



**Istituto di Istruzione Superiore
"ITALO CALVINO"**

via Guido Rossa – 20089 ROZZANO MI

**e-mail: info@istitutocalvino.gov.it
internet: www.istitutocalvino.gov.it**

telefono: 0257500115

fax: 0257500163

Codice Fiscale: 97270410158
Codice S.I.M.P.I.: MIIS01900L

Anno Scolastico 2016/2017

ESAMI DI STATO

conclusivi dei corsi di studio di istruzione secondaria superiore

***Sezione Associata: Istituto Tecnico - Settore tecnologico
- Indirizzo Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
Articolazione "Gestione dell'ambiente e del territorio"
Classe 5B***

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

art. 5, comma 2, del D.P.R. 23 luglio 1998, n. 323:

"(...) i consigli di classe, entro il 15 maggio, elaborano per la commissione d'esame un apposito documento che esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi ed i tempi del percorso formativo, nonché i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti."

pagina 1 di 60

Sede Coordinata: via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI - tel. 025300901 - fax 0257605250

*Indirizzi di studio in ROZZANO:
Istituto Tecnico - Settore Economico
Indirizzo: Amministrazione, Finanza e Mar
Liceo Scientifico
Liceo delle Scienze Umane*

*Indirizzi di studio presso la Sede Coordinata
Istituto Tecnico - Settore Tecnologico
Indirizzo: Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
Liceo Scientifico*





1. CONSIGLIO DI CLASSE E CONTINUITA' NEL TRIENNIO	3
1.1. Composizione del Consiglio di Classe	3
1.2. Composizione del Consiglio di Classe nel triennio – Continuità didattica.....	3
2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	4
2.1. Composizione del gruppo-classe nel quinquennio	4
2.2. Debiti formativi	4
2.3. Osservazioni generali sulla classe	5
3. SINTESI DELLA PROGRAMMAZIONE DIDATTICA	5
3.1. Finalità generali del corso di studi	5
3.2. Obiettivi didattici individuati dal Consiglio di Classe	6
3.3. Scelta dei contenuti.....	8
3.4. Metodi e strumenti.....	9
3.5. Attività di recupero, sostegno e approfondimento.....	9
3.6. Modalità di verifica degli apprendimenti	10
3.7. Attività integrative ed extracurricolari – interventi di esperti – visite guidate e viaggi d'istruzione	11
4. CRITERI DI VALUTAZIONE E ATTRIBUZIONE DEI CREDITI	14
4.1. Criteri generali per la valutazione	14
4.2. Criteri generali per la valutazione delle prove scritte	14
4.3. Criteri generali per la valutazione delle prove orali	14
4.4. Criteri per l'attribuzione del credito scolastico	16
4.5. Criteri per il riconoscimento dei crediti formativi.....	16
4.6. Criteri per la valutazione finale e per l'ammissione all'esame di stato	17
4.7. Assolvimento dell'obbligo di frequenza.....	17
4.8. Alunni con Disturbi specifici di apprendimento.....	17
4.9. Alunni con disabilità	17
5. FIRME DEI DOCENTI	18
6. ELENCO DEGLI ALLEGATI	19



1. CONSIGLIO DI CLASSE E CONTINUITA' NEL TRIENNIO

1.1. Composizione del Consiglio di Classe

No.	Cognome e nome	Disciplina
<i>Area generale comune agli indirizzi del settore tecnologico</i>		
1	Bonacci Moreno	Lingua e letteratura italiana
2	Fusaro Ivana	Lingua inglese
3	Bonacci Moreno	Storia
4	D'Ariano Cinzia	Matematica
5	Brunello Alessandra	Scienze motorie e sportive
6	Virgili Giuseppe	Religione cattolica
<i>Attività e insegnamenti obbligatori dell'area di indirizzo</i>		
7	D'Ambrosio Fabiana Tambasco Salvatore	Produzioni animali
8	Costarella Giuseppe Moscariello Marco	Produzioni vegetali
9	Cattaneo Alessandra Tambasco Salvatore	Trasformazione dei prodotti
10	Perrone Valerio Moscariello Marco	Genio rurale
11	Costarella Giuseppe Moscariello Marco	Economia, estimo, marketing e legislazione
12	Lapadula Maurizio Moscariello Marco	Gestione dell'ambiente e del territorio
13	Miele Felice Sciarabba Giuseppe	Sostegno

1.2. Composizione del Consiglio di Classe nel triennio – Continuità didattica

No.	Disciplina	Docenti nel triennio		
		Classe III	Classe IV	Classe V
1	Lingua e letteratura italiana	M.Meazza	G.Rizzo	M.Bonacci
2	Lingua inglese	I.Fusaro	I.Fusaro	I.Fusaro
3	Storia	M.Meazza	G.Rizzo	M.Bonacci
4	Matematica	A.De Stefano	C.D'Ariano	C.D'Ariano
5	Scienze motorie e sportive	A.Brunello	A.Brunello	A.Brunello
6	Religione cattolica	G.Virgili	G.Virgili	G.Virgili
7	Complementi di matematica	A.De Stefano	C.D'Ariano	-
8	Produzioni animali	F.D'Ambrosio	F.D'Ambrosio M.Moscariello	F.D'Ambrosio S.Tambasco

pagina 3 di 60

Sede Coordinata: via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI - tel. 025300901 - fax 0257605250

Indirizzi di studio in ROZZANO:
Istituto Tecnico - Settore Economico
Indirizzo: Amministrazione, Finanza e Mar
Liceo Scientifico
Liceo delle Scienze Umane

Indirizzi di studio presso la Sede Coordinata
Istituto Tecnico - Settore Tecnologico
Indirizzo: Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
Liceo Scientifico





No.	Disciplina	Docenti nel triennio		
		Classe III	Classe IV	Classe V
9	Produzioni vegetali	R.Spigarolo M.Moscariello	C.Coppola M.Moscariello	G.Costarella M.Moscariello
10	Trasformazione dei prodotti	A.Cattaneo M.Minardo	A.Cattaneo S.Tambasco	A.Cattaneo S.Tambasco
11	Genio rurale	G.Altamura S.Tambasco	G.Altamura M.Moscariello	V.Perrone M.Moscariello
12	Economia, estimo, marketing e legislazione	A.Bisaccia S.Aquaro	G.Costarella M.Moscariello	G.Costarella M.Moscariello
13	Biotecnologie agrarie	C.Coppola S.Tambasco	C.Coppola M.Moscariello	-
14	Gestione dell'ambiente e del territorio	-	-	M.Lapadula M.Moscariello
15	Sostegno	F.Miele G.Sciarabba M.Novarria	F.Miele G.Sciarabba C.Aurucci	F.Miele G.Sciarabba

2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

2.1. Composizione del gruppo-classe nel quinquennio

	cl. III	cl. IV	cl. V
Iscritti (dalla classe precedente)	14	17	17
Nuovi inserimenti	3+1*	1	
Ritirati			
Non promossi		1	
Totale a fine anno scolastico	17	17	17

*studente Intercultura

2.2. Debiti formativi

Materie	a.s. 2014/15 (cl. III)	a.s. 2015/16 (cl. IV)
	no.	no.
Lingua e letteratura italiana	1	2
Lingua inglese	1	2
Storia		
Matematica	2	4
Scienze motorie e sportive		



Religione cattolica		
Produzioni animali		
Produzioni vegetali	1	
Trasformazione dei prodotti	4	5
Complementi di matematica		2
Economia, estimo, marketing e legislazione		1
Genio rurale	1	
Biotechnologie agrarie		

2.3. Osservazioni generali sulla classe

La classe quinta B si è costituita al terzo anno di corso ed è ora composta da 17 studenti. Sin dalla sua formazione la classe si è mostrata coesa e accogliente al suo interno, sia nei confronti dei due studenti provenienti da altri istituti sia verso gli alunni DVA sia nei confronti dell'alunno giapponese che ha condiviso con la classe il terzo anno di corso nell'ambito del progetto Intercultura. Nel corso del triennio la classe ha mostrato un atteggiamento corretto e a livello disciplinare, gli unici provvedimenti hanno riguardato uno studente inseritosi in quarta che non è stato promosso alla fine dell' anno.

Gli studenti si sono sempre mostrati disponibili alla relazione con gli insegnanti e al dialogo educativo e l'atteggiamento nei confronti del lavoro in classe è stato generalmente positivo. Il percorso di apprendimento non è stato però per tutti uniforme. Solo pochi studenti si sono impegnati nello studio con continuità, cercando di migliorare le proprie conoscenze e competenze. Una parte degli studenti ha lavorato in modo discontinuo, superficiale e spesso solo finalizzato alle prove di verifica. Questo impegno carente e discontinuo, insieme ad una inadeguata capacità di organizzare il proprio lavoro e, in alcuni casi, a frequenti assenze, si è tradotto per alcuni studenti in un apprendimento lacunoso che non ha consentito loro di raggiungere a pieno e in tutte le discipline gli obiettivi minimi previsti.

3. SINTESI DELLA PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

3.1. Finalità generali del corso di studi

Nell'indirizzo tecnico di Agraria, Agroalimentare e Agroindustria, dopo la riforma, sono state previste le seguenti articolazioni: "Produzioni e trasformazioni"; "Gestione dell'ambiente e del territorio"; "Viticoltura ed enologia".

Le prime due corrispondono all'offerta formativa del nostro istituto.

pagina 5 di 60

Sede Coordinata: via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI - tel. 025300901 - fax 0257605250

Indirizzi di studio in ROZZANO:
Istituto Tecnico - Settore Economico
Indirizzo: Amministrazione, Finanza e Mar
Liceo Scientifico
Liceo delle Scienze Umane

Indirizzi di studio presso la Sede Coordinata
Istituto Tecnico - Settore Tecnologico
Indirizzo: Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
Liceo Scientifico





Nell'indirizzo specifico di "Gestione dell'ambiente e del territorio" vengono approfondite le problematiche della conservazione e tutela del patrimonio ambientale con specifico riguardo agli squilibri ambientali e a quelli idrogeologici e paesaggistici.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo di "Gestione dell'ambiente e del territorio" consegue i risultati di apprendimento, di seguito specificati in termini di competenze:

- organizzare e gestire i processi produttivi nel settore vegetale e animale ponendo attenzione alla qualità dei prodotti e alla tutela dell'ambiente
- intervenire in aspetti che riguardano la gestione del territorio ponendo particolare attenzione agli equilibri ambientali, idrogeologici (che riguardano la relazione tra le acque e il terreno) e paesaggistici
- contribuire alla realizzazione di processi vegetali e animali ecosostenibili
- controllare la qualità delle produzioni sotto il profilo fisico-chimico e sensoriale
- intervenire nella protezione dei suoli e delle strutture del paesaggio, nel sostegno agli insediamenti e alla vita rurale
- gestire il corretto smaltimento e riciclaggio dei rifiuti di carattere zootecnico
- compilare documenti contabili, fare preventivi e consuntivi economici
- esprimere giudizi di valore su beni, diritti e servizi
- interpretare carte tematiche e collaborare in attività di gestione del territorio
- promuovere e commercializzare prodotti agrari e agroindustriali
- collaborare nella pianificazione delle attività aziendali facilitando riscontri di trasparenza e tracciabilità
- fare rilievi topografici e interpretare i documenti che riguardano le condizioni dell'ambiente e del territorio
- rilevare i capitali aziendali dal punto di vista contabile attraverso lo studio e l'analisi dei bilanci e degli indici di efficienza

3.2. Obiettivi didattici individuati dal Consiglio di Classe

Gli obiettivi didattici concordati e perseguiti dal consiglio di classe in sede di programmazione annuale sono riassunti nella tabella che segue, e di ciascuno di essi viene indicato il livello di conseguimento a fine anno, secondo la seguente legenda:

- (1) obiettivo raggiunto dall'intera classe*
- (2) obiettivo parzialmente raggiunto dall'intera classe*
- (3) obiettivo raggiunto solo da alcuni alunni*



Istituto di Istruzione Superiore "ITALO CALVINO"

via Guido Rossa – 20089 ROZZANO MI

e-mail: info@istitutocalvino.gov.it
internet: www.istitutocalvino.gov.it

telefono: 0257500115

fax: 0257500163

Codice Fiscale: 97270410158
Codice S.I.M.P.I.: MIIS01900L

Obiettivi Trasversali	Livello		
	(1)	(2)	(3)
Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative utilizzando linguaggi specifici			X
Elaborare in modo autonomo e critico le informazioni delle diverse discipline operando anche collegamenti interdisciplinari			X
Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico per potersi orientare nel tessuto produttivo del proprio territorio			X
Operare scelte tecniche nel rispetto dell'ambiente e della qualità del prodotto			X
Analizzare e risolvere problemi individuando le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni idonee			X
Elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti			X

Obiettivi Comportamentali	Livello		
	(1)	(2)	(3)
Assumersi le proprie responsabilità, organizzare e gestire il proprio lavoro in modo autonomo			X
Collaborare con adulti e compagni, saper lavorare in gruppo		X	
Assumere comportamenti corretti in relazione al linguaggio e agli atteggiamenti	X		

pagina 7 di 60

Sede Coordinata: via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI - tel. 025300901 - fax 0257605250

Indirizzi di studio in ROZZANO:
Istituto Tecnico - Settore Economico
Indirizzo: Amministrazione, Finanza e Mar
Liceo Scientifico
Liceo delle Scienze Umane

Indirizzi di studio presso la Sede Coordinata
Istituto Tecnico - Settore Tecnologico
Indirizzo: Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
Liceo Scientifico





Obiettivi Comportamentali	Livello		
	(1)	(2)	(3)
Rispettare le differenze di genere, provenienza, cultura Accettare e rispettare i propri e altrui limiti	X		
Saper esprimere in modo adeguato un dissenso critico		X	

Obiettivi Didattici	Livello		
	(1)	(2)	(3)
Saper identificare e descrivere le caratteristiche significative dei contesti ambientali		X	
Saper organizzare attività produttive ecocompatibili		X	
Saper gestire attività produttive e trasformative, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti e assicurando tracciabilità e sicurezza			X
Saper elaborare stime di valore, relazioni di analisi costi- benefici		X	
Conoscere le normative comunitarie, nazionali e regionali, relative alle attività agricole integrate		X	
Saper realizzare attività promozionali per la valorizzazione dei prodotti agroalimentari collegati alle caratteristiche territoriali, nonché della qualità dell'ambiente		X	

3.3. Scelta dei contenuti

Relativamente ai contenuti trattati nelle singole discipline, si rimanda alle relazioni finali dei docenti, che verranno consegnate in sede di scrutinio finale e che la presidenza metterà a disposizione delle commissioni all'atto del loro insediamento.

pagina 8 di 60

Sede Coordinata: via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI - tel. 025300901 - fax 0257605250

Indirizzi di studio in ROZZANO:
Istituto Tecnico - Settore Economico
Indirizzo: Amministrazione, Finanza e Mar
Liceo Scientifico
Liceo delle Scienze Umane

Indirizzi di studio presso la Sede Coordinata
Istituto Tecnico - Settore Tecnologico
Indirizzo: Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
Liceo Scientifico





3.4. Metodi e strumenti

Si riassumono nella seguente tabella le metodologie didattiche prevalentemente adottate.

MODALITÀ	ITALIANO	STORIA	INGLESE	MATEMATICA	TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI	GENIO RURALE PRODUZIONE ANIMALI	ECONOMIA ESTIMO	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO	PRODUZIONI VEGETALI	RELIGIONE
<i>lezione frontale</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>lezione partecipata discussione guidata</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>lavoro di gruppo</i>				X	X	X		X			
<i>esercitazione</i>				X	X	X	X		X	X	
<i>strumenti multimediali</i>	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X
<i>laboratori</i>					X	X			X		

3.5. Attività di recupero, sostegno e approfondimento

In relazione al profilo generale della classe e ai casi particolari, i docenti hanno privilegiato forme di recupero curriculare *in itinere*, durante le quali è stato dedicato tempo alla ripresa di argomenti non perfettamente appresi, all'approfondimento di altri e, in alcuni casi, al rafforzamento di abilità di tipo metodologico. Sono state inoltre previste ore pomeridiane di recupero/approfondimento per la disciplina Economia Estimo.

Il Consiglio di Classe ha effettuato le seguenti simulazioni delle prove scritte di esame:

- Tre simulazioni di terza prova di cui si allegano i testi. Ciascuna di esse ha coinvolto quattro materie; sono state svolte in due ore (due ore e trenta per gli studenti DSA e

pagina 9 di 60

Sede Coordinata: via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI - tel. 025300901 - fax 0257605250

Indirizzi di studio in ROZZANO:
Istituto Tecnico - Settore Economico
Indirizzo: Amministrazione, Finanza e Mar
Liceo Scientifico
Liceo delle Scienze Umane

Indirizzi di studio presso la Sede Coordinata
Istituto Tecnico - Settore Tecnologico
Indirizzo: Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
Liceo Scientifico





BES) e sono state corrette dai docenti delle singole discipline, utilizzando una griglia di valutazione che viene allegata al documento. E' stata preferita in tutte le prove la tipologia B+C; per ogni materia sono stati formulati cinque quesiti chiusi e due domande aperte, con risposta in un numero di righe definito, su argomenti del programma svolto.

La prima simulazione ha avuto luogo il 30 Novembre ed ha coinvolto le materie Produzioni animali, Inglese, Economia, Matematica. La seconda è stata svolta il 6 Marzo; le materie oggetto di verifica sono state Produzioni vegetali, Trasformazione dei prodotti, Matematica, Genio rurale. La terza simulazione è stata svolta il 4 Maggio; le materie oggetto di verifica sono state Produzioni animali, Inglese, Produzioni vegetali, Genio rurale.

- Una simulazione di prima prova (italiano) il 27 aprile.

Per lo svolgimento delle prove gli studenti hanno potuto utilizzare i seguenti strumenti:

- Prima prova: Vocabolario di Italiano
- Seconda prova: calcolatrice scientifica non programmabile, formulario per consultazione sulla cattedra.

3.6. Modalità di verifica degli apprendimenti

STRUMENTI DI VERIFICA UTILIZZATI	ITALIANO	STORIA	INGLESE	MATEMATICA	TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI	GENIO RURALE	PRODUZIONE ANIMALI	ECONOMIA ESTIMO	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO	PRODUZIONE VEGETALI	RELIGIONE
<i>interrogazione lunga</i>	X	X	X	X		X	X	X			X	
<i>interrogazione breve</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>componimento</i>	X				X						X	
<i>problema</i>				X		X		X		X		
<i>questionario tipologia A o B</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	



STRUMENTI DI VERIFICA UTILIZZATI	ITALIANO	STORIA	INGLESE	MATEMATICA	TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI	GENIO RURALE	PRODUZIONI ANIMALI	ECONOMIA ESTIMO	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO	PRODUZIONI VEGETALI	RELIGIONE
<i>questionario a risposta multipla (tip. C)</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
<i>relazione</i>		X			X				X	X		
<i>esercizio o prova pratica</i>				X	X			X	X	X	X	X
<i>osservazione sistematica</i>						X	X	X	X	X	X	X

3.7. Attività integrative ed extracurricolari – interventi di esperti – visite guidate e viaggi d'istruzione

TIPOLOGIA	DISCIPLINE COINVOLTE	TEMPI E DURATA	Partecipazione	LOCALITÀ	FINALITÀ DIDATTICHE
Uscita didattica a caseificio, acetaia, stalle di Frisone	Trasformazione dei prodotti Produzioni animali	Intera giornata	Tutta la classe	Modena	Visionare la filiera agroalimentare relativa alla produzione del Parmigiano-reggiano. Osservazione della stalla e della tecnica di allevamento utilizzata per la produzione di latte da destinare al caseificio. Presenza di coscienza delle problematiche a cui va incontro un allevatore. Osservazione del ciclo di produzione del "parmigiano-reggiano", delle attrezzature e degli impianti presenti nel caseificio Presenza di coscienza delle problematiche inerenti al caseificio.
Forum di Assago	Scienze motorie e sportive	Mattinata	Tutta la classe	Assago	Affinamento della tecnica individuale e sviluppo dello spirito sportivo in alcuni sport non

pagina 11 di 60

Sede Coordinata: via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI - tel. 025300901 - fax 0257605250

Indirizzi di studio in ROZZANO:
Istituto Tecnico - Settore Economico
Indirizzo: Amministrazione, Finanza e Marketing
Liceo Scientifico
Liceo delle Scienze Umane

Indirizzi di studio presso la Sede Coordinata
Istituto Tecnico - Settore Tecnologico
Indirizzo: Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
Liceo Scientifico





Istituto di Istruzione Superiore "ITALO CALVINO"

telefono: 0257500115

fax: 0257500163

via Guido Rossa – 20089 ROZZANO MI

e-mail: info@istitutocalvino.gov.it
internet: www.istitutocalvino.gov.it

Codice Fiscale: 97270410158
Codice S.I.M.P.I.: MIIS01900L

					curricolari
Incontro con il dott. M. Miodini sul benessere animale e la sicurezza negli allevamenti	Produzioni animali	2h	Tutta la classe	In sede	Comprendere i segnali inviati dagli animali indici del loro stato di benessere e salute per migliorare il management aziendale e quindi la produttività.
Viaggio d'istruzione in Sicilia	Storia Produzioni vegetali Produzioni animali Gestione dell'ambiente e del territorio	4 giorni	15 studenti		La meta scelta come destinazione dell'uscita didattica ha offerto ai partecipanti la possibilità di visitare le più affascinanti testimonianze storico-culturali del territorio siciliano, e conoscerne la storia, anche più recente. I ragazzi sono entrati in contatto con le realtà sane dei territori che si sono ribellati alle mafie e che si impegnano nell'affermazione di principi come legalità, responsabilità e trasparenza, prendendone consapevolezza e costruendo una propria coscienza critica. Itinerario concordato con l'Associazione "Libera".
Incontro con il prof. M.Saracchi - Università degli studi di Milano - Facoltà di Scienze Agrarie e Alimentari	Orientamento Post diploma	1h	Tutta la classe	In sede	Presentazione dei corsi triennali e di laurea Magistrale della Facoltà di Agraria di Milano.
Incontro con arch. M.Allodi direttore della Scuola Civica di Milano "Arte e Messaggio"	Orientamento Post diploma	1h	Tutta la classe	In sede	Presentazione corsi biennali di specializzazione post diploma nel quadro di possibili alternative di specializzazione o implemento al percorso universitario.
Incontro con S.Marletta - Ordine professionale degli Agrotecnici e Agrotecnici laureati (presidente del Collegio di Milano, Lodi, Monza Brianza)	Orientamento Post diploma	1h	Tutta la classe	In sede	Illustrare le potenzialità e le opportunità di lavoro autonomo che i giovani possono utilizzare con l'iscrizione ad un albo professionale, anche alla luce della convenzione stipulata fra l'Ordine Agrotecnici e l'Istituto Calvino.
Bosco in città	Produzioni vegetali	Mattinata	Tutta la classe	Milano	Osservazione della realizzazione di un intervento di riqualificazione ambientale alle porte di Milano e

pagina 12 di 60

Sede Coordinata: via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI - tel. 025300901 - fax 0257605250

Indirizzi di studio in ROZZANO:
Istituto Tecnico - Settore Economico
Indirizzo: Amministrazione, Finanza e Mar
Liceo Scientifico
Liceo delle Scienze Umane

Indirizzi di studio presso la Sede Coordinata
Istituto Tecnico - Settore Tecnologico
Indirizzo: Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
Liceo Scientifico





Istituto di Istruzione Superiore "ITALO CALVINO"

telefono: 0257500115

fax: 0257500163

via Guido Rossa – 20089 ROZZANO MI

e-mail: info@istitutocalvino.gov.it
internet: www.istitutocalvino.gov.it

Codice Fiscale: 97270410158
Codice S.I.M.P.I.: MIIS01900L

	Gestione dell'ambiente e del territorio				piantumazione di un'area da riqualificare.
Incontro con Giovani imprenditori agricoli presenti nel territorio del Parco Agricolo Sud Milano	Orientamento Post diploma	4h	Tutta la classe	In sede	Organizzato da associazione ONLUS LULE con il patrocinio della Regione Lombardia, Presidenza del Consiglio dei Ministri per lo sviluppo delle politiche giovanili nei distretti di Pieve Emanuele e Rozzano, Ufficio di piano territoriale Distretto 7 (Ente capofila: Comune di Rozzano) - Orientamento rivolto agli studenti delle classi quinte dell'ITAG Italo Calvino di Noverasco di Opera attraverso l'esperienza diretta di giovani imprenditori agricoli che hanno intrapreso nuove esperienze in campo agrario diventando figure professionali innovative.
Conferenza del prof. F.Gusmeroli, docente presso l'Università degli Studi di Milano	Produzioni vegetali Gestione dell'ambiente e del territorio	2h	Tutta la classe	In sede	Conoscere l'impatto ambientale nelle produzioni agricole
Cineforum: Suffragette Race	Storia	Mattinata	Tutta la classe	Opera	Riflessione su episodi e momenti storici significativi
Incontro con la partigiana L.F.Wronowsky, nipote di Giacomo Matteotti	Storia	2h	Tutta la classe	Opera	Confronto con una protagonista della lotta antifascista
Lezione di Matematica presso Facoltà di Agraria dell'Università di Milano	Matematica	Mattinata	Tutta la classe	Milano	Approccio con l'ambiente universitario. Orientamento post diploma
Visita ad una azienda agricola biologica con pastificio annesso	Produzioni vegetali Gestione dell'ambiente e del territorio Trasformazione dei prodotti	Intera giornata	Tutta la classe	Calvatone (Cremona)	Osservare una azienda agricola biologica con pastificio annesso. Conoscere le problematiche che essa presenta, le certificazioni, le tecniche di produzione e trasformazione dei prodotti

pagina 13 di 60

Sede Coordinata: via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI - tel. 025300901 - fax 0257605250

Indirizzi di studio in ROZZANO:
Istituto Tecnico - Settore Economico
Indirizzo: Amministrazione, Finanza e Mar
Liceo Scientifico
Liceo delle Scienze Umane

Indirizzi di studio presso la Sede Coordinata
Istituto Tecnico - Settore Tecnologico
Indirizzo: Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
Liceo Scientifico





4. CRITERI DI VALUTAZIONE E ATTRIBUZIONE DEI CREDITI

4.1. Criteri generali per la valutazione

Il consiglio di classe riconosce e fa propri i criteri di valutazione approvati dal collegio dei docenti, contenuti nel Piano dell'Offerta Formativa e nel Regolamento di Istituto in vigore per il corrente anno scolastico.

4.2. Criteri generali per la valutazione delle prove scritte

Si fa riferimento ai criteri generali per la valutazione delle prove scritte di tutte le discipline approvati dal collegio docenti per l'intero istituto:

Indicatori generali

- aderenza alla consegna
- pertinenza degli argomenti esposti
- organizzazione del discorso (ordine e struttura espositiva)

Indicatori sulle conoscenze

- conoscenza dei contenuti
- completezza della trattazione

Indicatori sulle competenze

- individuazione di una soluzione coerente e corretta dei problemi
- utilizzazione corretta delle conoscenze e dei dati
- rielaborazione critica
- applicazioni e collegamenti interdisciplinari

Indicatori lessicali e ortografici

- proprietà lessicale
- correttezza ortografica e morfosintattica
- uso di un registro e di un codice specifico adeguati

Le griglie di valutazione delle prove scritte contenute negli allegati, sono state redatte nel rispetto degli indicatori di cui sopra e, nel contempo, in coerenza con le caratteristiche specifiche delle singole discipline oggetto di valutazione, nonché della specifica tipologia di prova.

4.3. Criteri generali per la valutazione delle prove orali

Si indicano i criteri generali adottati dal consiglio di classe in sede di programmazione annuale.



Parametri seguiti per determinare i livelli di valutazione dei colloqui

- conoscenza dei contenuti: memorizzazione e comprensione.
- capacità di analisi e sintesi: analisi di un problema e applicazione delle conoscenze acquisite per risolverlo.
- capacità di elaborare sintesi operando collegamenti.
- capacità di rielaborazione critica.
- capacità espositiva e proprietà di linguaggio.

Voto	Prestazioni
10	L'alunno conosce i contenuti in modo completo e approfondito. Sa effettuare autonomamente analisi e sintesi e attuare collegamenti interdisciplinari. Elabora interpretazioni o risoluzioni personali valide. Dimostra una sicura competenza linguistica, avvalendosi anche di sottocodici specifici.
9	L'alunno conosce i contenuti in modo completo e approfondito. Sa effettuare analisi e sintesi all'interno della disciplina e attuare collegamenti interdisciplinari. Se guidato elabora interpretazioni o risoluzioni personali. Usa un linguaggio corretto e specifico.
8	L'alunno conosce i contenuti in modo rigoroso e completo. Sa effettuare analisi e sintesi sia in relazione a problemi circoscritti che all'interno dell'argomento. Tenta un'interpretazione personale. Il linguaggio è corretto e specifico.
7	L'alunno conosce con sicurezza i contenuti essenziali. Sa effettuare un'analisi corretta in relazione a problemi circoscritti e, se guidato dall'insegnante, attua collegamenti all'interno della disciplina effettuando semplici sintesi. Si esprime con linguaggio complessivamente corretto e almeno in parte specifico.
6	L'alunno conosce i contenuti essenziali. Sa analizzare soltanto problemi circoscritti, senza giungere a sintesi autonome. Si esprime con linguaggio essenzialmente corretto, ma generico. L'alunno dimostra capacità intuitive individuando collegamenti e percorsi risolutivi, evidenziando capacità intuitive, nonostante manchino alcune conoscenze. Si esprime con un linguaggio corretto, ma generico.
5	L'alunno conosce i contenuti in modo incompleto, alternando risposte incerte ad altre sbagliate. Sa compiere un'analisi in relazione ad argomenti circoscritti solamente se guidato dall'insegnante. Il linguaggio è impreciso e inappropriato.
4	L'alunno non conosce i contenuti essenziali o comunque ripetutamente chiesti e ribaditi nel corso di precedenti interventi e verifiche. Non è in grado di compiere una semplice analisi, nemmeno di singoli problemi e/o commette gravi errori. L'esposizione è inadeguata.
3	L'alunno conosce solo qualche nozione fondamentale, ma non le sa collegare in modo organico e si esprime con grande difficoltà.
2	L'alunno risponde, ma dimostra di non conoscere nemmeno le nozioni fondamentali.
1	L'alunno risulta totalmente incapace di rispondere su qualsiasi argomento.



4.4. Criteri per l'attribuzione del credito scolastico

Ai sensi dell'articolo 1, comma 2, del Decreto Ministeriale 16 dicembre 1999, n. 99, il consiglio di classe ha attribuito i crediti scolastici nel rispetto dei criteri fissati dall'art. 1 del D.M. 22 maggio 2007, n. 42 e dalla relativa tabella "A", qui di seguito riportata.

Media dei voti	Credito scolastico punti		
	I anno	II anno	III anno
$M = 6$	3-4	3-4	4-5
$6 < M \leq 7$	4-5	4-5	5-6
$7 < M \leq 8$	5-6	5-6	6-7
$8 < M \leq 9$	6-7	6-7	7-8
$9 < M \leq 10$	7-8	7-8	8-9

Circa l'attribuzione dei punteggi minimi e massimi delle bande di oscillazione previste dal regolamento, si riporta qui di seguito il contenuto dell'art. 27 del Regolamento di Istituto in vigore per il corrente anno scolastico:

1. Il credito scolastico, a partire dalla classe terza, è assegnato in sede di scrutinio finale in base alla media dei voti e nel rispetto dei parametri stabiliti dal regolamento ministeriale.

2. Il credito scolastico è attribuito tenendo conto della media finale dei voti e dei seguenti indicatori:

- assiduità della frequenza scolastica;
- interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo;
- partecipazione alle attività complementari e integrative;
- presenza di eventuali crediti formativi.

3. In caso di rinvio della valutazione finale in presenza di debiti formativi, è attribuito il punteggio minimo della banda di oscillazione di competenza, salvo deroghe eccezionali e motivate deliberate dai consigli di classe.

4.5. Criteri per il riconoscimento dei crediti formativi

Il consiglio di classe riconosce e fa propri i criteri di valutazione dei crediti formativi approvati dal collegio dei docenti, contenuti nel Piano dell'Offerta Formativa e nell'art. 26 del Regolamento di Istituto in vigore per il corrente anno scolastico, che qui di seguito si riporta:

1. Tenuto conto delle norme generali vigenti in materia, sono definiti i seguenti criteri per la valutazione dei crediti formativi acquisiti al di fuori dell'ambito scolastico:

- presenza di esauriente documentazione, rilasciata dall'ente o dall'associazione presso la quale è stata realizzata l'esperienza extrascolastica, che consenta al consiglio di classe di procedere alla valutazione di cui alla successiva lettera b);



Istituto di Istruzione Superiore "ITALO CALVINO"

via Guido Rossa – 20089 ROZZANO MI

e-mail: info@istitutocalvino.gov.it
internet: www.istitutocalvino.gov.it

telefono: 0257500115

fax: 0257500163

Codice Fiscale: 97270410158
Codice S.I.M.P.I.: MIIS01900L

b) congruenza delle esperienze svolte con gli obiettivi formativi ed educativi propri dell'indirizzo di studio frequentato.

2. Ai fini dell'attribuzione del credito scolastico, la valutazione dei crediti formativi non può comportare deroghe ai punteggi minimi e massimi della banda di oscillazione prevista dal regolamento ministeriale in funzione della media dei voti.

4.6. Criteri per la valutazione finale e per l'ammissione all'esame di stato

Si applicano le disposizioni di cui agli articoli 6, 7, 8, 9 e 10 del Decreto del Presidente della Repubblica 22 giugno 2009, n. 122, cui si rimanda.

4.7. Assolvimento dell'obbligo di frequenza

Si dà atto che, alla data del 30 aprile 2017, tutti gli Studenti della classe risultano in regola rispetto agli obblighi previsti dall'articolo 14, comma 7, del Decreto del Presidente della Repubblica 22 giugno 2009, n. 122.

4.8. Alunni con Disturbi specifici di apprendimento e BES

Nella classe sono presenti un alunno affetto da disturbi specifici di apprendimento certificati e un alunno con diagnosi di BES certificata.

4.9. Alunni con disabilità

Nella classe sono presenti tre alunni affetti da disabilità certificate con Piano Educativo Individualizzato ed un alunno con disabilità certificata che segue un PEI con programmazione per obiettivi minimi, i cui contenuti sono pertanto in accordo con quelli previsti dai programmi ministeriali seguiti dal resto della classe.

pagina 17 di 60

Sede Coordinata: via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI - tel. 025300901 - fax 0257605250

Indirizzi di studio in ROZZANO:
Istituto Tecnico - Settore Economico
Indirizzo: Amministrazione, Finanza e Marketing
Liceo Scientifico
Liceo delle Scienze Umane

Indirizzi di studio presso la Sede Coordinata
Istituto Tecnico - Settore Tecnologico
Indirizzo: Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
Liceo Scientifico





Istituto di Istruzione Superiore "ITALO CALVINO"

via Guido Rossa – 20089 ROZZANO MI

e-mail: info@istitutocalvino.gov.it
internet: www.istitutocalvino.gov.it

telefono: 0257500115

fax: 0257500163

Codice Fiscale: 97270410158
Codice S.I.M.P.I.: MIIS01900L

5. FIRME DEI DOCENTI

No.	Cognome e nome	Disciplina	Firma
1	Bonacci Moreno	Lingua e letteratura italiana Storia	
2	Fusaro Ivana	Lingua inglese	
3	D'Ariano Cinzia	Matematica	
4	Virgili Giuseppe	Religione cattolica	
5	Brunello Alessandra	Scienze motorie e sportive	
6	Perrone Valerio	Genio rurale	
7	D'Ambrosio Fabiana	Produzioni animali	
8	Costarella Giuseppe	Produzioni vegetali Economia, estimo, marketing e legislazione	
9	Cattaneo Alessandra	Trasformazione dei prodotti	
10	Moscariello Marco	Esercitazioni di Economia estimo, marketing e legislazione, Genio rurale, Gestione dell'ambiente e del territorio, Produzioni vegetali	
11	Tambasco Salvatore	Esercitazioni di Produzioni animali, Trasformazione dei prodotti	
12	Lapadula Maurizio	Gestione dell'ambiente e del territorio	
13	Miele Felice	Sostegno	
14	Sciarabba Giuseppe	Sostegno	

Sede Coordinata: via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI - tel. 025300901 - fax 0257605250

pagina 18 di 60

Indirizzi di studio in ROZZANO:
Istituto Tecnico - Settore Economico
Indirizzo: Amministrazione, Finanza e Mar
Liceo Scientifico
Liceo delle Scienze Umane

Indirizzi di studio presso la Sede Coordinata
Istituto Tecnico - Settore Tecnologico
Indirizzo: Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
Liceo Scientifico





Istituto di Istruzione Superiore "ITALO CALVINO"

via Guido Rossa – 20089 ROZZANO MI

e-mail: info@istitutocalvino.gov.it
internet: www.istitutocalvino.gov.it

telefono: 0257500115

fax: 0257500163

Codice Fiscale: 97270410158
Codice S.I.M.P.I.: MIIS01900L

6. ELENCO DEGLI ALLEGATI

All. no.	Descrizione
1	<i>Simulazioni della terza prova</i>
	<i>1.1. Prova del 30 novembre 2016 (tipologia "B"+"C")</i>
	<i>1.2. Prova del 6 marzo 2017 (tipologia "B"+"C")</i>
	<i>1.3. Prova del 4 maggio 2017 (tipologia "B"+"C")</i>
2	<i>Griglia per la valutazione delle prove scritte di italiano</i>
3	<i>Griglia per la valutazione delle prove scritte di gestione dell'ambiente e del territorio</i>
4	<i>Griglia per la valutazione della terza prova scritta</i>

Sede Coordinata: via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI - tel. 025300901 - fax 0257605250

pagina 19 di 60

Indirizzi di studio in ROZZANO:
Istituto Tecnico - Settore Economico
Indirizzo: Amministrazione, Finanza e Mar
Liceo Scientifico
Liceo delle Scienze Umane

Indirizzi di studio presso la Sede Coordinata
Istituto Tecnico - Settore Tecnologico
Indirizzo: Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
Liceo Scientifico





ALLEGATO 1

1.1 Prova del 30 novembre 2016

DISCIPLINA: MATEMATICA

Scegli, tra le risposte riportate, quella che ritieni più corretta (una soltanto)

1. La derivata rispetto ad x della funzione $z = \ln xy + \sqrt{x}$ è:

[A] $\frac{2+2\sqrt{x}}{x}$

[B] $\frac{2+\sqrt{x}}{2x}$

[C] $\frac{1+2\sqrt{x}}{2x}$

[D] $\frac{2+\sqrt{x}}{2\sqrt{x}}$

2. Il punto $(0,0)$ è di sella per la funzione $f(x, y) = x^2 - 2y^2$ se

[A] $H(0,0) < 0$

[B] $H(0,0) = 0$

[C] $H(0,0) > 0$

[D] $H(0,0) < 0$ e $z''_{xx} > 0$

3. Il dominio della funzione $f(x, y) = \frac{\sqrt{x^2+y^2+4}}{x^2+y^2+9}$ è

[A] tutto il piano cartesiano tranne i punti della circonferenza di centro $(0,0)$ e raggio 3

[B] Tutto il piano

[C] tutti il piano tranne $(0,0)$

[D] tutto il piano cartesiano tranne i punti della circonferenza di centro $(0,0)$ e raggio 2

4. La funzione $z = -x^2 + 2x + y^2 + 6y$ ha un punto stazionario in

[A] $P(1,3)$

[B] $P(1,-3)$

[C] $P(-1,3)$

[D] $P(-1,-3)$

5. La funzione $z = x^2 + 2xy^2$ ha una sella in:

[A] $(0,0)$

[B] $(2,2)$

[C] $(-2,2)$

[D] $(-2,-2)$

pagina 20 di 60

Sede Coordinata: via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI - tel. 025300901 - fax 0257605250

Indirizzi di studio in ROZZANO:
Istituto Tecnico - Settore Economico
Indirizzo: Amministrazione, Finanza e Mar
Liceo Scientifico
Liceo delle Scienze Umane

Indirizzi di studio presso la Sede Coordinata
Istituto Tecnico - Settore Tecnologico
Indirizzo: Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
Liceo Scientifico





Istituto di Istruzione Superiore "ITALO CALVINO"

via Guido Rossa – 20089 ROZZANO MI

e-mail: info@istitutocalvino.gov.it
internet: www.istitutocalvino.gov.it

telefono: 0257500115

fax: 0257500163

Codice Fiscale: 97270410158
Codice S.I.M.P.I.: MIIS01900L

Rispondi alle seguenti domande utilizzando lo spazio a disposizione.

6. Determina il dominio della funzione $z = \ln \frac{3x-y+2}{x+y}$, illustrando accuratamente i passaggi.

7. Determina l'equazione del piano tangente alla funzione $z = \frac{2x+5}{3y-6}$ nel punto $P(2,1,z_P)$

Sede Coordinata: via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI - tel. 025300901 - fax 0257605250

pagina 21 di 60

Indirizzi di studio in ROZZANO:
Istituto Tecnico - Settore Economico
Indirizzo: Amministrazione, Finanza e Mar
Liceo Scientifico
Liceo delle Scienze Umane

Indirizzi di studio presso la Sede Coordinata
Istituto Tecnico - Settore Tecnologico
Indirizzo: Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
Liceo Scientifico





Istituto di Istruzione Superiore "ITALO CALVINO"

via Guido Rossa – 20089 ROZZANO MI

e-mail: info@istitutocalvino.gov.it
internet: www.istitutocalvino.gov.it

telefono: 0257500115

fax: 0257500163

Codice Fiscale: 97270410158
Codice S.I.M.P.I.: MIIS01900L

Data 30/11/2016

DISCIPLINA: PRODUZIONI ANIMALI

Scegli, tra le risposte riportate, quella che ritieni più corretta (una soltanto)

1. Viene anche chiamata immunità acquisita passivamente:

- [A] Immunità indotta
- [B] Immunità apportata
- [C] Immunità naturale
- [D] Immunità fisiologica

2. La sua produzione annua è di 70 quintali:

- [A] Bruna Italiana
- [B] Jersey
- [C] Reggiana
- [D] Frisona Italiana

3. Il limite legale delle cellule somatiche è uguale a:

- [A] 100.000-150.000/ml
- [B] 300.000-350.000/ml
- [C] 7.000-30.000/ml
- [D] 50.000-100.000/ml

4. Con un interparto di 13 mesi, la bovina viene fecondata in quale mese:

- [A] 2° mese
- [B] 3° mese
- [C] 5° mese
- [D] 4° mese

Sede Coordinata: via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI - tel. 025300901 - fax 0257605250

pagina 22 di 60

Indirizzi di studio in ROZZANO:
Istituto Tecnico - Settore Economico
Indirizzo: Amministrazione, Finanza e Marketing
Liceo Scientifico
Liceo delle Scienze Umane

Indirizzi di studio presso la Sede Coordinata
Istituto Tecnico - Settore Tecnologico
Indirizzo: Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
Liceo Scientifico





Istituto di Istruzione Superiore "ITALO CALVINO"

via Guido Rossa – 20089 ROZZANO MI

e-mail: info@istitutocalvino.gov.it
internet: www.istitutocalvino.gov.it

telefono: 0257500115

fax: 0257500163

Codice Fiscale: 97270410158
Codice S.I.M.P.I.: MIIS01900L

5. Quale di questi ormoni è responsabile della sintesi degli AG e AA nel latte:

[A] catecolamine

[B] prolattina

[C] cortisolo

[D] ossitocina

Rispondi alle seguenti domande utilizzando un numero massimo di 10 righe.

6. Descrivere i Sulfamidici:

7. Descrivere la Brucellosi:

Sede Coordinata: via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI - tel. 025300901 - fax 0257605250

pagina 23 di 60

Indirizzi di studio in ROZZANO:
Istituto Tecnico - Settore Economico
Indirizzo: Amministrazione, Finanza e Marketing
Liceo Scientifico
Liceo delle Scienze Umane

Indirizzi di studio presso la Sede Coordinata
Istituto Tecnico - Settore Tecnologico
Indirizzo: Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
Liceo Scientifico





Istituto di Istruzione Superiore "ITALO CALVINO"

via Guido Rossa – 20089 ROZZANO MI

e-mail: info@istitutocalvino.gov.it
internet: www.istitutocalvino.gov.it

telefono: 0257500115

fax: 0257500163

Codice Fiscale: 97270410158
Codice S.I.M.P.I.: MIIS01900L

Data 30 / 11 / 2016

DISCIPLINA: ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE

Scegli, tra le risposte relative ad ogni domanda, quella che ritieni più corretta

1. La scelta dell'aspetto economico che risolve un problema estimativo dipende:
 - [A] dalla natura del bene da stimare
 - [B] dalle conoscenze del perito
 - [C] dallo scopo della stima

2. Il valore di trasformazione è:
 - [A] il costo da sostenere per trasformare un bene
 - [B] il valore del bene trasformato
 - [C] il valore del bene da trasformare

3. Il principio dell'ordinarietà è indispensabile nella stima:
 - [A] del valore di mercato
 - [B] del valore di capitalizzazione
 - [C] di qualsiasi aspetto economico

4. Nella stima sintetica in base al canone, il fitto da considerare è:
 - [A] quello attuale corrisposto per il fondo da stimare
 - [B] quello che si presume possa essere corrisposto per il fondo da stimare
 - [C] quello percepito dal proprietario in un passato recente

Sede Coordinata: via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI - tel. 025300901 - fax 0257605250

pagina 24 di 60

Indirizzi di studio in ROZZANO:
Istituto Tecnico - Settore Economico
Indirizzo: Amministrazione, Finanza e Marketing
Liceo Scientifico
Liceo delle Scienze Umane

Indirizzi di studio presso la Sede Coordinata
Istituto Tecnico - Settore Tecnologico
Indirizzo: Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
Liceo Scientifico





Istituto di Istruzione Superiore "ITALO CALVINO"

via Guido Rossa – 20089 ROZZANO MI

e-mail: info@istitutocalvino.gov.it
internet: www.istitutocalvino.gov.it

telefono: 0257500115

fax: 0257500163

Codice Fiscale: 97270410158
Codice S.I.M.P.I.: MIIS01900L

5. La ricerca del Bf ordinario di un fondo rustico può avvenire:

- [A] solo mediante bilancio aziendale
- [B] solo attraverso una comparazione con fondi simili
- [C] mediante analisi matematiche di tipo finanziario

Rispondi alle seguenti domande in modo sintetico ed esaustivo, usando non più di 10 righe

6. In che cosa consistono le aggiunte e le detrazioni al valore ordinario?

7. Che cosa si intende per "stima per elementi unitari", con quali modalità può essere applicata?

Sede Coordinata: via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI - tel. 025300901 - fax 0257605250

pagina 25 di 60

Indirizzi di studio in ROZZANO:
Istituto Tecnico - Settore Economico
Indirizzo: Amministrazione, Finanza e Mar
Liceo Scientifico
Liceo delle Scienze Umane

Indirizzi di studio presso la Sede Coordinata
Istituto Tecnico - Settore Tecnologico
Indirizzo: Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
Liceo Scientifico





Istituto di Istruzione Superiore "ITALO CALVINO"

via Guido Rossa – 20089 ROZZANO MI

e-mail: info@istitutocalvino.gov.it
internet: www.istitutocalvino.gov.it

telefono: 0257500115

fax: 0257500163

Codice Fiscale: 97270410158
Codice S.I.M.P.I.: MIIS01900L

Data 30 / 11 / 2016

DISCIPLINA: LINGUA INGLESE

Scegli, tra le risposte riportate, quella che ritieni più corretta (una soltanto)

1. Vegetables provide man with
[A] energy

[B] carbohydrates

[C] roughage

[D] fats

2. Artichokes belong to
[A] the composite family

[B] the gourd family

[C] the nightshade family

[D] brassicas

3. The stalk is
[A] a single seed of a cereal

[B] the main stem of a cereal plant

[C] the outer covering of grain

[D] loose straw

4. In livestock husbandry overcrowding
[A] may lead to abuses and diseases

[B] improves the health of animals

pagina 26 di 60

Sede Coordinata: via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI - tel. 025300901 - fax 0257605250

Indirizzi di studio in ROZZANO:
Istituto Tecnico - Settore Economico
Indirizzo: Amministrazione, Finanza e Mar
Liceo Scientifico
Liceo delle Scienze Umane

Indirizzi di studio presso la Sede Coordinata
Istituto Tecnico - Settore Tecnologico
Indirizzo: Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
Liceo Scientifico





ALLEGATO I

1.2 Prova del 6 marzo 2017

DISCIPLINA: MATEMATICA

Scegli, tra le risposte riportate, quella che ritieni più corretta (una soltanto)

1. Quale dei seguenti integrali non è riconducibile alla forma $\int f'(x) \cdot [f(x)]^\alpha dx$

[A] $\int \frac{2x}{(x^2+1)} dx$ [B] $\int \frac{\ln^2 x}{x} dx$ [C] $\int \sin^3 x \cdot \cos x dx$ [D]

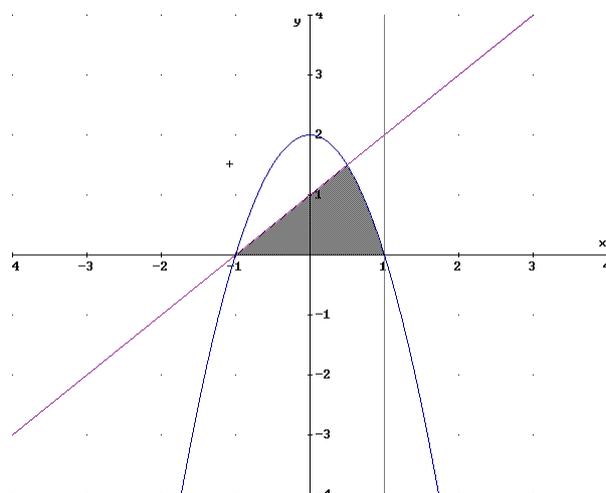
$\int 2 \cdot (x^2+1)^3 dx$ 2.

Data la funzione $z = ye^{-x^2-y^2}$, quale delle seguenti affermazioni è corretta?

[A] $z'_y = \frac{1-2y}{e^{x^2+y^2}}$ [B] $z'_y = \frac{1-2y^2}{e^{x^2+y^2}}$ [C] $z'_y = e^{x^2+y^2} \frac{1-2y}{2}$ [D]

$z'_y = e^{x^2+y^2} (1+y)$

3. Individua il sistema che ha come soluzione il seguente grafico:





[A]
$$\begin{cases} y - 2x^2 - 2 \leq 0 \\ x \leq 1 \\ y \leq x + 1 \end{cases}$$

[B]

$$\begin{cases} y + 2x^2 - 2 \geq 0 \\ x \leq 1 \\ y \leq x + 1 \end{cases}$$

[C]
$$\begin{cases} y + 2x^2 - 2 \leq 0 \\ x \leq 1 \\ y - x \leq 1 \\ y \geq 0 \end{cases}$$

[D]
$$\begin{cases} y + 2x^2 - 2 \leq 0 \\ x \leq 1 \\ y - x \leq 1 \\ x \geq 0 \end{cases}$$

4. La frazione impropria

$$\frac{3x^3 - x^2 - 6x + 2}{x + 1}$$

è equivalente a:

A) $3x^2 - 4x - 10 + \frac{12}{x+1}$

B) $3x^2 - 4x - 2 + \frac{4}{x+1}$

C) $3x^2 - 4x - 2 - \frac{4}{x+1}$

D) $x^2 - 4x + 10 + \frac{4}{x+1}$

5) Il piano tangente alla funzione $z = x^2 - 2xy + y$ nel punto $(1,1,z_p)$ è dato da:

A) $z + y = 1$

B) $z - 1 = y - 1$

C) $z - x + 2 = 0$

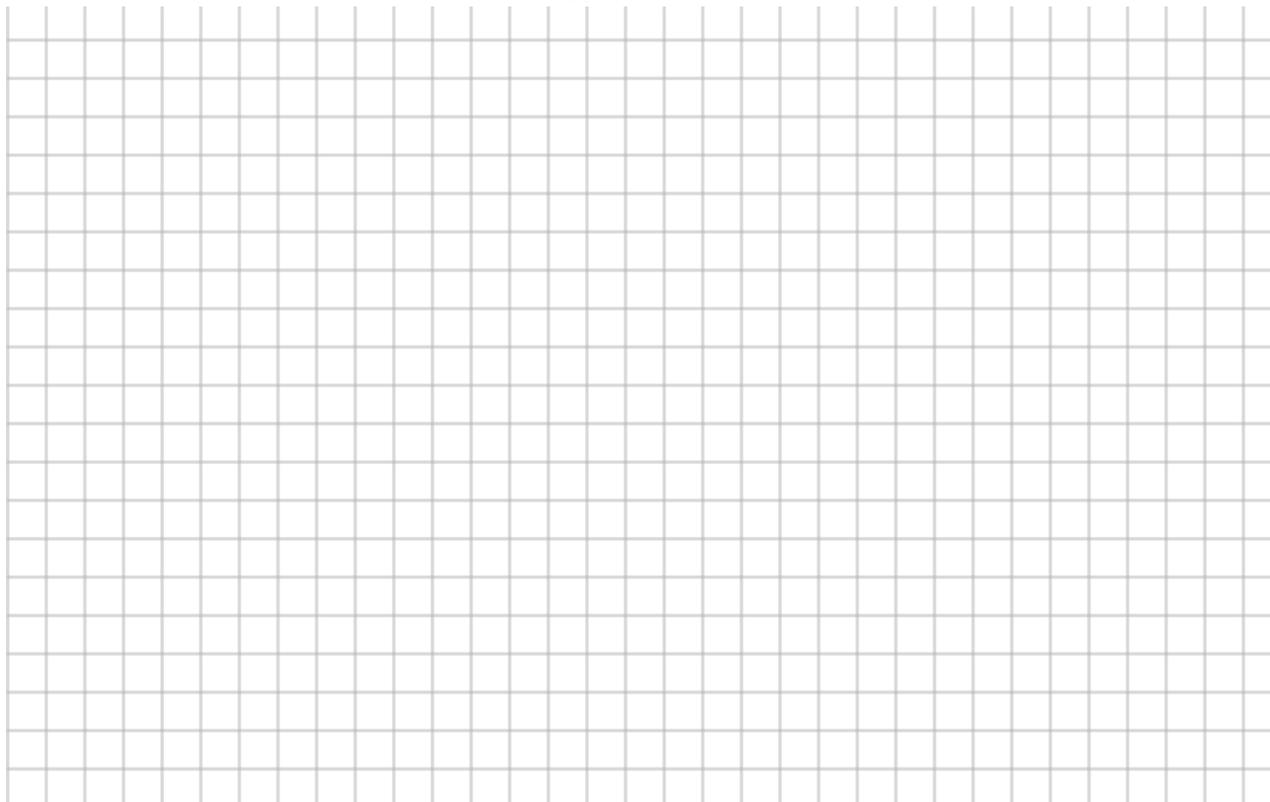
D) $z - 2 = x - y$



Rispondi alle seguenti domande utilizzando un numero massimo di 8 righe.

6. Determina e rappresenta graficamente il dominio della funzione

$$y = \frac{\sqrt{x^2 + y^2 - 5} + \ln(-x^2 - y^2 + 25)}{\log_2(2x - y)}$$



7) Calcola il seguente integrale, illustrando i passaggi:

$$\int \frac{2}{2x^2+3x-2} dx$$



Data 6 / 3 / 2017

DISCIPLINA: TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI

Scegli, tra le risposte riportate, quella che ritieni corretta apponendo una crocetta
(una soltanto) - Eventuali correzioni sono considerate errori

1. Perché nella vinificazione in bianco è consigliabile mantenere la temperatura di fermentazione attorno ai 17-20°C?
[A] per favorire il mantenimento di un residuo zuccherino, la produzione di alcol e bloccare la fermentazione mannitica
[B] per favorire la formazione di aromi più delicati e la loro ritenzione oltre a ostacolare la fermentazione malolattica
[C] per favorire la crescita dei lieviti, velocizzare la fermentazione alcolica e inibire i batteri lattici
[D] per favorire l'attività dei batteri lattici che dovranno poi effettuare la fermentazione malolattica e avere così un vino completo

2. L'anidride solforosa combinata è importante perché:
[A] sebbene in forma minore, ha le stesse funzioni dell'anidride solforosa libera
[B] serve come "serbatoio" di anidride solforosa libera
[C] dà, insieme ai composti a cui si lega, aromi gradevoli
[D] è utile per avviare la fermentazione malolattica

3. Quali sono le principali fermentazioni effettuate dai lieviti nel vino?
[A] La fermentazione alcolica, la fermentazione malolattica e quella maloalcolica
[B] La fermentazione alcolica, glicero-piruvica e la fermentazione degli amminoacidi
[C] La fermentazione alcolica, la fermentazione maloalcolica e la fermentazione acetica
[D] La fermentazione alcolica, la fermentazione malolattica e quella degli amminoacidi



Istituto di Istruzione Superiore "ITALO CALVINO"

via Guido Rossa – 20089 ROZZANO MI

e-mail: info@istitutocalvino.gov.it
internet: www.istitutocalvino.gov.it

telefono: 0257500115

fax: 0257500163

Codice Fiscale: 97270410158
Codice S.I.M.P.I.: MIIS01900L

4. In che cosa consiste il rimontaggio e perché è fondamentale durante la fase di macerazione?
- [A] Il rimontaggio consiste nel prelevare il mosto (o il vino) dal basso del recipiente e nel farlo ricadere dall'alto nello stesso recipiente per evitare l'acetificazione del cappello, omogeneizzare la massa e favorire la lisciviazione delle vinacce.
- [B] Il rimontaggio consiste nel prelevare il mosto (o il vino) dal basso di un recipiente e farlo ricadere dall'alto in un altro recipiente per arieggiare il prodotto e riattivare la moltiplicazione dei lieviti e quindi la ripresa fermentativa.
- [C] Il rimontaggio consiste nell'agitare il mosto (o il vino) contenuto nel recipiente dove sta avvenendo la fermentazione iniettando aria per omogeneizzare la massa e, nello stesso tempo, arieggiare il prodotto e riattivare la fermentazione.
- [D] Il rimontaggio consiste nell'utilizzare dei particolari bastoni che permettono di miscelare il mosto (o il vino) rimescolando la massa così da distribuire i lieviti in modo uniforme e migliorare l'estrazione delle sostanze dalle bucce
5. Da quali microrganismi è operata e cosa comporta la fermentazione glicero-piruvica nel vino?
- [A] E' operata dai lieviti e comporta la formazione di glicerina e altri alcoli che contribuiscono alla formazione del corpo e del grado alcolico del vino.
- [B] E' operata dai batteri lattici e comporta la formazione di sostanze secondarie che contribuiscono alla formazione del corpo e del bouquet del vino.
- [C] E' operata dai lieviti e comporta la formazione di glicerina e altre sostanze secondarie che contribuiscono alla formazione delle caratteristiche organolettiche del vino.
- [D] E' operata dai batteri acetici e comporta la formazione di acido acetico con conseguente notevole aumento dell'acidità volatile

Sede Coordinata: via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI - tel. 025300901 - fax 0257605250

pagina 33 di 60

Indirizzi di studio in ROZZANO:
Istituto Tecnico - Settore Economico
Indirizzo: Amministrazione, Finanza e Mar
Liceo Scientifico
Liceo delle Scienze Umane

Indirizzi di studio presso la Sede Coordinata
Istituto Tecnico - Settore Tecnologico
Indirizzo: Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
Liceo Scientifico





Istituto di Istruzione Superiore "ITALO CALVINO"

via Guido Rossa – 20089 ROZZANO MI

e-mail: info@istitutocalvino.gov.it
internet: www.istitutocalvino.gov.it

telefono: 0257500115

fax: 0257500163

Codice Fiscale: 97270410158
Codice S.I.M.P.I.: MIIS01900L

Rispondi alla seguente domanda in modo sintetico ed esaustivo, usando non più di 10 righe

6. Spiega brevemente le principali funzioni dell'anidride solforosa nel mosto e nel vino.

Rispondi alla seguente domanda in modo sintetico ed esaustivo, usando non più di 10 righe

7. In cosa consiste la fermentazione malolattica e da quali microrganismi è operata? Spiega inoltre le principali conseguenze nel vino, dove è desiderata e quando avviene.

Sede Coordinata: via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI - tel. 025300901 - fax 0257605250

pagina 34 di 60

Indirizzi di studio in ROZZANO:
Istituto Tecnico - Settore Economico
Indirizzo: Amministrazione, Finanza e Marketing
Liceo Scientifico
Liceo delle Scienze Umane

Indirizzi di studio presso la Sede Coordinata
Istituto Tecnico - Settore Tecnologico
Indirizzo: Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
Liceo Scientifico



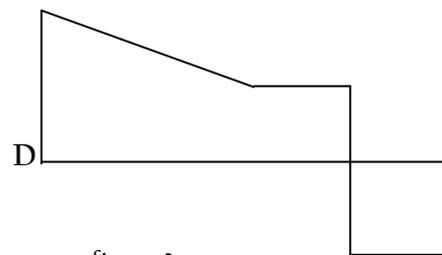
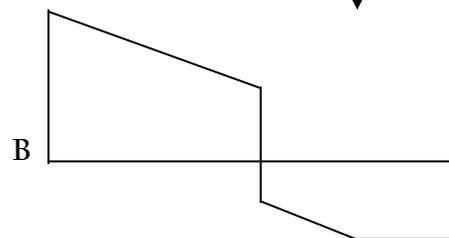
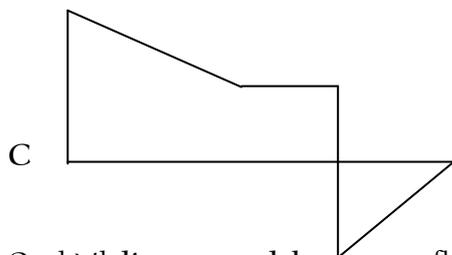
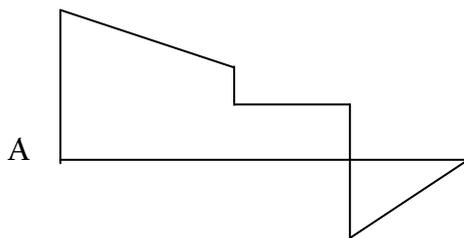
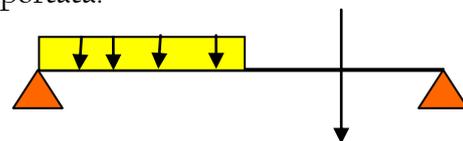


Data 6 / 3 / 2017

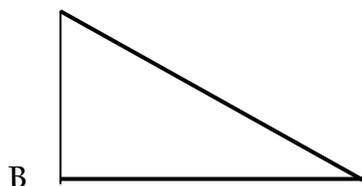
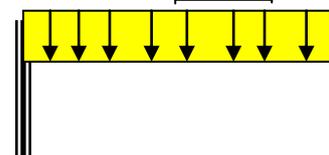
DISCIPLINA: GENIO RURALE

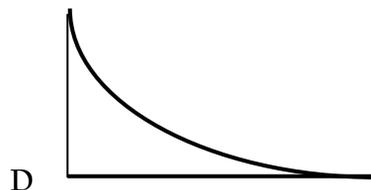
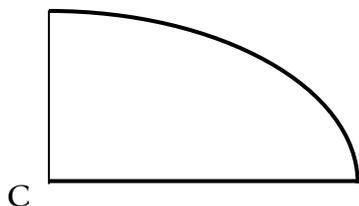
1. In una trave appoggiata con un carico concentrato in mezzera:
 A Il taglio è massimo al centro della trave
 B Il momento flettente è massimo agli estremi della trave
 C Il momento flettente e il taglio sono massimi a metà della trave
 D Il momento flettente è massimo in mezzera

2. Quale dei seguenti diagrammi di taglio è corretto per la trave riportata:



3. Qual è il diagramma del momento flettente della trave incastrata riportata a fianco?

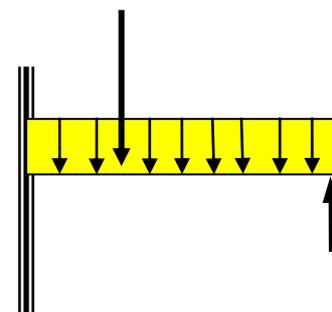
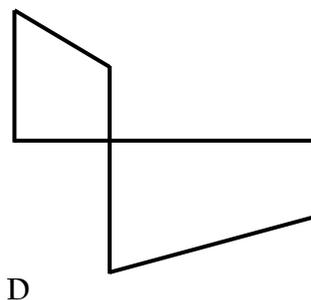
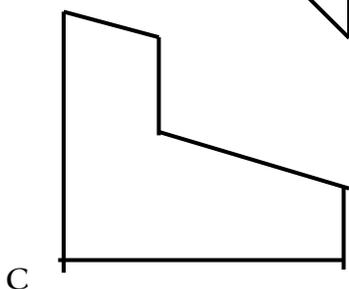
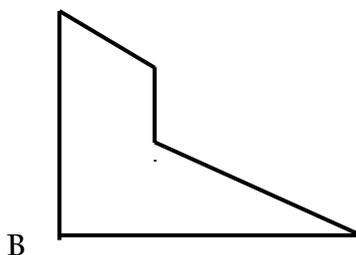
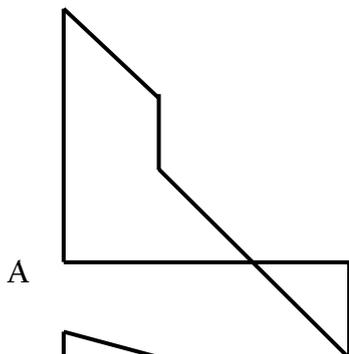




4. Un corpo in un piano è in equilibrio quando:

- A $\Sigma F_x = 0 \quad \Sigma F_y = 0 \quad \Sigma M = 0$
 B $\Sigma F = 0 \quad \Sigma M = 0$
 C $\Sigma M = 0 \quad \Sigma W_x = 0 \quad \Sigma W_y = 0$
 D $\Sigma M_x = 0 \quad \Sigma M_y = 0 \quad \Sigma F = 0$

5. Qual è il diagramma del taglio della trave incastrata riportata a fianco?





Istituto di Istruzione Superiore "ITALO CALVINO"

via Guido Rossa – 20089 ROZZANO MI

e-mail: info@istitutocalvino.gov.it
internet: www.istitutocalvino.gov.it

telefono: 0257500115

fax: 0257500163

Codice Fiscale: 97270410158
Codice S.I.M.P.I.: MIIS01900L

Data 6 / 3 / 2017

DISCIPLINA: PRODUZIONI VEGETALI

Scegli, tra le risposte relative ad ogni domanda, quella che ritieni più corretta.

1. L'epoca di fioritura, all'interno della stessa specie può variare a seconda della cultivar; altri fattori che influiscono sull'epoca di fioritura sono:

- (A) *l'andamento climatico, la latitudine, l'età della pianta*
- (B) *la latitudine, l'altitudine, il portinnesto, età della pianta*
- (C) *il portinnesto, l'esposizione, l'altitudine, l'età della pianta*
- (D) *l'andamento climatico, la latitudine, l'altitudine, il portinnesto*

2. Le fasi del modello sigmoideale dell'accrescimento e della maturazione dei frutti sono:

- (A) *divisione cellulare, indurimento dei semi, distensione cellulare, senescenza*
- (B) *divisione cellulare, indurimento dei semi, distensione cellulare, climaterio, senescenza*
- (C) *divisione cellulare, distensione cellulare, climaterio, senescenza*
- (D) *divisione cellulare, indurimento dei semi, distensione cellulare, climaterio*

3. I Principali tipi di innesti a gemma sono:

- (A) *a pezza, alla maiorchina*
- (B) *alla maiorchina, a scudo, a corona*
- (C) *a scudo, a pezza, alla maiorchina*
- (D) *a scudo, a pezza, alla maiorchina, a corona*

pagina 39 di 60

Sede Coordinata: via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI - tel. 025300901 - fax 0257605250

Indirizzi di studio in ROZZANO:
Istituto Tecnico - Settore Economico
Indirizzo: Amministrazione, Finanza e Mar
Liceo Scientifico
Liceo delle Scienze Umane

Indirizzi di studio presso la Sede Coordinata
Istituto Tecnico - Settore Tecnologico
Indirizzo: Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
Liceo Scientifico





4. La difesa delle piante da frutto dagli agenti fitopatogeni viene attuata sulla scelta di diversi sistemi di controllo:

- (A) *agronomico, con mezzi fisici, con mezzi chimici, con mezzi artificiali*
- (B) *agronomici, con mezzi fisici, con mezzi chimici, con mezzi climatici*
- (C) *agronomici, con mezzi fisici, con mezzi chimici, con mezzi biologici*
- (D) *agronomici, con mezzi fisici, con mezzi chimici, con mezzi meccanici*

5. I principali tipi di potatura straordinaria sono:

- (A) *di riforma, di ringiovanimento, di risanamento*
- (B) *di riforma, di ringiovanimento, di risanamento, a tutta cima*
- (C) *di ringiovanimento, di risanamento, a tutta cima*
- (D) *di ringiovanimento, di risanamento, potatura verde*

Rispondi alla seguente domanda in modo sintetico ed esaustivo, usando non più di 10 righe.

6. *Gestione del bilancio idrico: problematiche ed effetti dovuti a eccesso di acqua.*



Istituto di Istruzione Superiore "ITALO CALVINO"

via Guido Rossa – 20089 ROZZANO MI

e-mail: info@istitutocalvino.gov.it
internet: www.istitutocalvino.gov.it

telefono: 0257500115

fax: 0257500163

Codice Fiscale: 97270410158
Codice S.I.M.P.I.: MIIS01900L

ALLEGATO 1

1.3 Prova del 4 maggio 2017

DISCIPLINA: PRODUZIONI ANIMALI

Scegli, tra le risposte riportate, quella che ritieni più corretta (una soltanto)

1. A quale età la scroffetta raggiunge la pubertà:
[A] 5-6 settimane
[B] 5-7 mesi
[C] 9 mesi
[D] 1 anno
2. Qual è il peso finale del suino pesante:
[A] 100-120 kg
[B] 160 kg
[C] 180 kg
[D] 220 kg
3. Quali ormoni vengono utilizzati per la sincronizzazione del calore:
[A] FSH
[B] Progesterone
[C] Prostaglandine

Sede Coordinata: via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI - tel. 025300901 - fax 0257605250

pagina 42 di 60

Indirizzi di studio in ROZZANO:
Istituto Tecnico - Settore Economico
Indirizzo: Amministrazione, Finanza e Mar
Liceo Scientifico
Liceo delle Scienze Umane

Indirizzi di studio presso la Sede Coordinata
Istituto Tecnico - Settore Tecnologico
Indirizzo: Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
Liceo Scientifico





Istituto di Istruzione Superiore "ITALO CALVINO"

via Guido Rossa – 20089 ROZZANO MI

e-mail: info@istitutocalvino.gov.it
internet: www.istitutocalvino.gov.it

telefono: 0257500115

fax: 0257500163

Codice Fiscale: 97270410158
Codice S.I.M.P.I.: MIIS01900L

[D] Gonadotropina serica

4. Quale tra queste razze a duplice attitudine presenta una produzione lattea annua di 64q:

[A] Valdostana Pezzata Rossa

[B] Pezzata Rossa Italiana

[C] Grigio Alpina

[D] Valdostana Castana

5. Quale tra queste razze produce latte per la produzione del formaggio Casera:

[A] Valdostana Pezzata Nera

[B] Jersey

[C] Grigio Alpina

[D] Rendena

Rispondi alle seguenti domande utilizzando un numero massimo di 10 righe.

6. Descrivere come risulta strutturato l'allevamento suinicolo a ciclo aperto da riproduzione:

Sede Coordinata: via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI - tel. 025300901 - fax 0257605250

pagina 43 di 60

Indirizzi di studio in ROZZANO:
Istituto Tecnico - Settore Economico
Indirizzo: Amministrazione, Finanza e Marketing
Liceo Scientifico
Liceo delle Scienze Umane

Indirizzi di studio presso la Sede Coordinata
Istituto Tecnico - Settore Tecnologico
Indirizzo: Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
Liceo Scientifico





Data 4 / 5/ 2017

DISCIPLINA: PRODUZIONI VEGETALI

- Quale ormone è in grado di indurre la maturazione nei frutti climaterici:
 - a) auxine
 - b) etilene
 - c) citochinine
 - d) giberrelina

- I dardi fioriferi sono rami:
 - a) a legno che si originano da gemme pronte
 - b) a fiore che si originano da gemme avventizie
 - c) misti che si originano da branchette secondarie
 - d) a fiore che si originano da gemme ibernanti

- Quali tra queste condizioni favorisce la radicazione di una talea:
 - a) luminosità continua
 - b) presenza di foglie per l'attività fotosintetica
 - c) condizioni ambientali e temperature dell'atmosfera controllate
 - d) temperatura del substrato e umidità dell'ambiente controllate

- Per favorire il soddisfacimento del fabbisogno di freddo, sono necessarie T° tra i:
 - a) 5 / 10 T° centigradi
 - b) -7/ 7 T° centigradi
 - c) 0 / 7 T° centigradi
 - d) -5 / 0 T° centigradi

- L'entrata in dormienza delle gemme è causata da:
 - a) la diminuzione delle temperature e delle riserve idriche del terreno
 - b) la diminuzione del fotoperiodo e delle riserve azotate della pianta
 - c) diminuzione delle temperature e del fotoperiodo
 - d) la diminuzione delle temperature e delle riserve nutrizionali

- Quali sono i fattori pedologici da considerare nell'impianto di un frutteto?

pagina 45 di 60

Sede Coordinata: via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI - tel. 025300901 - fax 0257605250

Indirizzi di studio in ROZZANO:
*Istituto Tecnico - Settore Economico
Indirizzo: Amministrazione, Finanza e Marketing
Liceo Scientifico
Liceo delle Scienze Umane*

Indirizzi di studio presso la Sede Coordinata
*Istituto Tecnico - Settore Tecnologico
Indirizzo: Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
Liceo Scientifico*





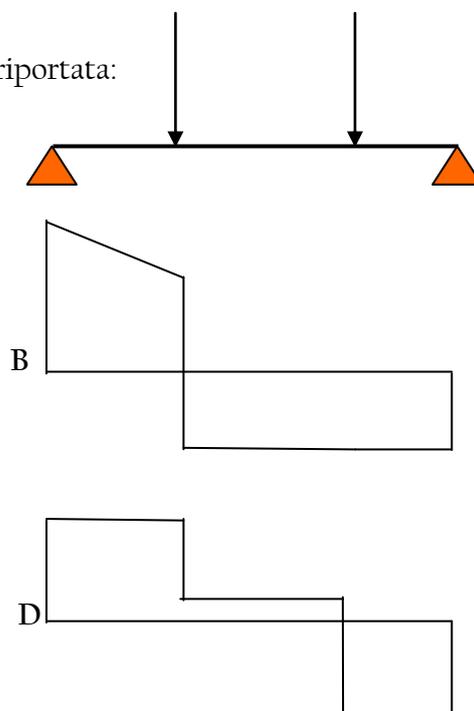
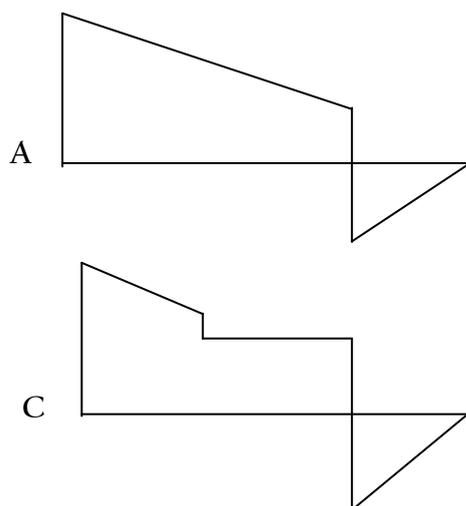
Data 4 / 5 / 2017

DISCIPLINA: GENIO RURALE

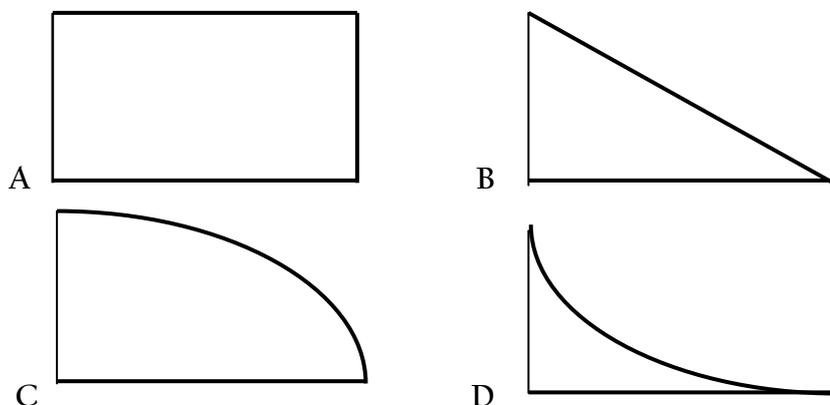
1. In una trave appoggiata con un carico distribuito su tutta la lunghezza della trave:

- A Il momento flettente è massimo in mezzeria
- B Il momento flettente è massimo agli estremi della trave
- C Il momento flettente e il taglio sono massimi a metà della trave
- D Il taglio è massimo al centro della trave

2. Quale dei seguenti diagrammi di taglio è corretto per la trave riportata:



3. Qual è il diagramma del momento flettente della trave incastrata riportata a fianco?



pagina 47 di 60

Sede Coordinata: via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI - tel. 025300901 - fax 0257605250

Indirizzi di studio in ROZZANO:
Istituto Tecnico - Settore Economico
Indirizzo: Amministrazione, Finanza e Mar
Liceo Scientifico
Liceo delle Scienze Umane

Indirizzi di studio presso la Sede Coordinata
Istituto Tecnico - Settore Tecnologico
Indirizzo: Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
Liceo Scientifico



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI
pon
2014-2020
PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO-FESR



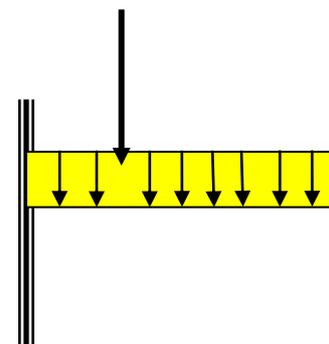
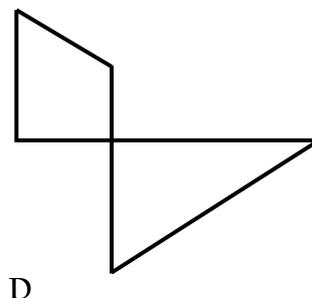
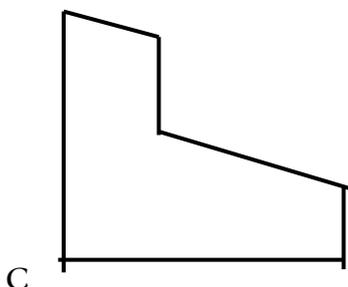
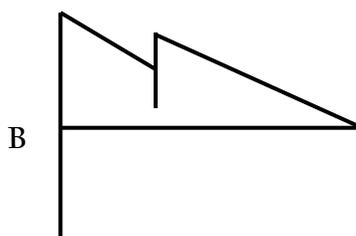
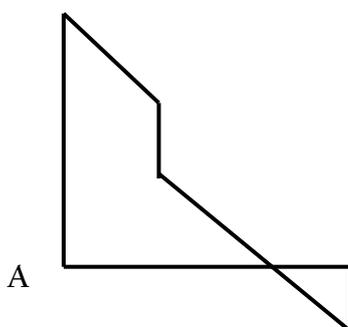
Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scuolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV



4. La formula del momento max in una trave caricata uniformemente è la seguente:

- A $M_{max} = ql/4$
- B $M_{max} = ql^2/4$
- C $M_{max} = ql^2/8$
- D $M_{max} = ql/2$

5. Qual è il diagramma del taglio della trave incastrata riportata a fianco?



Domande aperte

Domanda n.1:

Sia data una trave in legno, semplicemente appoggiata, sollecitata da un carico verticale di 5000 Kg concentrato in mezzzeria. Dimensionare la sezione sapendo che le tensioni

pagina 48 di 60

Sede Coordinata: via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI - tel. 025300901 - fax 0257605250

Indirizzi di studio in ROZZANO:
Istituto Tecnico - Settore Economico
Indirizzo: Amministrazione, Finanza e Mar
Liceo Scientifico
Liceo delle Scienze Umane

Indirizzi di studio presso la Sede Coordinata
Istituto Tecnico - Settore Tecnologico
Indirizzo: Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
Liceo Scientifico





Istituto di Istruzione Superiore "ITALO CALVINO"

via Guido Rossa – 20089 ROZZANO MI

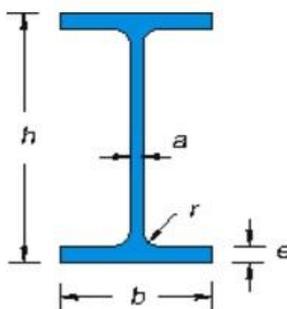
e-mail: info@istitutocalvino.gov.it
internet: www.istitutocalvino.gov.it

telefono: 0257500115

fax: 0257500163

Codice Fiscale: 97270410158
Codice S.I.M.P.I.: MIIS01900L

Travi IPE ad ali parallele UNI 5398-78



h mm	b mm	a mm	e mm	r mm	Peso kg/m	Sezione cm ²	Momenti di inerzia		Moduli di resistenza		Raggi di inerzia	
							Jx cm ⁴	Jy cm ⁴	Wx cm ³	Wy cm ³	ix cm	iy cm
80	46	3,8	5,2	5	6,0	7,64	80,14	8,49	20,03	3,69	3,24	1,05
100	55	4,1	5,7	7	8,1	10,32	171,0	15,92	34,20	5,79	4,07	1,24
120	64	4,4	6,3	7	10,4	13,21	317,8	27,67	52,96	8,65	4,90	1,45
140	73	4,7	6,9	7	12,9	16,43	541,2	44,92	77,32	12,31	5,74	1,65
160	82	5,0	7,4	9	15,8	20,09	869,3	68,31	108,7	16,66	6,58	1,84
180	91	5,3	8,0	9	18,8	23,95	1.317	100,9	146,3	22,16	7,42	2,05
200	100	5,6	8,5	12	22,4	28,48	1.943	142,4	194,3	28,47	8,26	2,24
220	110	5,9	9,2	12	26,2	33,37	2.772	204,9	252,0	37,25	9,11	2,48
240	120	6,2	9,8	15	30,7	39,12	3.892	283,6	324,3	47,27	9,97	2,69
270	135	6,6	10,2	15	36,1	45,95	5.790	419,9	428,9	62,20	11,23	3,02
300	150	7,1	10,7	15	42,2	53,81	8.356	603,8	557,1	80,50	12,46	3,35
330	160	7,5	11,5	18	49,1	62,61	11.770	788,1	713,1	98,52	13,71	3,55
360	170	8,0	12,7	18	57,1	72,73	16.270	1.043	903,6	122,8	14,95	3,79
400	180	8,6	13,5	21	66,3	84,46	23.130	1.318	1.156	146,4	16,55	3,95
450	190	9,4	14,6	21	77,6	98,82	33.740	1.676	1.500	176,4	18,48	4,12
500	200	10,2	16,0	21	90,7	115,5	48.200	2.142	1.928	214,2	20,43	4,31
550	210	11,1	17,2	24	106	134,4	67.120	2.668	2.441	254,1	22,35	4,45
600	220	12,0	19,0	24	122	156,0	92.080	3.387	3.069	307,9	24,30	4,66

Sede Coordinata: via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI - tel. 025300901 - fax 0257605250

pagina 50 di 60

Indirizzi di studio in ROZZANO:
Istituto Tecnico - Settore Economico
Indirizzo: Amministrazione, Finanza e Mar
Liceo Scientifico
Liceo delle Scienze Umane

Indirizzi di studio presso la Sede Coordinata
Istituto Tecnico - Settore Tecnologico
Indirizzo: Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
Liceo Scientifico





Istituto di Istruzione Superiore "ITALO CALVINO"

via Guido Rossa – 20089 ROZZANO MI

e-mail: info@istitutocalvino.gov.it
internet: www.istitutocalvino.gov.it

telefono: 0257500115

fax: 0257500163

Codice Fiscale: 97270410158
Codice S.I.M.P.I.: MIIS01900L

Data 4 / 5/ 2017

DISCIPLINA: LINGUA INGLESE

Scegli, tra le risposte riportate, quella che ritieni più corretta (una soltanto)

1. The advantages of food processing are

- [A] the increase of allergies
- [B] easy transport and marketing
- [C] the worsening of taste
- [D] the increase of the risks of contamination

2. Pesticides have harmful effects

- [A] even far from where they are used
- [B] only on pests
- [C] only where they are used
- [D] only on weeds

3. Extra virgin olive oil

- [A] is extracted from hazelnuts
- [B] is obtained through non-mechanical processes
- [C] contains flavourings and colourings

Sede Coordinata: via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI - tel. 025300901 - fax 0257605250

pagina 51 di 60

Indirizzi di studio in ROZZANO:
Istituto Tecnico - Settore Economico
Indirizzo: Amministrazione, Finanza e Mar
Liceo Scientifico
Liceo delle Scienze Umane

Indirizzi di studio presso la Sede Coordinata
Istituto Tecnico - Settore Tecnologico
Indirizzo: Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
Liceo Scientifico





Istituto di Istruzione Superiore "ITALO CALVINO"

via Guido Rossa – 20089 ROZZANO MI

e-mail: info@istitutocalvino.gov.it
internet: www.istitutocalvino.gov.it

telefono: 0257500115

fax: 0257500163

Codice Fiscale: 97270410158
Codice S.I.M.P.I.: MIIS01900L

[D] is obtained from the first mechanical pressing

4. Parmigiano Reggiano

[A] is produced in many Italian provinces

[B] contains preservatives and colourings

[C] has a grainy and cristal-like texture

[D] is difficult to digest

5. Vegetables

[A] are the staple food in Africa

[B] provide man with energy

[C] provide man with minerals and roughage

[D] do not contain vitamins

Rispondi alla seguente domanda utilizzando un numero massimo di

10

 righe.

6. Describe the different ways of processing milk.

Sede Coordinata: via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI - tel. 025300901 - fax 0257605250

pagina 52 di 60

Indirizzi di studio in ROZZANO:
Istituto Tecnico - Settore Economico
Indirizzo: Amministrazione, Finanza e Mar
Liceo Scientifico
Liceo delle Scienze Umane

Indirizzi di studio presso la Sede Coordinata
Istituto Tecnico - Settore Tecnologico
Indirizzo: Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
Liceo Scientifico





Istituto di Istruzione Superiore "ITALO CALVINO"

via Guido Rossa – 20089 ROZZANO MI

e-mail: info@istitutocalvino.gov.it
internet: www.istitutocalvino.gov.it

telefono: 0257500115

fax: 0257500163

Codice Fiscale: 97270410158
Codice S.I.M.P.I.: MIIS01900L

Rispondi alla seguente domanda utilizzando un numero massimo di

10

 righe.

7. Describe the steps in cheese making.

Sede Coordinata: via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI - tel. 025300901 - fax 0257605250

pagina 53 di 60

Indirizzi di studio in ROZZANO:
Istituto Tecnico - Settore Economico
Indirizzo: Amministrazione, Finanza e Marketing
Liceo Scientifico
Liceo delle Scienze Umane

Indirizzi di studio presso la Sede Coordinata
Istituto Tecnico - Settore Tecnologico
Indirizzo: Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
Liceo Scientifico





ALLEGATO 2

**Griglia di valutazione della prima prova scritta
(analisi del testo)**

Macroindicatori	Indicatori	Descrittori	Misuratori		Punti
Competenze linguistiche di base	Capacità di esprimersi (Punteggiatura Ortografia Morfosintassi Proprietà lessicale)	Si esprime in modo: <input type="checkbox"/> appropriato <input type="checkbox"/> corretto <input type="checkbox"/> sostanzialmente corretto <input type="checkbox"/> impreciso e/o scorretto <input type="checkbox"/> gravemente scorretto	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	4 3,5 3 2 1	1-4
Efficacia argomentativa	Capacità di sviluppare le proprie argomentazioni	Argomenta in modo: <input type="checkbox"/> ricco e articolato <input type="checkbox"/> chiaro e ordinato <input type="checkbox"/> schematico <input type="checkbox"/> poco coerente <input type="checkbox"/> inconsistente	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	3 2,5 2 1,5 1	1-3
Analisi dei nodi concettuali e delle strutture formali	Capacità di analisi d'interpretazione	<input type="checkbox"/> Sa analizzare e interpretare <input type="checkbox"/> Sa descrivere ed analizzare <input type="checkbox"/> Sa solo individuare <input type="checkbox"/> Individua in modo incompleto <input type="checkbox"/> Individua in modo errato	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	6 5 4 3 2	2-6
Rielaborazione, collegamenti e riferimenti	Capacità di rielaborare, di effettuare collegamenti e fare riferimenti, di contestualizzare	Rielabora ... in modo: <input type="checkbox"/> critico <input type="checkbox"/> personale <input type="checkbox"/> essenziale <input type="checkbox"/> parziale <input type="checkbox"/> non rielabora	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	2 1,5 1 0,5 0	0-2
Valutazione complessiva			Totale punteggio		15



**Griglia di valutazione della prima prova scritta
(saggio breve o articolo di giornale)**

Macroindicatori	Indicatori	Descrittori	Misuratori	Punti	
Competenze linguistiche di base	Capacità di esprimersi (Punteggiatura Ortografia Morfosintassi Proprietà lessicale)	Si esprime in modo: <input type="checkbox"/> appropriato <input type="checkbox"/> corretto <input type="checkbox"/> sostanzialmente corretto <input type="checkbox"/> impreciso e/o scorretto <input type="checkbox"/> gravemente scorretto	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	4 3,5 3 2 1	1-4
Efficacia argomentativa	Capacità di formulare una tesi e/o di sviluppare le proprie argomentazioni	Argomenta in modo: <input type="checkbox"/> ricco e articolato <input type="checkbox"/> chiaro e ordinato <input type="checkbox"/> schematico <input type="checkbox"/> poco coerente <input type="checkbox"/> inconsistente	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	3 2,5 2 1,5 1	1-3
Competenze rispetto al genere testuale	Capacità di rispettare consapevolmente i vincoli del genere testuale	<input type="checkbox"/> Rispetta consapevolmente tutte le consegne <input type="checkbox"/> Rispetta le consegne <input type="checkbox"/> Rispetta in parte le consegne <input type="checkbox"/> Rispetta solo alcune consegne <input type="checkbox"/> Non rispetta le consegne	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	6 5 4 3 2	2-6
Originalità Creatività	Capacità di rielaborazione critica e personale dei documenti e delle fonti	Rielabora in modo: <input type="checkbox"/> critico <input type="checkbox"/> personale <input type="checkbox"/> essenziale <input type="checkbox"/> parziale <input type="checkbox"/> non rielabora	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	2 1,5 1 0,5 0	0-2
Valutazione complessiva			Totale punteggio		15

Sede Coordinata: via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI - tel. 025300901 - fax 0257605250

pagina 55 di 60

Indirizzi di studio in ROZZANO:
Istituto Tecnico - Settore Economico
Indirizzo: Amministrazione, Finanza e Marketing
Liceo Scientifico
Liceo delle Scienze Umane

Indirizzi di studio presso la Sede Coordinata
Istituto Tecnico - Settore Tecnologico
Indirizzo: Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
Liceo Scientifico





**Griglia di valutazione della prima prova scritta
(tema storico)**

Macroindicatori	Indicatori	Descrittori	Misuratori	Punti	
Competenze linguistiche di base	Capacità di esprimersi (Punteggiatura Ortografia Morfosintassi Proprietà lessicale)	Si esprime in modo: <input type="checkbox"/> appropriato <input type="checkbox"/> corretto <input type="checkbox"/> sostanzialmente corretto <input type="checkbox"/> impreciso e/o scorretto <input type="checkbox"/> gravemente scorretto	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	4 3,5 3 2 1	1-4
Efficacia argomentativa	Capacità di formulare una tesi e/o di sviluppare le proprie argomentazioni	Argomenta in modo: <input type="checkbox"/> ricco e articolato <input type="checkbox"/> chiaro e ordinato <input type="checkbox"/> schematico <input type="checkbox"/> poco coerente <input type="checkbox"/> inconsistente	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	3 2,5 2 1,5 1	1-3
Pertinenza e conoscenza dell'argomento	Conoscenza degli eventi storici Capacità di sviluppare in modo pertinente la traccia	Conosce e sa sviluppare in modo: <input type="checkbox"/> pertinente ed esauriente <input type="checkbox"/> pertinente e corretto <input type="checkbox"/> essenziale <input type="checkbox"/> poco pertinente e incompleto <input type="checkbox"/> non pertinente (fuori tema)	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	6 5 4 3 2	2-6
Originalità Creatività	Capacità di rielaborazione critica e personale delle proprie conoscenze storiche	Rielabora in modo: <input type="checkbox"/> critico <input type="checkbox"/> personale <input type="checkbox"/> essenziale <input type="checkbox"/> parziale <input type="checkbox"/> non rielabora	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	2 1,5 1 0,5 0	0-2
Valutazione complessiva			Totale punteggio		15



**Griglia di valutazione della prima prova scritta
(tema di ordine generale)**

Macroindicatori	Indicatori	Descrittori	Misuratori	Punti	
Competenze linguistiche di base	Capacità di esprimersi (Punteggiatura Ortografia Morfosintassi Proprietà lessicale)	Si esprime in modo: <input type="checkbox"/> appropriato <input type="checkbox"/> corretto <input type="checkbox"/> sostanzialmente corretto <input type="checkbox"/> impreciso e/o scorretto <input type="checkbox"/> gravemente scorretto	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	4 3,5 3 2 1	1-4
Efficacia argomentativa	Capacità di formulare una tesi e/o di sviluppare le proprie argomentazioni	Argomenta in modo: <input type="checkbox"/> ricco e articolato <input type="checkbox"/> chiaro e ordinato <input type="checkbox"/> schematico <input type="checkbox"/> poco coerente <input type="checkbox"/> inconsistente	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	3 2,5 2 1,5 1	1-3
Pertinenza e conoscenza dell'argomento	Capacità di sviluppare in modo esauriente e pertinente la traccia	Conosce e sa sviluppare in modo: <input type="checkbox"/> pertinente ed esauriente <input type="checkbox"/> pertinente e corretto <input type="checkbox"/> essenziale <input type="checkbox"/> poco pertinente e incompleto <input type="checkbox"/> non pertinente (fuori tema)	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	6 5 4 3 2	2-6
Originalità Creatività	Capacità di rielaborazione critica e personale delle proprie conoscenze	Rielabora in modo: <input type="checkbox"/> critico <input type="checkbox"/> personale <input type="checkbox"/> essenziale <input type="checkbox"/> parziale <input type="checkbox"/> non rielabora	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	2 1,5 1 0,5 0	0-2
Valutazione complessiva			Totale punteggio		15

Sede Coordinata: via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI - tel. 025300901 - fax 0257605250

pagina 57 di 60

Indirizzi di studio in ROZZANO:
Istituto Tecnico - Settore Economico
Indirizzo: Amministrazione, Finanza e Mar
Liceo Scientifico
Liceo delle Scienze Umane

Indirizzi di studio presso la Sede Coordinata
Istituto Tecnico - Settore Tecnologico
Indirizzo: Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
Liceo Scientifico





ALLEGATO 3
Griglia per la valutazione della seconda prova

Indicatori prima parte						
VOTI	Capacità di individuare una soluzione coerente e corretta	Completezza della trattazione	Ordine e struttura espositiva	Quantità e gravità degli errori	Uso del linguaggio tecnico	Capacità di collegamenti interdisciplinari
1	Inesistente	Inesistente	Inesistenti	Molto gravi e numerosi	Gravemente scorretto e oscuro	Inesistente
2	Inesistente	Molto parziale	Inesistenti	Molto gravi e numerosi	Gravemente scorretto e oscuro	Inesistente
3	Non corretta	Parziale e superficiale	Parziali	Gravi e numerosi	Scorretto e inadeguato	Inesistente
4	Parziale	Parziale e superficiale	Parziali	Di media gravità e numerosi	Inadeguato e improprio	Inesistente
5	Corretta	Di base sufficiente	Sufficienti	Lievi e in numero limitato	Corretto e sufficientemente chiaro	Molto parziale
6	Completa	Di base adeguata	Discreti	Limitate imperfezioni	Corretto e chiaro	Parziale
7	Completa	Ampia	Buoni	Limitate imperfezioni	Corretto, chiaro e appropriato	Adeguate
8	Completa	Approfondita	Buoni	Limitate imperfezioni	Corretto, chiaro e appropriato	Adeguate
9	Completa	Approfondita e critica	Ottimi	Assenti	Corretto, chiaro e appropriato	Appropriata



Indicatori seconda parte

VOTI		Completezza e specificità	Pertinenza e correttezza dei contenuti	Chiarezza espositiva	Quantità e gravità degli errori	Uso del linguaggio tecnico	Organizzazione del discorso
I Questo	1	Inesistente	Inesistente	Inesistente	Molto gravi e numerosi	Gravemente scorretto e oscuro	Inesistente
	2	Corretta	Di base sufficiente	Sufficiente	Lievi e in numero limitato	Corretto e sufficientemente chiaro	Parziale
	3	Completa	Approfondita	Buona	Assenti	Corretto, chiaro e appropriato	Adeguate
II Questo	1	Inesistente	Inesistente	Inesistente	Molto gravi e numerosi	Gravemente scorretto e oscuro	Inesistente
	2	Corretta	Di base sufficiente	Sufficiente	Lievi e in numero limitato	Corretto e sufficientemente chiaro	Parziale
	3	Completa	Approfondita	Buona	Assenti	Corretto, chiaro e appropriato	Adeguate



ALLEGATO 4

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA TERZA PROVA

1 – 5 quesiti a risposta multipla	Risposta esatta	3	3	3	3	3
	Risposta errata	0	0	0	0	0

QUESITI APERTI

Contenuto	Punteggio	Linguaggio	Totale
Risposta in gran parte non pertinente o appena accennata o completamente errata	1 - 3	-	1 - 3
Risposta molto incompleta o incompleta con gravi lacune e /o errori	4 - 5	-	4 - 5
Risposta confusa e approssimativa o incompleta ma corretta o con errori non gravi	6 - 7	0 - 1 - 2	6 - 9
Risposta sufficientemente completa con informazioni generiche ma corretta o con qualche imprecisione	8	2	10
Risposta completa con qualche errore non grave	9	2 - 3 - 4	11 - 13
Risposta completa e corretta	10	2 - 3 - 4	12 - 14
Risposta completa, approfondita e corretta	11	3 - 4	14 - 15

Competenzelinguistiche	punteggio
Linguaggio impreciso ed inappropriato	1
Linguaggio essenzialmente corretto, ma poco specifico o con qualche imprecisione	2
Linguaggio lineare, chiaro e con parziale uso del lessico specifico	3
Linguaggio ben articolato, rigoroso e con lessico specifico	4

	Contenuto	linguaggio	totale	Valutazione complessiva
Test: 1 - 5	/	/		/15
Quesito 6				/10
Quesito 7				

Per ottenere il voto in quindicesimi si divide il punteggio per 3 e si arrotonda al numero intero più vicino. Es.: $35/3 = 11,67$ F 12/15 oppure $28/3 = 8,33$ F 8/15.

Per ottenere il voto in decimi si fa riferimento alla seguente tabella di corrispondenza:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6	7-	7.5	8+	9	10