensioni generate dalla variazione di temperatura (coefficiente di variazione termica)
- Sollecitazione semplice di flessione; calcoli di progetto e di verifica
- Sollecitazione semplice di taglio; calcoli di progetto e di verifica
- Sollecitazione semplice di torsione; calcoli di progetto e di verifica
- Sollecitazione composta: forza assiale e momento flettente
- Sollecitazione composta: flessione e torsione
- carico di punta
- Travi isostatiche inflesse: determinazione delle reazioni vincolari, diagrammi delle caratteristiche di sollecitazione, calcoli di progetto e verifica.

Trasmissioni con cinghie e pulegge (*Corso di meccanica solidi 3*)

- Trasmissioni con cinghie: cinghie piane e cinghie trapezoidali. Geometria della trasmissione, condizione limite di aderenza, forze supplementari: effetto della forza centrifuga, effetto generato dalla flessione della cinghia. Esercizi di progetto di trasmissione a cinghie

Ruote dentate (*Corso di meccanica solidi 2*)

- Ruote dentate: tipologia degli ingranaggi. Ruote dentate cilindriche a denti dritti: circonferenza primitiva, rapporto di trasmissione, rapporto d'ingranaggio, modulo, geometria dei denti e della ruota, regole di proporzionamento modulare, cinematica dell'ingranamento, profilo ad evolvente di cerchio, regole generali per definire il numero minimo di denti, forze scambiate fra le ruote cilindriche a denti dritti. Calcolo strutturale della

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE “MAJORANA - GIORGI”

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004
VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

dentatura: dimensionamento a flessione delle ruote cilindriche a denti dritti, metodo di Lewis, verifica ad usura, metodologie di progetto.

Bielle (*Corso di meccanica solidi 3*)

- Bielle lente e veloci
- Calcolo di verifica di una biella veloce: sollecitazione massima al p.m.s., carico critico, snellezza, flessione compressione in quadratura.

Il volano (*Corso di meccanica solidi 3*) (cenni)

- Richiamo di dinamica del meccanismo biella-manovella applicato ad un motore a combustione interna
- Lavoro massimo di fluttuazione, grado di irregolarità nel periodo, velocità media, calcolo del momento d'inerzia del volano
- Il coefficiente di fluttuazione
- Calcolo del momento d'inerzia del volano in funzione della potenza del motore, del coefficiente di fluttuazione e del grado di irregolarità.
- Calcolo della massa del volano
- Calcolo delle sollecitazioni agenti nei volani (a razze e a disco).

Molle (*Corso di meccanica solidi 3*)

- Molle di flessione a lamina singola, rettangolari e triangolari. Calcolo del fattore di utilizzazione.
- Molle a balestra (cenni)
- Molle di torsione
- Molle elicoidali cilindriche

MACCHINE A FLUIDO

Motori a combustione interna (*Corso di meccanica fluidi 3*)

- Motori ad accensione comandata a 4 tempi: ciclo Otto teorico e cenni del ciclo reale
- Rendimento in funzione del rapporto di compressione
- Motori ad accensione comandata a 2 tempi
- Motori diesel a 4 tempi
- Cenni ai grandi motori diesel a 2 tempi

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE
“MAJORANA - GIORGI”

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004
VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

**PROGRAMMA DI DISEGNO PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE a.s.
2015-16 Classe 5MT
Prof PIAGGIO Matteo Prof. BARBUSCA Luigi**

RICHIAMI AI PRINCIPI DI PROGETTAZIONE e ALLE SOLLECITAZIONI

Tolleranze dimensionali, rugosità superficiale, tolleranze geometriche.

Principali norme per il disegno tecnico

Sforzo normale, taglio, flessione, torsione, flesso torsione

Richiamo, con esercitazioni guidate, allo studio delle caratteristiche di sollecitazione e progettazione di alberi di trasmissione del moto, di travi a flessione e taglio, con carichi concentrati e distribuiti.

Richiami sul dimensionamento di organi filettati, di giunti a dischi.

TEMPI E METODI

Tempi di operazioni manuali, tabelle dei tempi standard.

Tempi macchina.

Tempo di operazione.

Tempo assegnato.

Efficienza e Tempo normale.

Rilevazione dei tempi e analisi dei risultati.

Determinazione del tempo normale a partire da un insieme di dati misurati.

Esempi di calcolo.

Velocità di minimo costo.

UTENSILI PER MACCHINE DA ASPORTAZIONE DI TRUCIOLO

Requisiti generali.

Tipi di materiali. Composizione chimica dei vari tipi di materiale

Acciai al carbonio.

Acciai legati.

Stelliti, influenza degli elementi di lega.

Carburi: proprietà generali, cenni sul procedimento di sinterizzazione, principali tipi di carburi utilizzati.

MACCHINE OPERATRICI

Tornitura

Velocità di taglio, profondità di passata, avanzamento, lubrificazione, durata dell'utensile, formula di Taylor. Potenza di tornitura.

Calcolo del tempo macchina.

Tabelle di correlazione tra velocità, materiale in lavorazione, tipo di utensile.

Codifica degli utensili per tornitura.

Fresatura

Tipi di frese, fresatura periferica e frontale.

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE

“MAJORANA - GIORGI”

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004

VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

Forza di taglio, forma del truciolo. Nella fresatura periferica calcolo della forza di taglio in funzione dell'angolo di lavoro, della profondità di passata e dell'avanzamento.

Calcolo del tempo macchina.

Attrezzi di fissaggio per fresatrice: divisore meccanico.

Filettatura: parametri di lavorazione esecuzione di gole di scarico, prefori per filettature interne.

Foratura: parametri di lavorazione velocità di taglio, potenza di foratura.

CICLI DI LAVORAZIONE

Impostazione del cartellino del ciclo di lavorazione.

Rappresentazione grafica delle fasi di lavorazione : descrizione operazioni, macchine utilizzate, attrezzature e utensili.

Foglio analisi operazione.

Esempi di cicli di lavorazione di semplici organi meccanici da realizzare al tornio

CLASSIFICAZIONE DEI SISTEMI PRODUTTIVI

Metodo dei tre assi.

Asse di mercato.

Asse gestionale.

Asse tecnologico.

Classificazione dei tipi di fabbricazione : produzione discreta, produzione continua

Layout : JOB SHOP, CELL PRODUCTION.

Classificazione dei tipi di montaggio.

LEAN PRODUCTION cenni

CONTABILTA' INDUSTRIALE

Cenni

AUTODESK INVENTOR.

Produzione di disegni costruttivi di organi di macchina mediante modellatore solido . Studio dello stato di sollecitazione di un asse soggetto a flessione torsione mediante il modellatore solido

TESTO ADOTTATO:

Caligaris, Fava, Tomasello “Dal progetto al prodotto” vol.3, ed. Paravia

METODOLOGIA DIDATTICA:

Lezioni frontali tramite uso del libro di testo e appunti del docente.

Esercitazioni guidate di progettazione degli organi di macchina

Disegno di alcuni degli organi progettati.

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE
“MAJORANA - GIORGI”

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004
VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

**PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE - CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DISCIPLINARI a.s.
2015-16 classe 5MT
Prof. DIGREGORIO Roberta**

Libro di testo adottato: Del Nista, Parker, Tasselli **PRATICAMENTE SPORT** Casa editrice G. D'Anna - Volume Unico

Obiettivi e contenuti

- Potenziamento fisiologico (corse variate – es. corpo libero – es. stretching – es. potenziamento arti sup. e inf. – es. potenziamento muscolatura addominale/dorsale).
- Consolidamento del carattere, sviluppo della socialità e spirito di collaborazione (es. a coppie e di gruppo – giochi di squadra presportivi e sportivi – arbitraggio).
- Conoscenza e pratica delle attività sportive (fondamentali individuali e di squadra/regolamenti: calcio a cinque – pallavolo – pallacanestro – tennistavolo - orienteering).
- Informazioni fondamentali sulla tutela della salute e sulla prevenzione degli infortuni (parti, assi, piani e principali movimenti del corpo umano – es. “riscaldamento”).

I criteri di lavoro hanno tenuto conto del livello di partenza degli allievi e delle diversità esistenti tra gli stessi per determinare la qualità e la quantità del lavoro da svolgere.

Metodi di insegnamento

- Lavoro in gruppo

Spazi, tempi e strumenti di lavoro

Le lezioni si sono svolte nella palestra dell'Istituto, sufficientemente attrezzata, e nella sala pesi. I tempi relativi alle unità didattiche non sono stati schematicamente definiti in quanto le stesse sono strettamente collegate e interagenti fra loro.

Strumenti di verifica

La valutazione si è basata su verifiche periodiche per attestare l'acquisizione di specifiche competenze ed abilità, considerando il livello iniziale di ciascun allievo, i miglioramenti ottenuti, l'impegno, la costanza e l'interesse mostrati, insieme al senso di maturità raggiunto nel comportamento all'interno del gruppo classe. Tramite colloqui durante lo svolgimento delle lezioni si è accertata la capacità di ascoltare e comprendere, la capacità di analisi e di sintesi e la capacità di esporre concetti e nozioni con un uso consapevole ed appropriato del linguaggio.

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE

“MAJORANA - GIORGI”

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004

VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

PROGRAMMA SVOLTO

- ✓ *Normativa sicurezza e regolamento palestra*
- ✓ *Le parti, gli assi e i piani del corpo umano*
- ✓ *I principali movimenti del corpo umano*
- ✓ *Esercizi di riscaldamento generale*
- ✓ *Esercizi di mobilità articolare*
- ✓ *Esercizi di coordinazione dinamica generale*
- ✓ *Esercizi di stretching*
- ✓ *Esercizi di potenziamento vari distretti muscolari*
- ✓ *Pallavolo* - Regolamento
- Tecnica fondamentali individuali e di squadra
- ✓ *Calcio a 5* - Regolamento
- Tecnica fondamentali individuali e di squadra
- ✓ *Pallacanestro* - Regolamento
- Tecnica fondamentali individuali
- ✓ *Tennistavolo* - **Regolamento**
- Tecnica fondamentali individuali
- ✓ *Orienteering* - **Regolamento**
- Esercitazioni

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE
“MAJORANA - GIORGI”

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004
VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

PROGRAMMA DI TECNOLOGIA MECCANICA ED ESERCITAZIONI
a.s. 2015-16 classe 5MT
Prof. SCOVAZZO Bruno - Prof. BARBUSCA Luigi

1 Leghe binarie:

- 1.1 Curve di raffreddamento;
- 1.2 Costruzione di un diagramma di stato;
- 1.3 Principali diagrammi di stato delle leghe binarie;
- 1.4 Legge di Gibbs.

2 Leghe Fe-C:

- 2.1 Analisi del diagramma di stato (Fe-Fe₃C) e delle fasi che vi compaiono;
- 2.2 Studio delle trasformazioni di vari tipi di leghe al raffreddamento.
- 2.3 Ghise

3 Trattamenti termici degli acciai:

- 3.1 Le trasformazioni dell'austenite al raffreddamento;
- 3.2 Influenza della velocità di raffreddamento sui punti critici e sulle strutture;
- 3.3 Diagrammi di Bain per trasformazioni isoterme;
- 3.4 Definizione di trattamento termico;
- 3.5 La tempra degli acciai e relativi problemi;
- 3.6 Tempra martensitica diretta e tempra scalare;
- 3.7 Tempre bainitiche;
- 3.8 Tempra superficiale;
- 3.9 Il rinvenimento;
- 3.10 Temprabilità;
- 3.11 Le ricotture;
- 3.12 Trattamenti termochimici:
 - 3.14.1 Carboementazione.
- 3.13 Influenza degli elementi leganti sulle caratteristiche degli acciai.

4 Designazione convenzionale degli acciai (cenni).

5 Bronzi

6 Cenni sulle Ghise.

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE

“MAJORANA - GIORGI”

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004

VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

LABORATORIO

1. Analisi e studio di particolari meccanici legati al ciclo di lavorazione per la realizzazione pratica degli stessi.
2. Studio di ogni singola fase di lavorazione per passare da un componente grezzo ad un prodotto finito.

Macchine a controllo numerico:

1. Programmazione relativa.
2. Programmazione assoluta.
3. Studio delle principali funzioni delle macchine a controllo numerico.

Prove non distruttive:

1. Metodo Brinell: studio teorico e applicazione su materiali metallici e non metallici.
2. Metodo Vickers: studio teorico e applicazione su materiali metallici e sinterizzati.
3. Metodo Rockwell: studio teorico e applicazione su materiali metallici.

Liquidi penetranti:

1. Schema a blocchi per le prove con i liquidi penetranti.
2. Esecuzione di prove pratiche.

Magnetoscopio:

1. Studio delle caratteristiche magnetiche di materiali ferro-magnetici.
2. Esecuzione di prove pratiche.

Prove distruttive:

1. Prove di resilienza con il pendolo di Charpy effettuata a temperatura ambiente e a basse temperature mediante CO₂.
2. Prove di trazione statica su vari provini unificati e non unificati. Sono stati utilizzati acciai bonificati, acciai al piombo, lega di ottone, alluminio.
3. Rilievo degli allungamenti percentuali e della resistenza unitaria.

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE
“MAJORANA - GIORGI”

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004
VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

PROGRAMMA DI MATEMATICA a.s. 2015-16 classe 5MT
Prof. BOCCIONI Maria

Dominio di una funzione, intersezione con gli assi, segno.

Limiti: forme indeterminate $0/0$ e ∞/∞ , asintoti, continuità, punti di discontinuità.

Derivate: definizione, significato geometrico, derivate delle funzioni fondamentali, linearità della derivata.

Derivata di un prodotto di funzioni, derivata di un quoziente di funzioni.

Derivata di una funzione composta.

Punti di non derivabilità.

Ricerca della retta tangente ad una funzione in un punto.

Ricerca dei massimi e dei minimi di una funzione.

Studio completo e rappresentazione grafica di una funzione.

Teorema di De l'Hospital: enunciato ed applicazione.

Calcolo combinatorio: disposizioni, permutazioni, combinazioni.

Definizione di probabilità. Calcolo della probabilità di eventi.

Integrale indefinito: definizione, calcolo di integrali immediati.

Regole di integrazione per sostituzione, per parti, di funzioni razionali fratte.

Integrale definito: definizione, teorema fondamentale del calcolo integrale.

Calcolo di aree di superficie piane.

Calcolo di volumi dei solidi di rotazione.

Libri di testo

Massimo Bergamini, Anna Trifone, Graziella Barozzi

Matematica.verde, con math in English VOLUMI 4 e 5

Zanichelli

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE

“MAJORANA - GIORGI”

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004

VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

PROGRAMMA DI INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA

a.s. 2015-16 classe 5MT

Prof. GALATOLA Fabio

Materia	Insegnamento Religione Cattolica
----------------	----------------------------------

Docente Prof.	Fabio Galatola
----------------------	----------------

Libri di testo adottati	SOLINAS, Tutti i colori della vita, SEI
--------------------------------	---

Ore di lezione effettuate nell'anno scolastico 15-16	n. ore 31 su n. ore 33 previste dal piano di studi
---	--

Obiettivi realizzati : Conoscenze	Ruolo della religione nella società contemporanea attraverso il tema della violenza.
--	--

Competenze	Gestire i testi fondanti delle religioni trattate.
-------------------	--

Abilità	Visione cristiana in un contesto di dialogo.
----------------	--

CONTENUTI DELLA MATERIA:	Attraverso il tema della violenza e della nonviolenza si sono esaminate le esperienze religiose delle tre civiltà abramitiche. Viene così suggerito un atteggiamento di comprensione, rispetto e apertura verso le altre culture, anche in vista del proprio futuro professionale.
---------------------------------	--

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE
"MAJORANA - GIORGI"

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004
VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

PRIMA SIMULAZIONE DI TERZA PROVA

MATEMATICA

Determinare il dominio della funzione $y = F(x)$ con

Sapendo che la funzione $y = F(x)$ è una primitiva della funzione $y = f(x)$, determinare $f(x)$.
Trovare infine i massimi e i minimi di $y = F(x)$.

2) Spiegare come si chiama e che significato ha la seguente scrittura matematica

$$\int f(x)dx$$

Calcolare poi:

A) $\int (2x^3 - 2x + \sqrt[4]{x^3} - 5) dx$

B) $\int \frac{3^x}{5^x} dx$

C) $\int (\sin x + \cos x) dx$

D) $\int \frac{1}{3x+5} dx$

E) $\int \frac{\cos(\ln x)}{x} dx$

INGLESE

1. In no more than 8-10 lines, explain the present trends to hybrid and alternative engines.
2. In no more than 8-10 lines, describe a mechanical process of retention.

DISEGNO PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE

1. Descrivi brevemente: fresa universale, fresa verticale, fresatura periferica, fresatura frontale
2. Descrivi le caratteristiche fondamentali alle quali deve ottemperare un ciclo di lavorazione, differenziando tra cartellino del ciclo e foglio di analisi operazione

TECNOLOGIA

1. Trattamenti termochimici di diffusione.
2. Trattamenti termici

STORIA

1. Il candidato contestualizzi in 10-15 righe i quattordici punti di Wilson, enucleando i più importanti, e la formazione della Società delle nazioni
2. Il fascismo, l'istruzione, la chiesa cattolica. Il candidato in 10-15 righe ne analizzi i rapporti

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE

“MAJORANA - GIORGI”

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004

VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

CANDIDATO		PRIMA SIMULAZIONE DI TERZA PROVA					
		storia	matematica	inglese	tecnologia	dpoi	media
AGUIRRE	DANIEL	A	A	A	A	A	nc
ALFARONE	ALBERTO	2/15	5/15	6/15	7/15	10/15	6/15
ALOIA	SIMONE	2/15	10/15	15/15	5/15	5/15	7,4/15
BIGGI	DAVIDE	8/15	11,5/15	9/15	11,5/15	10/15	10/15
BOERO	GIACOMO	A	A	A	A	A	nc
BOZZO	VALERIO	2/15	5,85 /15	10/15	8,5/15	5,85 /15	'6,44/15
BRAVO	MANUEL	12/15	10/15	11/15	10/15	5/15	9,6/15
CHIRICO	LUCA	A	A	A	A	A	nc
CORTESE	ANDREA	2/15	5/15	12/15	1,65/15	1,65/15	4,46/15
D'AVINO	LORENZO	9/15	5/15	9/15	8,5/15	9/15	8,1/15
DE SANTIS	CAROLA	10/15	5/15	6/15	3,35/15	11/15	7,1/15
FABBRI	FEDERICO	12/15	8,5/15	7/15	5/15	9/15	8,3/15
FARRI	MITTORIO	8/15	5/15	8/15	3,35/15	5/15	5,87/15
FASCE	NICOLO'	13/15	10/15	14/15	8,5/15	8,5/15	10,8/15
MACCIO'	GABRIELE	8/15	10/15	7/15	1,65/15	1,65/15	5,66/15
MEZA	MIGUEL	2/15	5/15	5/15	1,65/15	1,65/15	2/15
PINTO	ACHILLE	A	A	A	A	A	nc
POGGI	ANDREA	8/15	7/15	12/15	7/15	3,35/15	7,47/15
REPETTO	SIMONE	2/15	5/15	7/15	5/15	4,15/15	4,65/15
RIVIECCIO	STEFANO	9/15	5,85/15	6/15	7/15	5/15	6,57/15
RIZZITANO	JACOPO	8/15	8/15	9/15	8,5/15	10/15	8,7/15
ROTA	SILVIA	5/15	5,85/15	7/15	7/15	9/15	6,77/15
SANFILIPPO	DOMENICO	2/15	5/15	5/15	1,65/15	1,65/15	2,45/15
SULCA	OMAR	8,5/15	11/15	7/15	7/15	5/15	7,7/15
TOSCANO	ALESSIO	A	A	A	A	A	nc

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE
“MAJORANA - GIORGI”

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004
VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

SECONDA SIMULAZIONE DI TERZA PROVA

Materia: **MATEMATICA**

1) Calcolare i seguenti integrali indefiniti

$$\int (x^2 + 2)e^x dx = \quad \int \frac{2x+1}{x^2 - 4x - 5} dx = \quad \int \frac{\text{sen}(\ln x)}{x} dx =$$

2) Calcolare l'area della superficie piana delimitata dalle parabole di equazione

$$y = x^2 - 2x + 1 \quad e \quad y = -2x^2 + 4x + 1$$

INGLESE

1. Describe the main features and applications of one joining method, choosing among welding, soldering, brazing or fastening devices. Do not use more than 8-10 lines.
2. In no more than 8-10 lines, explain the meaning of automation, describe its systems of control and components and explain its effect on production and society.

DISEGNO PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE

1. Descrivi i principali tipi di materiali utilizzati per la costruzione degli utensili per tornio
2. Esegui una stima del tempo da assegnare all'operatore per realizzare la sgrossatura di 30 pezzi cilindrici a misura $\varnothing 38 \times 120$ grezzo di partenza $\varnothing 50 \times 125$.

SISTEMI

1. Definire una sequenza pneumatica che preveda 3 cilindri (almeno due a semplice effetto con valvola monostabile). Riportare il circuito pneumatico e relativo diagramma ladder
2. In un sistema di regolazione e controllo, descrivi il tipo on/off e quello proporzionale

TECNOLOGIA

- 1) Scopo del rinvenimento
- 2) Invecchiamento

**ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE
"MAJORANA - GIORGI"**

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004
VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

CANDIDATO		SECONDA SIMULAZIONE DI TERZA PROVA					
		sistemi	matematica	inglese	tecnologia	disegno	media
AGUIRRE	DANIEL	A	A	A	A	A	nc
ALFARONE	ALBERTO	A	A	A	A	A	nc
ALOIA	SIMONE	A	A	A	A	A	nc
BIGGI	DAVIDE	A	A	A	A	A	nc
BOERO	GIACOMO	12,5/15	11,5/15	12/15	9/15	10 /15	11/15
BOZZO	VALERIO	11,5/15	5 /15	8/15	10/15	10 /15	9/15
BRAVO	MANUEL	A	A	A	A	A	nc
CHIRICO	LUCA	A	A	A	A	A	nc
CORTESE	ANDREA	A	A	A	A	A	nc
D'AVINO	LORENZO	A	A	A	A	A	nc
DE SANTIS	CAROLA	12,5/15	7/15	8/15	14/15	7/15	9,7/15
FABBRI	FEDERICO	11,5/15	9/15	6/15	8,5/15	9/15	8,8/15
FARRI	VITTORIO	A	A	A	A	A	nc
FASCE	NICOLO'	15/15	8,5/15	14/15	11,5/15	7/15	11,2/15
MACCIO'	GABRIELE	A	A	A	A	A	nc
MEZA	MIGUEL	A	A	A	A	A	nc
PINTO	ACHILLE	A	A	A	A	A	nc
POGGI	ANDREA	A	A	A	A	A	nc
REPETTO	SIMONE	13,5/15	7/15	12/15	11,5/15	6/15	10/15
RIVIECCIO	STEFANO	14/15	7/15	7/15	8,5/15	5/15	8,3/15
RIZZITANO	JACOPO	A	A	A	A	A	nc
ROTA	SILVIA	A	A	A	A	A	nc
SANFILIPPO	DOMENICO	6,5/15	12,5/15	10/15	10/15	9/15	9,6/15
SULCA	OMAR	15/15	9/15	13/15	12,5/15	7/15	10,7/15
TOSCANO	ALESSIO	A	A	A	A	A	nc

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE "MAJORANA - GIORGI"

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004
VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

PRIMA SIMULAZIONE PROVA DI ITALIANO



Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca
**P000 - ESAMI DI STATO CONCLUSIVI DEI CORSI DI STUDIO DI ISTRUZIONE
SECONDARIA SUPERIORE**
PROVA DI ITALIANO
(per tutti gli indirizzi: di ordinamento e sperimentali)

Svolgi la prova, scegliendo una delle quattro tipologie qui proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI DEL TESTO

Primo Levi, dalla Prefazione di *La ricerca delle radici*. Antologia personale, Torino 1981

Poiché dispongo di input ibridi, ho accettato volentieri e con curiosità la proposta di comporre anch'io un'«antologia personale», non nel senso borgesiano di autoantologia, ma in quello di una raccolta retrospettiva e in buona fede, che metta in luce le eventuali tracce di quanto è stato letto su quanto è stato scritto. L'ho accettata come un esperimento incruento, come ci si sottopone a una batteria di test; perché

5 *placet experiri* e per vedere l'effetto che fa.

Volentieri, dunque, ma con qualche riserva e con qualche tristezza. La riserva principale nasce appunto dal mio ibridismo: ho letto parecchio, ma non credo di stare iscritto nelle cose che ho letto; è probabile che il mio scrivere risenta più dell'aver io condotto per trent'anni un mestiere tecnico, che non dei libri ingeriti; perciò l'esperimento è un po' pasticciato, e i suoi esiti dovranno essere interpretati con precauzione.

10 Comunque, ho letto molto, soprattutto negli anni di apprendistato, che nel ricordo mi appaiono stranamente lunghi, come se il tempo, allora, fosse strato come un elastico, fino a raddoppiarsi, a triplicarsi. Forse lo stesso avviene agli animali dalla vita breve e dal ricambio rapido, come i passerai e gli scoiattoli, e in genere a chi riesce, nell'unità di tempo, a fare e percepire più cose dell'uomo maturo medio: il tempo soggettivo diventa più lungo.

15 Ho letto molto perché appartenevo a una famiglia in cui leggere era un vizio innocente e tradizionale, un'abitudine gratificante, una ginnastica mentale, un modo obbligatorio e compulsivo di riempire i vuoti di tempo, e una sorta di fata morgana nella direzione della sapienza. Mio padre aveva sempre in lettura tre libri contemporaneamente, leggeva «stando in casa, andando per via, coricandosi e alzandosi» (*Deut.* 6,7); si faceva cucire dal sarto giacche con tasche larghe e profonde, che potessero contenere un libro ciascuna.

20 Aveva due fratelli altrettanto avidi di letture indiscriminate; i tre (un ingegnere, un medico, un agente di borsa) si volevano molto bene, ma si rubavano a vicenda i libri dalle rispettive librerie in tutte le occasioni possibili. I furti venivano recriminati pro forma, ma di fatto accettati sportivamente, come se ci fosse una regola non scritta secondo cui chi desidera veramente un libro è ipso facto degno di portarselo via e di possederlo. Perciò ho trascorso la giovinezza in un ambiente saturo di carta stampata, ed in cui i testi scolastici erano in minoranza: ho letto anch'io confusamente, senza metodo, secondo il costume di casa, e devo averne ricavato una certa (eccessiva) fiducia nella nobiltà e necessità della carta stampata, e, come sottoprodotto, un certo orecchio e un certo fiuto. Forse, leggendo, mi sono inconsapevolmente preparato a scrivere, così come il feto di otto mesi sta nell'acqua ma si prepara a respirare; forse le cose lette riaffiorano

25 qua e là nelle pagine che poi ho scritto, ma il nocciolo del mio scrivere non è costituito da quanto ho letto. Mi sembra onesto dirlo chiaramente, in queste «istruzioni per l'uso» della presente antologia.

30

Primo Levi (Torino 1919-87) è l'autore di *Se questo è un uomo* (1947) e *La tregua* (1963), opere legate alla esperienza della deportazione, in quanto ebreo, nel campo di Buna-Monowitz presso Auschwitz, e del lungo e avventuroso viaggio di rimpatrio. Tornato in Italia, fu prima chimico di laboratorio e poi direttore di fabbrica. A partire dal 1975, dopo il pensionamento, si dedicò a tempo pieno all'attività letteraria. Scrisse romanzi, racconti, saggi, articoli e poesie.

A proposito di *La ricerca delle radici*, Italo Calvino così scrisse in un articolo apparso su «la Repubblica» dell'11 giugno 1981: «L'anno scorso Giulio Bollati ebbe l'idea di chiedere ad alcuni scrittori italiani di comporre una loro «antologia personale»: nel senso d'una scelta non dei propri scritti ma delle proprie letture letterarie, culturali e ideali [...] Tra gli autori che hanno accettato l'invito, l'unico che finora ha tenuto fede all'impegno è Primo Levi, il cui contributo era atteso come un test cruciale per questo tipo d'impresa, dato che in lui s'incontrano la formazione scientifica, la sensibilità letteraria sia nel rievocare il vissuto sia nell'immaginazione, e il forte senso della sostanza morale e civile d'ogni esperienza».

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE

“MAJORANA - GIORGI”

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004

VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

PRIMA SIMULAZIONE PROVA DI ITALIANO

g. 2/7

Sessione ordinaria 2015
Prima prova scritta



Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

- 1. Comprensione del testo**
Dopo una prima lettura, riassumi il contenuto informativo del testo.
- 2. Analisi del testo**
 - 2.1 Quali sono per Levi le conseguenze degli «input ibridi» (r. 1) e dell'«ibridismo» (r. 7)?
 - 2.2 Spiega le considerazioni di Levi sul «tempo soggettivo» (r. 13).
 - 2.3 Perché si leggeva molto nella famiglia di Levi? Spiega, in particolare, perché leggere era «una sorta di fata morgana nella direzione della sapienza» (r. 17).
 - 2.4 Soffermati su ciò che Levi dichiara di avere ricavato dalle sue letture (rr. 24-29). In particolare, spiega l'atteggiamento di Levi nei confronti della «carta stampata» (r. 26).
 - 2.5 Esponi le tue osservazioni in un commento personale di sufficiente ampiezza.
- 3. Interpretazione complessiva ed approfondimenti**
Proponi una tua interpretazione complessiva del brano e approfondiscila con opportuni collegamenti al libro da cui il brano è tratto o ad altri testi di Primo Levi. In alternativa, prendendo spunto dal testo proposto, proponi una tua «antologia personale» indicando le letture fatte che consideri fondamentali per la tua formazione.

TIPOLOGIA B - REDAZIONE DI UN “SAGGIO BREVE” O DI UN “ARTICOLO DI GIORNALE”
(puoi scegliere uno degli argomenti relativi ai quattro ambiti proposti)

CONSEGNE

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 cinque colonne di metà di foglio protocollo.

1. AMBITO ARTISTICO - LETTERARIO

ARGOMENTO: **Piacere e piaceri.**

DOCUMENTI

«La passione li avvolge, e li fece incuranti di tutto ciò che per ambedue non fosse un godimento immediato. Ambedue, mirabilmente formati nello spirito e nel corpo all'esercizio di tutti i più alti e i più rari dilette, ricercavano senza tregua il Sommo, l'Insuperabile, l'Inarrivabile, e giungevano così oltre, che talvolta una oscura inquietudine li prendeva pur nel colmo dell'oblio, quasi una voce d'ammonimento salisse dal fondo dell'esser loro ad avvertirli d'un ignoto castigo, d'un termine prossimo. Dalla stanchezza medesima il desiderio risorgeva più sottile, più temerario, più imprudente; come più s'inebriavano, la chimera del loro cuore ingigantiva, s'agitava, generava nuovi sogni, parevano non trovar riposo che nello sforzo, come la fiamma non trova la vita che nella combustione. Talvolta, una fonte di piacere inopinata aprivasi dentro di loro, come balza d'un tratto una polla viva sotto le calcagna d'un uomo che vada alla ventura per l'intrico d'un bosco, ed essi vi bevevano senza misura, finché non l'avevano esausta. Talvolta, l'anima, sotto l'influsso dei desideri, per un singolar fenomeno d'allucinazione, produceva l'immagine ingannevole d'una esistenza più larga, più libera, più forte, «oltrapiacente»; ed essi vi s'immergevano, vi godevano, vi respiravano come in una loro atmosfera natale. Le finezze e le delicatezze del sentimento e dell'immaginazione succedevano agli eccessi della sensualità.»

Gabriele D'ANNUNZIO, *Il piacere*, 1889 (ed. utilizzata 1928)

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE
"MAJORANA - GIORGI"

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004
VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

PRIMA SIMULAZIONE PROVA DI ITALIANO

3/7

Sessione ordinaria 201
Prima prova scritta



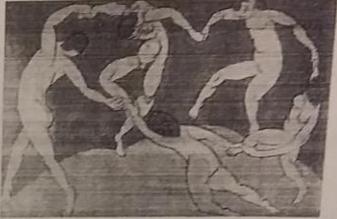
Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca



Sandro BOTTICELLI
Nascita di Venere, circa 1482-85



Pablo PICASSO
I tre musicisti, 1921



Henri MATISSE
La danza, 1909-10

«Piacer figlio d'affanno,
gioia vana, ch'è frutto
del passato timore, onde si scosse
e paventò la morte
chi la vita abborria,
onde in lungo tormento,
fredde, tacite, smorte,
sudar le genti e palpitàr, vedendo
mossi alle nostre offese
folgori, nemi e vento.
O natura cortese,
son questi i doni tuoi,
questi i dilette sono
che tu porgi ai mortali. Uscir di pena
è diletto fra noi.
Pene tu spargi a larga mano, il duolo
spontaneo sorge. e di piacer, quel tanto
che per mostro e miracolo talvolta
nasce d'affanno, è gran guadagno. Umana
prole cara agli eterni! assai felice
se respirar ti lice
d'alcun dolor beata
se te d'ogni dolor morte risana.»
Giacomo LEOPARDI, *La quiete dopo la tempesta*, vv. 32-54,
1829 (in G. Leopardi, *Canti*, 1831)

«Volti al travaglio
come una qualsiasi
fibra creata
perché ci lamentiamo noi?
Mariano il 14 luglio 1916»
Giuseppe UNGARETTI, *Destino*, in *Il Porto Sepolto*, 1916

«Il primo sguardo dalla finestra il mattino
il vecchio libro ritrovato
volti entusiasti
neve, il mutare delle stagioni
il giornale
il cane
la dialettica
fare la doccia, nuotare
musica antica
scarpe comode
capire
musica moderna
scrivere, piantare
viaggiare
cantare
essere gentili.»
Bertolt BRECHT, *Piaceri*, 1954/55, trad. di R. Fertonani,
(in B. Brecht, *Poesie*, trad. it., 1992)

«Il piacere è veramente tale quando non si rende conto né delle proprie cause né dei propri effetti. (È immediato, irrazionale) Il piacere della conoscenza fa eccezione? No. Il piacere della conoscenza procede dal razionale ed è irrazionale.»
Andrea EMO, *Quaderni di metafisica* (1927-1928), in A. Emo, *Quaderni di metafisica 1927-1981*, 2006

«I filosofi ed i *sinonimisti* vi spiegano con paziente sollecitudine la differenza precisa che passa fra la giustizia, la bontà e il dovere, ma voi stessi potete persuadervi che essi fabbricano un mondo di carta pesta. Ciò che è giusto è buono, ciò che è dovere è giustizia, e ciò che si deve fare è ciò che è giusto e buono. Ma non vedete voi il circolo eterno del *cosmo*, la volta infinita del cielo che non comincia in un alcun luogo e mai non finisce? Studiate il cerchio, perché in verità vi dico che la sua geometria morale abbraccia la storia del mondo. Le gioie della giustizia e del dovere esercitano la più benefica influenza sulla felicità della vita e, rendendoci calmi e soddisfatti nel presente, ci preparano un avvenire felice. Chi possiede maggiori ricchezze di fortuna, di mente e di cuore, ha anche maggiori doveri da esercitare, ma tutti gli uomini, purché abbiano soltanto un'individualità morale, devono essere giusti e buoni, e devono quindi rendersi degni di gustare queste gioie sublimi.»
Paolo MANTEGAZZA, *Fisiologia del piacere*, 1992 (1ª edizione 1854)

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE

“MAJORANA - GIORGI”

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004

VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

PRIMA SIMULAZIONE PROVA DI ITALIANO

g. 4/7

Sessione ordinaria
Prima prova scritta



Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

2. **AMBITO SOCIO - ECONOMICO**

ARGOMENTO: La ricerca della felicità.

DOCUMENTI

«Tutti i cittadini hanno pari dignità sociale e sono eguali davanti alla legge, senza distinzione di sesso, di razza, di lingua, di religione, di opinioni politiche, di condizioni personali e sociali.
È compito della Repubblica rimuovere gli ostacoli di ordine economico e sociale, che, limitando di fatto la libertà e l'eguaglianza dei cittadini, impediscono il pieno sviluppo della persona umana e l'effettiva partecipazione di tutti i lavoratori all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese.»
Articolo 3 della Costituzione della Repubblica Italiana

«Noi riteniamo che sono per sé stesse evidenti queste verità: che tutti gli uomini sono creati eguali; che essi sono dal Creatore dotati di certi inalienabili diritti, che tra questi diritti sono la Vita, la Libertà, e il perseguimento della Felicità.»
Dichiarazione di indipendenza dei Tredici Stati Uniti d'America, 4 luglio 1776

«La nostra vita è un'opera d'arte – che lo sappiamo o no, che ci piaccia o no. Per viverla come esige l'arte della vita dobbiamo – come ogni artista, quale che sia la sua arte – porci delle sfide difficili (almeno nel momento in cui ce le poniamo) da contrastare a distanza ravvicinata; dobbiamo scegliere obiettivi che siano (almeno nel momento in cui li scegliamo) ben oltre la nostra portata, e standard di eccellenza irritanti per il loro modo ostinato di stare (almeno per quanto si è visto fino allora) ben al di là di ciò che abbiamo saputo fare o che avremmo la capacità di fare. Dobbiamo tentare l'impossibile. E possiamo solo sperare – senza poterci basare su previsioni affidabili e tanto meno certe – di riuscire prima o poi, con uno sforzo lungo e lancinante, a eguagliare quegli standard e a raggiungere quegli obiettivi, dimostrandoci così all'altezza della sfida.
L'incertezza è l'habitat naturale della vita umana, sebbene la speranza di sfuggire ad essa sia il motore delle attività umane. Sfuggire all'incertezza è un ingrediente fondamentale, o almeno il tacito presupposto, di qualsiasi immagine composita della felicità. È per questo che una felicità «autentica, adeguata e totale» sembra rimanere costantemente a una certa distanza da noi: come un orizzonte che, come tutti gli orizzonti, si allontana ogni volta che cerchiamo di avvicinarci a esso.»
Zygmunt BAUMAN, L'arte della vita, trad. it., Bari 2009 (ed. originale 2008)

«Nonostante le molte oscillazioni, la soddisfazione media riportata dagli europei era, nel 1992, praticamente allo stesso livello di 20 anni prima, a fronte di un considerevole aumento del reddito pro capite nello stesso periodo. Risultati molto simili si ottengono anche per gli Stati Uniti. Questi dati sollevano naturalmente molti dubbi sulla loro qualità e tuttavia, senza entrare nel dettaglio, numerosi studi provenienti da altre discipline come la psicologia e la neurologia ne supportano l'attendibilità. Citiamo solo la critica che a noi pare più comune e che si potrebbe formulare come segue: in realtà ognuno si dichiara soddisfatto in relazione a ciò che può realisticamente ottenere, di conseguenza oggi siamo effettivamente più felici di 20 anni fa ma non ci riteniamo tali perché le nostre aspettative sono cambiate, migliorate, e desideriamo sempre di più. Esistono diverse risposte a questa critica. In primo luogo, se così fosse, almeno persone nate negli stessi anni dovrebbero mostrare una crescita nel tempo della felicità riportata soggettivamente. I dati mostrano invece che, anche suddividendo il campione per coorti di nascita, la felicità riportata non cresce significativamente nel tempo. Inoltre, misure meno soggettive del benessere, come la percentuale di persone affette da depressione o il numero di suicidi, seguono andamenti molto simili alle risposte soggettive sulla felicità e sulla soddisfazione. Ma allora cosa ci rende felici?»
Mauro MAGGIONI e Michele PELLIZZARI, Alti e bassi dell'economia della felicità, «La Stampa», 12 maggio 2003

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE "MAJORANA - GIORGI"

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004
VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

PRIMA SIMULAZIONE PROVA DI ITALIANO

ag. 5/7

Sessione ordinaria 201
Prima prova scritta



Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

«Il tradimento dell'individualismo sta tutto qui: nel far credere che per essere felici basti aumentare le utilità. Mentre sappiamo che si può essere dei perfetti massimizzatori di utilità anche in solitudine, per essere felici occorre essere almeno in due. La riduzione della categoria della felicità a quella della utilità è all'origine della credenza secondo cui l'avaro sarebbe, dopotutto, un soggetto razionale. Eppure un gran numero di interazioni sociali acquistano significato unicamente grazie all'assenza di strumentalità. Il senso di un'azione cortese o generosa verso un amico, un figlio, un collega sta proprio nel suo essere gratuita. Se venissimo a sapere che quell'azione scaturisce da una logica di tipo utilitaristico e manipolatorio, essa acquisterebbe un senso totalmente diverso, con il che verrebbero a mutare i modi di risposta da parte dei destinatari dell'azione. Il *Chicago man* – come Daniel McFadden ha recentemente chiamato la versione più aggiornata dell'*homo economicus* – è un isolato, un solitario e dunque un infelice, tanto più egli si preoccupa degli altri, dal momento che questa sollecitudine altro non è che un'idiosincrasia delle sue preferenze. [...] Adesso finalmente comprendiamo perché l'avaro non riesce ad essere felice: perché è tirchio prima di tutto con se stesso; perché nega a se stesso quel valore di legame che la messa in pratica del principio di reciprocità potrebbe assicurargli.»

Stefano ZAMAGNI, *Avarizia. La passione dell'avere*, Bologna 2009

3. AMBITO STORICO - POLITICO

ARGOMENTO: **Il ruolo dei giovani nella storia e nella politica. Parlano i leader.**

DOCUMENTI

«Ma poi, o signori, quali farfalle andiamo a cercare sotto l'arco di Tito? Ebbene, dichiaro qui, al cospetto di questa Assemblea e al cospetto di tutto il popolo italiano, che io assumo, io solo, la responsabilità politica, morale, storica di tutto quanto è avvenuto. (*Vivissimi e reiterati applausi — Molte voci. Tutti con voi! Tutti con voi!*) Se le frasi più o meno storpiate bastano per impiccare un uomo, fuori il palo e fuori la corda; se il fascismo non è stato che olio di ricino e manganello, e non invece una passione superba della migliore gioventù italiana, a me la colpa! (*Applausi*). Se il fascismo è stato un'associazione a delinquere, io sono il capo di questa associazione a delinquere! (*Vivissimi e prolungati applausi — Molte voci. Tutti con voi!*)»

Benito MUSSOLINI, *Discorso del 3 gennaio 1925*
(da *Atti Parlamentari – Camera dei Deputati – Legislatura XXVII – 1ª sessione – Discussioni – Tornata del 3 gennaio 1925*
Dichiarazioni del Presidente del Consiglio)

«Diciamo le cose come stanno. I giovani che vengono al nostro partito devono essere stabilmente conquistati ai grandi ideali del socialismo e del comunismo, se non vogliamo che essi rimangano dei «pratici», o, peggio, dei politicanti. Essi devono acquistare la certezza – volevo dire la fede – che l'avvenire e la salvezza della società umana sta nella sua trasformazione socialista e comunista, e questa certezza deve sorreggerli, guidarli, illuminarli in tutto il lavoro pratico quotidiano. [...] Quanto alle grandi masse della gioventù, quello cui noi aspiriamo è di dare un potente contributo positivo per far loro superare la crisi profonda in cui si dibattono. Non desideriamo affatto staccare i giovani dai tradizionali ideali morali e anche religiosi. Prima di tutto, però, vogliamo aiutarli a comprendere come si svolgono le cose nel mondo, a comprendere il perché delle lotte politiche e sociali che si svolgono nel nostro paese e sulla scena mondiale, e quindi il perché delle sciagure della nostra patria e della triste sorte odierna della sua gioventù. Tutto questo non si capisce, però, se non si riesce ad affermare che quello a cui noi assistiamo da due o tre decenni non è che la faticosa gestazione di un mondo nuovo, del mondo socialista, che si compie suscitando la resistenza accanita di un mondo di disordine, di sfruttamento, di violenza e di corruzione, il quale però è inesorabilmente condannato a sparire.»

Palmiro TOGLIATTI, *Discorso alla conferenza nazionale giovanile del PCI*, Roma, 22-24 maggio 1947
(da P. TOGLIATTI, *Discorsi ai giovani*, Prefazione di E. Berlinguer, Roma 1971)

PRIMA SIMULAZIONE PROVA DI ITALIANO

6/7

Sessione ordinaria 2011
Prima prova scritta



Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

potere si legittima davvero e solo per il continuo contatto con la sua radice umana, e si pone come un limite
alicabile le forze sociali che contano per se stesse, il crescere dei centri di decisione, il pluralismo che esprime la
olteplicità irriducibile delle libere forme di vita comunitaria. I giovani e i lavoratori conducono questo movimento
sono primi a voler fermamente un mutamento delle strutture politiche ed un rispettoso distacco; i giovani chiedono
a vero ordine nuovo, una vita sociale che non soffochi ma offra liberi spazi, una prospettiva politica non
onservatrice o meramente stabilizzatrice, la lievitazione di valori umani. Una tale società non può essere creata
enza l'attiva presenza, in una posizione veramente influente, di coloro per i quali il passato è passato e che sono
completamente aperti verso l'avvenire. La richiesta di innovazione comporta naturalmente la richiesta di
partecipazione. Essa è rivolta agli altri, ma anche e soprattutto a se stessi: non è solo una rivendicazione, ma anche un
dovere e una assunzione di responsabilità. L'immissione della linfa vitale dell'entusiasmo, dell'impegno, del rifiuto
dell'esistente, propri dei giovani, nella società, nei partiti, nello Stato, è una necessità vitale, condizione
dell'equilibrio e della pace sociale nei termini nuovi ed aperti nei quali in una fase evolutiva essi possono essere
concepiti.»

Aldo MORO, *Discorso all'XI Congresso Nazionale della DC, 29 giugno 1969*
(da A. MORO, *Scritti e discorsi*, Volume Quinto: 1969-1973, a c. di G. Rossini, Roma 1988)

«L'individuo oggi è spesso soffocato tra i due poli dello Stato e del mercato. Sembra, infatti, talvolta che egli esista
soltanto come produttore e consumatore di merci, oppure come oggetto dell'amministrazione dello Stato, mentre si
dimentica che la convivenza tra gli uomini non è finalizzata né al mercato né allo Stato, poiché possiede in se stessa un
singolare valore che Stato e mercato devono servire. L'uomo è, prima di tutto, un essere che cerca la verità e si sforza
di viverla e di approfondirla in un dialogo che coinvolge le generazioni passate e future. Da tale ricerca aperta della
verità, che si rinnova a ogni generazione, si caratterizza la *cultura della Nazione*. In effetti, il patrimonio dei valori
tramandati e acquisiti è sempre sottoposto dai giovani a contestazione. Contestare, peraltro, non vuol dire
necessariamente distruggere o rifiutare in modo aprioristico, ma vuol significare soprattutto mettere alla prova nella
propria vita e, con tale verifica esistenziale, rendere quei valori più vivi, attuali e personali, discernendo ciò che nella
tradizione è valido da falsità ed errori o da forme invecchiate, che possono esser sostituite da altre più adeguate ai
tempi.»

GIOVANNI PAOLO II, Lettera enciclica *Centesimus annus* nel centenario della *Rerum novarum*, 1° maggio 1991
(da *Tutte le encicliche di Giovanni Paolo II*, Milano 2005)

4. AMBITO TECNICO - SCIENTIFICO

ARGOMENTO: **Siamo soli?**

DOCUMENTI

«Alla fine del Novecento la ricerca dell'origine della vita sulla Terra era pronta a riprendere il cammino, ora
pienamente integrata fra gli obiettivi dell'esobiologia [= Studio della comparsa e dell'evoluzione della vita fuori del
nostro pianeta], con un piccolo gruppo di biologi che continuavano a perseguire entusiasticamente la ricerca
dell'universalità e uno status di pari dignità con le scienze fisiche che una biologia universale avrebbe portato con sé.
In questa ricerca, però, essi si sarebbero dovuti scontrare con i biologi evolutivisti, molto pessimisti sulla
morfologia, se non sulla stessa esistenza degli extraterrestri, che smorzavano, quindi, le aspirazioni di chi cercava di
estendere i principi della biologia terrestre, con tanta fatica conquistati, all'universo nel suo complesso o di
incorporare tali principi in una biologia più generale.»

Steven J. DICK, *Vita nel cosmo. Esistono gli extraterrestri?*, Milano 2002 (ed. originale 1998)

«Gli UFO: visitatori non invitati? In conseguenza delle pressioni dell'opinione pubblica, negli anni passati, furono
condotte diverse indagini sugli UFO soprattutto da parte dell'aeronautica americana, per appurare la natura del
fenomeno [...] La percentuale, tra i presunti avvistamenti dei casi per i quali non è stato possibile addivenire a una
spiegazione, allo stato attuale delle nostre conoscenze, è molto bassa, esattamente intorno al 1,5 - 2%. Questa piccola
percentuale potrebbe essere attribuita in gran parte a suggestioni o visioni, che certamente esistono [...] Sono
numerose le ipotesi che possono spiegare la natura degli UFO. Si potrebbe, per esempio, pensare che all'origine di un
certo numero di avvistamenti vi siano, in realtà, fenomeni geofisici ancora poco conosciuti, oppure velivoli
sperimentali segreti, senza tuttavia escludere del tutto la natura extraterrestre. La verità è che noi non possiamo
spiegare tutto con la razionalità e le conoscenze [...] A quanto sembra, logica e metodo scientifico non sembrano
efficaci nello studio degli UFO per i quali qualsiasi spiegazione è insoddisfacente e/o troppo azzardata.»

Pippo BATTAGLIA - Walter FERRERI, *C'è vita nell'Universo? La scienza e la ricerca di altre civiltà*, Torino 2008

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE
“MAJORANA - GIORGI”

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004
VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

PRIMA SIMULAZIONE PROVA DI ITALIANO

7/7

Sessione ordinaria 2015
Prima prova scritta



Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

Se fosse possibile assodare la questione mediante una qualche esperienza, io sarei pronto a scommettere tutti i miei averi, che almeno in uno dei pianeti che noi vediamo vi siano degli abitanti. Secondo me, perciò, il fatto che anche in altri mondi vi siano abitanti non è semplicemente oggetto di opinione, bensì di una salda fede (sull'esattezza di tale credenza, io arrischierei infatti molti vantaggi della vita).»
Immanuel KANT, *Critica della ragione pura*, Riga 1787 (1ª ed. 1781)

«Come si spiega dunque la mancanza di visitatori extraterrestri? È possibile che là, tra le stelle, vi sia una specie progredita che sa che esistiamo, ma ci lascia cuocere nel nostro brodo primitivo. Però è difficile che abbia tanti riguardi verso una forma di vita inferiore: forse che noi ci preoccupiamo di quanti insetti o lombrichi schiacciamo sotto i piedi? Una spiegazione più plausibile è che vi siano scarsissime probabilità che la vita si sviluppi su altri pianeti o che, sviluppatasi, diventi intelligente. Poiché ci definiamo intelligenti, anche se forse con motivi poco fondati, noi tentiamo di considerare l'intelligenza una conseguenza inevitabile dell'evoluzione, invece è discutibile che sia così. I batteri se la cavano benissimo senza e ci sopravviveranno se la nostra cosiddetta intelligenza ci indurrà ad autodistruggerci in una guerra nucleare. [...] Lo scenario futuro non somiglierà a quello consolante definito da STAR TRECK, di un universo popolato da molte specie di umanoidi, con una scienza ed una tecnologia avanzate ma fondamentalmente statiche. Credo che invece saremo soli e che incrementeremo molto, e molto in fretta, la complessità biologica ed elettronica.»
Stephen HAWKING, *L'universo in un guscio di noce*, Milano 2010 (ed. originale 2001)

«La coscienza, lungi dall'essere un incidente insignificante, è un tratto fondamentale dell'universo, un prodotto naturale del funzionamento delle leggi della natura, alle quali è collegata in modo profondo e ancora misterioso. Ci tengo a ripeterlo: non sto dicendo che l'*Homo sapiens* in quanto specie sia iscritto nelle leggi della natura; il mondo non è stato creato per noi, non siamo al centro del creato, né ne siamo la cosa più significativa. Ma questo non vuol dire neanche che siamo completamente privi di significato! Una delle cose più deprimenti degli ultimi tre secoli di scienza è il modo in cui si è cercato di emarginare, rendere insignificanti, gli esseri umani, e quindi alienarli dall'universo in cui vivono. Io sono convinto che abbiamo un posto nell'universo, non un posto centrale, ma comunque una posizione significativa. [...] Se questo modo di vedere le cose è giusto, se la coscienza è un fenomeno basilare che fa parte del funzionamento delle leggi dell'universo, possiamo supporre che sia emersa anche altrove. La ricerca di esseri alieni può dunque essere vista come un modo per mettere alla prova l'ipotesi che viviamo in un universo che non solo è in evoluzione, come dimostra l'emergere della vita e della coscienza dal caos primordiale, ma in cui la mente svolge un ruolo fondamentale. A mio avviso la conseguenza più importante della scoperta di forme di vita extraterrestri sarebbe quella di restituire agli esseri umani un po' di quella dignità di cui la scienza li ha derubati.»
Paul C.W. DAVIES, *Siamo soli? Implicazioni filosofiche della scoperta della vita extraterrestre*, Roma-Bari 1998 (1ª ed. 1994)

TIPOLOGIA C - TEMA DI ARGOMENTO STORICO

Ai sensi della legge 30 marzo 2004, n. 92, “la Repubblica riconosce il 10 febbraio quale «Giorno del ricordo» al fine di conservare e rinnovare la memoria della tragedia degli italiani e di tutte le vittime delle foibe, dell'esodo dalle loro terre degli istriani, fiumani e dalmati nel secondo dopoguerra e della più complessa vicenda del confine orientale”.

Il candidato delinea la “complessa vicenda del confine orientale”, dal Patto (o Trattato) di Londra (1915) al Trattato di Osimo (1975), soffermandosi, in particolare, sugli eventi degli anni compresi fra il 1943 e il 1954.

TIPOLOGIA D - TEMA DI ORDINE GENERALE

La musica — diceva Aristotele (filosofo greco del IV sec. a.C.) — non va praticata per un unico tipo di beneficio che da essa può derivare, ma per usi molteplici, poiché può servire per l'educazione, per procurare la catarsi e in terzo luogo per la ricreazione, il sollievo e il riposo dallo sforzo.

Il candidato si soffermi sulla funzione, sugli scopi e sugli usi della musica nella società contemporanea.
Se lo ritiene opportuno, può fare riferimento anche a sue personali esperienze di pratica e/o di ascolto musicale.

Durata massima della prova: 6 ore.
È consentito soltanto l'uso del dizionario italiano.
Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE

“MAJORANA - GIORGI”

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004

VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

SECONDA SIMULAZIONE PROVA DI ITALIANO

P000 - ESAMI DI STATO CONCLUSIVI DEI CORSI DI STUDIO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PROVA DI ITALIANO

(per tutti gli indirizzi: di ordinamento e sperimentali)

Svolgi la prova, scegliendo una delle quattro tipologie qui proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI DEL TESTO

Italo Svevo, *Prefazione*, da *La coscienza di Zeno*, 1923

Edizione: I. Svevo, *Romanzi. Parte seconda*, Milano 1969, p. 599.

Io sono il dottore di cui in questa novella si parla talvolta con parole poco lusinghiere. Chi di psico-analisi s'intende, sa dove piazzare l'antipatia che il paziente mi dedica.

Di psico-analisi non parlerò perché qui entro se ne parla già a sufficienza. Debbo scusarmi di aver indotto il mio paziente a scrivere la sua autobiografia; gli studiosi di psico-analisi arricceranno il naso a tanta novità. Ma egli era vecchio ed io sperai che in tale rievocazione il suo passato si rinverdisse, che l'autobiografia fosse un buon preludio alla psico-analisi. Oggi ancora la mia idea mi pare buona perché mi ha dato dei risultati insperati, che sarebbero stati maggiori se il malato sul più bello non si fosse sottratto alla cura truffandomi del frutto della mia lunga paziente analisi di queste memorie.

10 Le pubblico per vendetta e spero gli dispiaccia. Sappia però ch'io sono pronto di dividere con lui i lauti onorari che ricaverò da questa pubblicazione a patto egli riprenda la cura. Sembrava tanto curioso di se stesso! Se sapesse quante sorprese potrebbero risultargli dal commento delle tante verità e bugie ch'egli ha qui accumulate!...

Dottor S.

Italo Svevo, pseudonimo di Aron Hector Schmitz (Trieste, 1861 – Motta di Livenza, Treviso, 1928), fece studi commerciali e si impiegò presto in una banca. Nel 1892 pubblicò il suo primo romanzo, *Una vita*. Risale al 1898 la pubblicazione del secondo romanzo, *Senilità*. Nel 1899 Svevo entrò nella azienda del suocero. Nel 1923 pubblicò il romanzo *La coscienza di Zeno*. Uscirono postumi altri scritti (racconti, commedie, scritti autobiografici, ecc.). Svevo si formò sui classici delle letterature europee. Aperto al pensiero filosofico e scientifico, utilizzò la conoscenza delle teorie freudiane nella elaborazione del suo terzo romanzo.

1. **Comprensione del testo**

Dopo una prima lettura, riassumi il contenuto informativo del testo in non più di dieci righe.

2. **Analisi del testo**

2.1 Quali personaggi entrano in gioco in questo testo? E con quali ruoli?

2.2 Quali informazioni circa il paziente si desumono dal testo?

2.3 Quale immagine si ricava del Dottor S.?

2.4 Il Dottor S. ha indotto il paziente a scrivere la sua autobiografia. Perché?

2.5 Rifletti sulle diverse denominazioni del romanzo: “novella” (r. 1), “autobiografia” (r. 4), “memorie” (r. 9).

2.6 Esponi le tue osservazioni in un commento personale di sufficiente ampiezza.

3. **Interpretazione complessiva ed approfondimenti**

Proponi una tua interpretazione complessiva del brano e approfondiscila con opportuni collegamenti al romanzo nella sua interezza o ad altri testi di Svevo. In alternativa, prendendo spunto dal testo proposto, delinea alcuni aspetti dei rapporti tra letteratura e psicoanalisi, facendo riferimento ad opere che hai letto e studiato.

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE "MAJORANA - GIORGI"

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004
VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

SECONDA SIMULAZIONE PROVA DI ITALIANO

Ministero dell' Istruzione, dell' Università e della Ricerca

TIPOLOGIA B - REDAZIONE DI UN "SAGGIO BREVE" O DI UN "ARTICOLO DI GIORNALE"
(puoi scegliere uno degli argomenti relativi ai quattro ambiti proposti)

CONSEGNE

Svilupa 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.

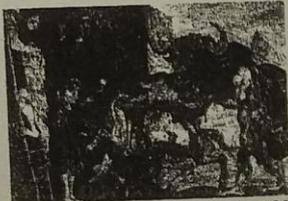
Se scegli la forma dell'«articolo di giornale», indica il titolo dell'articolo e il tipo di giornale sul quale pensi che l'articolo debba essere pubblicato.

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

1. AMBITO ARTISTICO - LETTERARIO

ARGOMENTO: Il labirinto.

DOCUMENTI

 P. PICASSO, *Minotauromachia*, 1935

 J. POLLOCK, *Pasiphaë*, 1943

 M.C. ESCHER, *Relatività*, 1953

«[...] Correndo, uscì in un gran prato, e quello / avea nel mezzo un grande e ricco ostello. // Di vari marmi con sottil lavoro / edificato era il palazzo altiero. / Corse dentro alla porta messa d'oro / con la donzella in braccio il cavaliere. / Dopo non molto giunse Briegliadoro, / che porta Orlando disdegnoso e fiero. / Orlando, come è dentro, gli occhi gira; / né più il guerrier, né la donzella mira. // Subito smonta, e fulminando passa / dove più dentro il bel tetto s'alloggia: / corre di qua, corre di là, né lassa / che non vegga ogni camera, ogni loggia. / Poi che i segreti d'ogni stanza bassa / ha cerco invan, su per le scale poggia; / e non men perde anco a cercar di sopra, / che perdessi di sotto, il tempo e l'opra. // D'oro e di seta i letti ornati vede: / nulla de muri appar né de pareti; / che quelle, e il suolo ove si mette il piede, / son da cortine ascose e da tapeti. / Di su di giù va il conte Orlando e riede, / né per questo può far gli occhi mai lieti / che riveggiano Angelica, o quel ladro / che n'ha portato il bel viso leggiadro. // E mentre or quinci or quindi invano il passo / movea, pien di travaglio e di pensieri, / Ferratù, Brandimarte e il re Gradasso, / re Sacripante ed altri cavalieri / vi ritrovò ch'andavano alto e basso, / né men facean di lui vani sentieri; / e si ramaricavan del malvagio / invisibil signor di quel palagio. // Tutti cercando il van, tutti gli danno / colpa di furto alcun che lor fatt'abbia: / del destrier che gli ha tolto, altri è in affanno; / ch'abbia perduta altri la donna, arrabbia; / altri d'altro l'accusa: e così stanno, / che non si san partir di quella gabbia; / e vi son molti, a questo inganno presi, / stati le settimane intiere e i mesi.»

Ludovico ARIOSTO, *Orlando furioso*, ed. 1532, Canto dodicesimo, Ottave 7-12

«Avevo percorso un labirinto, ma la nitida Città degl'Immortali m'impaurì e ripugnò. Un labirinto è un edificio costruito per confondere gli uomini; la sua architettura, ricca di simmetrie, è subordinata a tale fine. Nel palazzo che imperfettamente esplorai, l'architettura mancava di ogni fine. Abbondavano il corridoio senza sbocco, l'alta finestra irraggiungibile, la vistosa porta che s'apriva su una cella o su un pozzo, le incredibili scale rovesciate, coi gradini e la balaustra all'ingiù. Altre aereamente aderenti al fianco d'un muro monumentale, morivano senza giungere ad alcun luogo, dopo due o tre giri, nelle tenebre superiori delle cupole. Ignoro se tutti gli esempi che ho enumerati siano letterali; so che per molti anni infestarono i miei incubi; non posso sapere ormai se un certo particolare è una trascrizione della realtà o delle forme che turbarono le mie notti.»

Jorge Luis BORGES, *L'immortale*, in "L'Alph", Feltrinelli, Milano 1959 (ed. orig. "El Aleph", 1949)

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE

“MAJORANA - GIORGI”

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004

VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

SECONDA SIMULAZIONE PROVA DI ITALIANO

Pag. 3/6



Sessione ordinaria 2012

Prima prova scritta

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

«La gente che s'incontra, se gli chiedi: – Per Penteseilea? – fanno un gesto intorno che non sai se voglia dire: “Qui”, oppure: “Più in là”, o: “Tutt'in giro”, o ancora: “Dalla parte opposta”.

– La città, – insisti a chiedere.

– Noi veniamo qui a lavorare tutte le mattine, – ti rispondono alcuni, e altri: – Noi torniamo qui a dormire.

– Ma la città dove si vive? – chiedi.

– Dev'essere, – dicono, – per lì, – e alcuni levano il braccio obliquamente verso una concrezione di poliedri opachi, all'orizzonte, mentre altri indicano alle tue spalle lo spettro d'altre cuspidi.

– Allora l'ho oltrepassata senza accorgermene?

– No, prova a andare ancora avanti.

Così prosegui, passando da una periferia all'altra, e viene l'ora di partire da Penteseilea. Chiedi la strada per uscire dalla città; ripercorri la sfilza dei sobborghi sparpagliati come un pigmento lattiginoso; viene notte; s'illuminano le finestre ora più rade ora più dense.

Se nascosta in qualche sacca o ruga di questo slabbrato circondario esista una Penteseilea riconoscibile e ricordabile da chi c'è stato, oppure se Penteseilea è solo periferia di se stessa e ha il suo centro in ogni luogo, hai rinunciato a capirlo. La domanda che adesso comincia a rodere nella tua testa è più angosciata: fuori da Penteseilea esiste un fuori? O per quanto ti allontani dalla città non fai che passare da un limbo all'altro e non arrivi a uscirne?»

Italo CALVINO, *Le città invisibili*, Einaudi, Torino 1972

«Ragioniamo,» disse Guglielmo, “Cinque stanze quadrangolari o vagamente trapezoidali, con una finestra ciascuna, che girano intorno a una stanza eptagonale senza finestre a cui sale la scala. Mi pare elementare. Siamo nel torrione orientale, ogni torrione dall'esterno presenta cinque finestre e cinque lati. Il conto torna. La stanza vuota è proprio quella che guarda a oriente, nella stessa direzione del coro della chiesa, la luce del sole all'alba illumina l'altare, il che mi sembra giusto e pio. L'unica idea astuta mi pare quella delle lastre di alabastro. Di giorno filtrano una bella luce, di notte non lasciano trasparire neppure i raggi lunari. Non è poi un gran labirinto. Ora vediamo dove portano le altre due porte della stanza eptagonale. Credo che ci orienteremo facilmente.” Il mio maestro si sbagliava e i costruttori della biblioteca erano stati più abili di quanto credessimo. Non so bene spiegare cosa avvenne, ma come abbandonammo il torrione, l'ordine delle stanze si fece più confuso. Alcune avevano due, altre tre porte. Tutte avevano una finestra, anche quelle che imboccavamo partendo da una stanza con finestra e pensando di andare verso l'interno dell'Edificio. Ciascuna aveva sempre lo stesso tipo di armadi e di tavoli, i volumi in bell'ordine ammassati sembravano tutti uguali e non ci aiutavano certo a riconoscere il luogo con un colpo d'occhio.»

Umberto ECO, *Il nome della rosa*, Prima ed. riveduta e corretta, Bompiani, Milano 2012 (Prima ed. 1980)

E. AMBITO SOCIO-ECONOMICO

ARGOMENTO: I giovani e la crisi.

DOCUMENTI

«La crisi dell'economia ha lasciato per strada, negli ultimi tre anni, più di un milione di giovani lavoratori di età compresa tra i 15 ed i 34 anni. E sono stati soprattutto loro a pagare il conto della turbolenza economica e finanziaria che da anni investe l'Europa e l'Italia, fiaccandone la crescita. Tra il 2008 ed il 2011, infatti, l'occupazione complessiva in Italia è scesa di 438 mila unità, il che significa che senza il crollo dell'occupazione giovanile ci sarebbe stata addirittura una crescita dei posti di lavoro. Tra il 2008 e il 2011, secondo i dati dell'Istat sull'occupazione media, i lavoratori di età compresa tra i 15 e i 34 anni sono passati da 7 milioni e 110 mila a 6 milioni e 56 mila. La diminuzione dei giovani occupati, pari a 1 milione 54 mila unità, ha riguardato sia gli uomini che le donne, più o meno nella stessa proporzione (meno 622 mila posti di lavoro tra gli uomini, meno 432 mila tra le giovani donne), ed in modo più intenso il Nord ed il Sud del Paese che non il Centro.»

Mario SENSINI, *Crolla l'occupazione tra i 15 e i 35 anni*, “Corriere della Sera” - 8/04/2012

«**Giovani al centro della crisi.** In Italia l'11,2% dei giovani di 15-24 anni, e addirittura il 16,7% di quelli tra 25 e 29 anni, non è interessato né a lavorare né a studiare, mentre la media europea è pari rispettivamente al 3,4% e all'8,5%. Di contro, da noi risulta decisamente più bassa la percentuale di quanti lavorano: il 20,5% tra i 15-24enni (la media Ue è del 34,1%) e il 58,8% tra i 25-29enni (la media Ue è del 72,2%). A ciò si aggiunga che tra le nuove generazioni sta progressivamente perdendo appeal una delle figure centrali del nostro tessuto economico, quella dell'imprenditore. Solo il 32,5% dei giovani di 15-35 anni dichiara di voler mettere su un'attività in proprio, meno che in Spagna (56,3%), Francia (48,4%), Regno Unito (46,5%) e Germania (35,2%).»

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE "MAJORANA - GIORGI"

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004
VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

SECONDA SIMULAZIONE PROVA DI ITALIANO

Pag. 4/6



Sessione ordinaria 2012
Prima prova scritta

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

La mobilità che non c'è, questione di cultura e non di regole. I giovani sono oggi i lavoratori su cui grava di più il costo della mobilità in uscita. Nel 2010, su 100 licenziamenti che hanno determinato una condizione di inoccupazione, 38 hanno riguardato giovani con meno di 35 anni e 30 soggetti con 35-44 anni. Solo in 32 casi si è trattato di persone con 45 anni o più. L'Italia presenta un tasso di anzianità aziendale ben superiore a quello dei principali Paesi europei. Lavora nella stessa azienda da più di dieci anni il 50,7% dei lavoratori italiani, il 44,6% dei tedeschi, il 43,3% dei francesi, il 34,5% degli spagnoli e il 32,3% degli inglesi. Tuttavia, solo il 23,4% dei giovani risulta disponibile a trasferirsi in altre regioni o all'estero per trovare lavoro.»

45° RAPPORTO CENSIS, *Lavoro, professionalità, rappresentanze*, Comunicato stampa 2/12/2011

«Il lavoro che si riesce a ottenere con un titolo di studio elevato non sempre corrisponde al percorso formativo intrapreso. La coerenza tra il titolo posseduto e quello richiesto per lavorare è, seppur in lieve misura, più elevata tra i laureati in corsi lunghi piuttosto che tra quanti hanno concluso corsi di durata triennale. Infatti, i laureati in corsi lunghi dichiarano di svolgere un lavoro per il quale era richiesto il titolo posseduto nel 69% dei casi mentre tra i laureati triennali tale percentuale scende al 65,8%. D'altra parte a valutare la formazione universitaria effettivamente necessaria all'attività lavorativa svolta è circa il 69% dei laureati sia dei corsi lunghi sia di quelli triennali. Una completa coerenza tra titolo posseduto e lavoro svolto – la laurea, cioè, come requisito di accesso ed effettiva utilizzazione delle competenze acquisite per lo svolgimento dell'attività lavorativa – è dichiarata solo dal 58,1% dei laureati nei corsi lunghi e dal 56,1% dei laureati triennali. All'opposto, affermano di essere inquadrati in posizioni che non richiedono la laurea sotto il profilo né formale, né sostanziale il 20% dei laureati in corsi lunghi e il 21,4% di quelli triennali.»

ISTAT – Università e lavoro: orientarsi con la statistica - http://www.istat.it/it/files/2011/03/seconda_parte.pdf

«Che storia, e che vita incredibile, quella di Steve Jobs. [...] Mollò gli studi pagati dai genitori adottivi al college di Portland, in Oregon, dopo pochissimi mesi di frequenza. Se ne partì per un viaggio in India, tornò, e si mise a frequentare soltanto le lezioni che gli interessavano. Ovvero, pensate un po', i corsi di calligrafia. [...] Era fuori dagli standard in ogni dettaglio, dalla scelta di presentare personalmente i suoi prodotti da palchi teatrali, al look ultra minimal, con i suoi jeans e i suoi girocollo neri alla Jean Paul Sartre. "Il vostro tempo è limitato - disse l'inventore dell'iPod, l'iPhone e l'iPad agli studenti di Stanford nel 2005 -. Non buttatelo vivendo la vita di qualcun altro. Non lasciatevi intrappolare dai dogmi, che vuol dire vivere con i risultati dei pensieri degli altri. E non lasciate che il rumore delle opinioni degli altri affoghi la vostra voce interiore. Abbiate il coraggio di seguire il vostro cuore e la vostra intuizione. In qualche modo loro sanno già cosa voi volete davvero diventare. Tutto il resto è secondario".»

Giovanna FAVRO, *Steve Jobs, un folle geniale*, "La Stampa" - 6/10/2011

3. AMBITO STORICO - POLITICO

ARGOMENTO: Bene individuale e bene comune.

DOCUMENTI

«Ora, le leggi devono essere giuste sia in rapporto al fine, essendo ordinate al bene comune, sia in rapporto all'autore, non eccedendo il potere di chi le emana, sia in rapporto al loro tenore, imponendo ai sudditi dei pesi in ordine al bene comune secondo una proporzione di uguaglianza. Essendo infatti l'uomo parte della società, tutto ciò che ciascuno possiede appartiene alla società: così come una parte in quanto tale appartiene al tutto. Per cui anche la natura sacrifica la parte per salvare il tutto. E così le leggi che ripartiscono gli oneri proporzionalmente sono giuste, obbligano in coscienza e sono leggi legittime.»

S. TOMMASO D'AQUINO (1225-1274), *La somma teologica*, Edizioni Studio Domenicano, Bologna 1996

«Da quanto precede consegue che la volontà generale è sempre retta e tende sempre all'utilità pubblica: ma non ne consegue che le deliberazioni del popolo abbiano sempre la stessa rettitudine. Si vuol sempre il proprio bene, ma non sempre lo si vede: non si corrompe mai il popolo, ma spesso lo si inganna, ed allora soltanto egli sembra volere ciò che è male. V'è spesso gran differenza fra la volontà di tutti e la volontà generale: questa non guarda che all'interesse comune, l'altra guarda all'interesse privato e non è che una somma di volontà particolari [...]. Ma quando si creano fazioni, associazioni parziali a spese della grande, la volontà di ciascuna di queste associazioni diventa generale rispetto ai suoi membri, e particolare rispetto allo Stato: si può dire allora che non ci sono più tanti votanti quanti uomini; ma solo quante associazioni. Le differenze diventano meno numerose, danno un risultato meno generale. [...] Importa dunque, per aver veramente l'espressione della volontà generale, che non vi siano società parziali nello Stato, e che ogni cittadino non pensi che colla sua testa. [...] Finché parecchi uomini riuniti si considerano come un solo

SECONDA SIMULAZIONE PROVA DI ITALIANO

Pag. 514 Appendice

Sessione ordinaria 2005
Prima prova scritta



È una delle opere più note dell'artista. *La libertà che guida il popolo* nasce in relazione ai moti rivoluzionari del luglio 1830, che rovesciarono il regno di Carlo X in soli tre giorni. La tela è dominata dall'impeto travolgente del popolo che avanza e che nessuna forza reazionaria potrà arrestare. È, questo, un quadro nel quale è rappresentata con chiarezza l'ideologia liberale dei giovani romantici.

E. DELACROIX *La libertà che guida il popolo*, 28 luglio 1830 (olio su tela, Parigi, Louvre)

2. AMBITO SOCIO-ECONOMICO

ARGOMENTO: Il viaggio: esperienza dell'altro, formazione interiore, divertimento e divagazione, in una parola, metafora della vita.

DOCUMENTI

«La felicità, che il lettore lo sappia, ha molte facce. Viaggiare, probabilmente, è una di queste. Affidati i fiori a chi sappia badarvi, e incominci. O ricominci. Nessun viaggio è definitivo».

J. SARAMAGO, *Viaggio in Portogallo*, Torino, 1999

«Che cosa non è un viaggio? Per poco che si dia un'estensione figurata a questo termine – e non ci si è mai trattenuti dal farlo – il viaggio coincide con la vita, né più né meno: essa è forse altra cosa che un passaggio dalla nascita alla morte? Lo spostamento nello spazio è il primo segno... Il viaggio nello spazio simboleggia il passaggio del tempo, lo spostamento fisico, a sua volta, il cambiamento interiore; tutto è viaggio».

T. TODOROV, *Le morali della storia*, Torino, 1995

«Oggi più che mai vivere significa viaggiare; la condizione spirituale dell' uomo come viaggiatore, di cui parla la teologia, è anche una situazione concreta per masse sempre più vaste di persone. Sempre più incerto, nelle vertiginose trasformazioni del vivere, appare il ritorno - materiale e sentimentale - a se stessi; l' Ulisse odierno non assomiglia a quello omerico o joyciano, che alla fine ritorna a casa, bensì piuttosto a quello dantesco che si perde nell' illimitato».

C. MAGRIS, *Tra i cinesi che sognano Ulisse*, CORRIERE DELLA SERA, 12/12/2003

«Il bambino che amerà viaggiare comincia a sei anni a guardare i mappamondi e le carte geografiche. Inginocchiato nella sua stanza, indifferente a qualsiasi richiamo della madre e del padre, segna col dito la strada lunghissima che lo conduce per mare e per terra da Roma a Pechino, da Mosca a Città del Capo, lungo gli andirivieni dei continenti e l'azzurro scuro e chiaro degli oceani. Sfoglia le carte: si innamora del nome di Bogotà o di Valparaiso, immagina di violare foreste tropicali e deserti, di scalare l'Everest e il Kilimangiaro, come gli eroi dei suoi libri d'avventura. Così l'infinito del mondo diventa familiare e a portata di mano... Il ragazzo impara che, quando viaggiamo, compiamo sempre due viaggi. Nel primo, il più fantastico, egli legge la guida dell'Austria o della Svezia o dell'Irlanda: città, fiumi, pianure, foreste, opere d'arte, notizie storiche ed economiche. E studia il viaggio futuro. Nulla è più divertente che progettare: perché il ragazzo muta gli itinerari della guida, stabilisce nuovi rapporti, insegue luoghi sconosciuti, giunge in Austria dalla Baviera o dalla Boemia, evita città o regioni che non ama, stabilisce la durata dei percorsi, distingue mattine, pomeriggi e sere. Le ore sono piene di cose: in una piazza di Vienna si fermerà, chissà perché, quattro ore. Il tempo viene governato da una gioiosa pedanteria. Quando inizia il viaggio, il ragazzo si accorge che la realtà non ha nulla o poco da fare coi suoi progetti fantastici. Il paese che immaginava giallo è verde: quello che pensava rosso è celeste. I due viaggi, quello fantastico e quello reale, quello delle guide e quello del mondo, ora si accordano, o a si combattono».

P. CITATI, *Le guide delle meraviglie*, LA REPUBBLICA, 28/12/2004

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE "MAJORANA - GIORGI"

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004
VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

SECONDA SIMULAZIONE PROVA DI ITALIANO

pag. 6/9 Appendice

Sessione ordinaria 2005
Prima prova scritta

«In definitiva, che modo di viaggiare è questo? Fare un giro per questa città di Miranda do Douro, questa Cattedrale, questo sacrestano, questo cappello a cilindro e questa pecora, dopodiché segnare una croce sulla mappa, rimettersi in marcia e dire, come il barbiere mentre scuote l'asciugamano: «Avanti un altro». Viaggiare dovrebbe essere tutt'altro, fermarsi più a lungo e girare di meno, forse si dovrebbe addirittura istituire la professione del viaggiatore, solo per chi ha tanta vocazione, è di gran lunga in errore chi crede che sarebbe un lavoro di poca responsabilità, ogni chilometro non vale meno di un anno di vita. Alle prese con questo filosofare, il viaggiatore finisce per addormentarsi, e quando al mattino si sveglia, ecco davanti agli occhi la pietra gialla, è il destino delle pietre, sempre nello stesso posto, a meno che non venga il pittore e se le porti via nel cuore».

J. SARAMAGO, *Viaggio in Portogallo*, Torino, 1999

«Il viaggiatore aveva un pregiudizio favorevole nei confronti di popoli di contrade lontane e cercava di descriverli ai suoi compatrioti;... ora l'uomo moderno è incalzato. Il turista farà quindi, un'altra scelta: le cose, e non più gli esseri umani, saranno oggetto della sua predilezione: paesaggi, monumenti, rovine... Il turista è un visitatore frettoloso... non solo perché l'uomo moderno lo è in generale, ma anche perché la visita fa parte delle sue vacanze e non della sua vita professionale; i suoi spostamenti all'estero sono limitati entro le sue ferie retribuite. La rapidità del viaggio costituisce già una ragione della sua preferenza per l'inanimato rispetto all'animato: la conoscenza dei costumi umani, diceva Chateaubriand, richiede tempo. Ma c'è un'altra ragione per questa scelta: l'assenza di incontri con soggetti differenti, è molto riposante, poiché non mette mai in discussione la nostra identità; è meno pericoloso osservare cammelli che uomini».

T. TODOROV, *Noi e gli altri*, "L'Esotico", Torino, 1991, *passim*

«Ero a Volgograd...Ero a Benares...Ero a Ketchum...Ero a Jasnaja Poljana...Ero a Colonia...Ero sull'Ortigara... Tutti gli spostamenti fisici, se l'intelligenza vuole e il cuore lo concede, possono assomigliare a splendidi incroci magnetici. Attraversare lo spazio eccita il tempo. Sarà per questo che, quando parto, cerco sempre di trovare, innanzitutto, le ragioni del ritorno? Non erano così i viaggi del Novecento! Molti di quelli che li compivano avrebbero voluto smarrirsi in un altrove fantastico capace di garantire, a poco prezzo e senza troppi disagi, chissà quali clamorose scoperte e fulgide ebbrezze... In classe abbiamo una bella carta geografica. Molti miei alunni, slavi, arabi, africani e asiatici, possono considerarsi esperti viaggiatori. Hanno mangiato la polvere dei deserti, il catrame delle autostrade. Conoscono la vernice scrostata delle sbarre doganali, i sonni persi con la testa appoggiata al finestrino dell'autobus, i documenti stropicciati fra le mani... Adesso sono loro a spiegarmi, con pazienza e lungimiranza, lasciando scorrere il dito sulla mappa, le scalinate periferie di Addis Abeba, la foresta pluviale poco distante da Lagos, i mercati galleggianti di Dacca, gli empori di Herat, le feste di Rabat, gli scantinati di Bucarest. Ed io compio davvero insieme a loro, senza pagare il biglietto, il giro del mondo in aula».

E. AFFINATI, *Viaggiare con il cuore*, CORRIERE DELLA SERA, 4/2/2005

«Si vorrebbe sempre essere: essere stati, mai. E ci ripugna di non poter vivere contemporaneamente in due luoghi, quando e l'uno e l'altro vivono nel nostro pensiero, anzi nel nostro sistema nervoso: nel nostro corpo... Possiamo infatti metterci in viaggio. Ma mentre la meta si avvicina e diventa reale, il luogo di partenza si allontana e sostituisce la meta nell'irrealtà dei ricordi; guadagnamo una, e perdiamo l'altro. La lontananza è in noi, vera condizione umana... Laggiù si sognava la patria, come dalla patria si sogna l'estero. Ma il primo grande viaggio lascia nei giovani, di qualunque levatura e sensibilità, un dissidio che le abitudini non possono comporre; precisa l'idea degli oceani, dei porti, dei distacchi; crea quasi, nella mente, una nuova forma, una nuova categoria: la categoria della lontananza; la considerazione, ormai, di tutte le terre lontane. È forse un vizio. Chi è stato in Cina vorrebbe provare l'Argentina, il Transvaal, l'Alaska. Chi è stato al Messico si commuove anche quando sente parlare dell'India, dell'Australia, della Cina. Questi nomi, una volta al più colorate e melanconiche geografie, sono ora possibili, reali, affascinanti. Chi ha provato la lontananza difficilmente ne perde il gusto. Il primo viaggio, la prima sera che il *novo-peregrin* è in cammino, nasce la nostalgia, per sempre. Ed è il desiderio di tornare non soltanto in patria; ma dappertutto: dove si è stati e dove non si è stati. Due grandi direzioni si alternano: verso casa, verso fuori... Non capisce, forse, non ama il proprio paese chi non l'ha abbandonato almeno una volta, e credendo fosse per sempre».

M. SOLDATI, *America primo amore*, "Lontananza", 1935

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE

“MAJORANA - GIORGI”

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004

VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

PRIMA SIMULAZIONE di SECONDA PROVA MECCANICA APPLICATA E MACCHINE A FLUIDO

Si debba trasmettere una potenza di 7.5 kW da un motore elettrico avente velocità di rotazione di 1450 giri/min ad una macchina operatrice funzionante a 225 giri/min.

La riduzione di velocità deve essere attuata mediante una prima trasmissione con cinghie trapezoidali ad un albero di rinvio con rapporto di trasmissione 2 e, successivamente, con coppia di ruote dentate cilindriche a denti dritti da realizzarsi con acciaio C60 bonificato.

Il candidato, tenendo presente che la macchina operatrice è sottoposta a tipi di sforzo assimilabili a quelli di una pompa a pistoni e che è destinata ad uso continuo nell'arco delle otto ore lavorative giornaliere, dimensiona gli elementi della trasmissione, relazionando su scelte attuate, calcoli effettuati, risultati ottenuti e rappresentando il tutto in uno schizzo quotato.

Il candidato, inoltre, dopo opportuna e motivata scelta dei materiali e sulla scorta dell'architettura prescelta, dimensiona le principali sezioni dell'albero di rinvio.

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE
"MAJORANA - GIORGI"

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004
VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

SECONDA SIMULAZIONE di SECONDA PROVA
MECCANICA APPLICATA E MACCHINE A FLUIDO

maggio 2016
Pag. 1/1

SIMULAZIONE DI II PROVA ESAME DI STATO
I.I.S.S. Majorana - Giorgi

Sessione ordinaria 2010
Seconda prova scritta


Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca
M552 – ESAME DI STATO DI ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
CORSO DI ORDINAMENTO
Indirizzo: MECCANICA
Tema di: MECCANICA APPLICATA E MACCHINE A FLUIDO

Lo schema rappresentato in Fig. 1 rappresenta un innesto a frizione conico con il quale si deve trasmettere la potenza di 125 kW tra due alberi che ruotano a 2000 giri/min.

Il candidato, fissato con motivati criteri ogni elemento necessario (materiali della campana, del disco e delle superfici di contatto, angolo di conicità " β ", ecc.), calcoli la lunghezza " l " delle generatrici del tronco di cono d'attrito e lo sforzo che deve esercitare la molla durante la manovra di innesto. Esegua infine il proporzionamento del cinematismo determinando dimensioni e materiali:

- della molla di innesto;
- dei due alberi;
- della linguetta di calettamento della campana sull'albero motore.

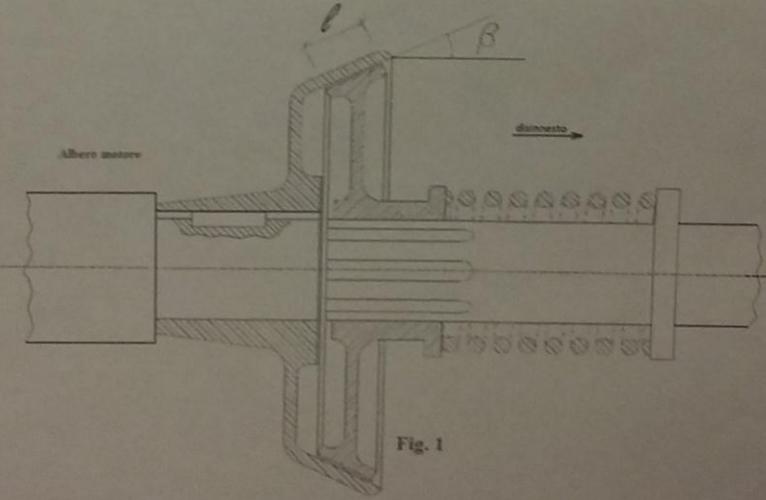


Fig. 1

Durata massima della prova: 6 ore.
È consentito soltanto l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici non programmabili.
Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.

ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE

“MAJORANA - GIORGI”

VIA SALVADOR ALLENDE 41 16138 GENOVA TEL. 0108356661 FAX 0108600004

VIA TIMAVO 63 16132 GENOVA TEL. 010 393341 FAX 010 3773887

ANNO SCOLASTICO 2015-16 - CLASSE 5MT - INDIRIZZO MECCATRONICA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

Tabella di conversione decimi - quindicesimi e decimi - trentacinquesimi		
<i>Voto in decimi</i>	<i>Voto in quindicesimi</i>	<i>Voto in trentacinquesimi</i>
3	5	11
4	7	15
4,5	8	17
5	8,5	18
5,5	9	20
6	10	22
6,5	11	24
7	11,5	26
7,5	12	27
8	12,5	29
8,5	13	31
9	14	32
9,5	14,5	33
10	15	35