



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “ENRICO FERMI” – ARONA

LICEO: *Classico – Scientifico – Scientifico Opzione Scienze Applicate*

ISTITUTO TECNICO ECONOMICO: *Amministrazione, Finanza e Marketing –
Relazioni Internazionali per il Marketing – Turismo*



ESAMI INTEGRATIVI E DI IDONEITA'

A.S 2020-2021

AMMISSIONE ALLA CLASSE: SECONDA ISTITUTO TECNICO ECONOMICO

ITALIANO	pag. 3
STORIA	pag. 7
DIRITTO E ECONOMIA	pag. 9
SCIENZE DELLA TERRA – BIOLOGIA	pag. 12
SCIENZE INTEGRATE – FISICA	pag.14
GEOGRAFIA	pag.20
ECONOMIA AZIENDALE	pag. 22
INGLESE	pag. 25
FRANCESE	pag. 30
MATEMATICA	pag. 35
INFORMATICA	pag.38
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	pag. 42

Via Monte Nero, 15/A – 28041 ARONA (NO) - Tel. 0322-242320

Codice Meccanografico.: NOIS00400B – CF: 81002470037

PEO: nois00400b@istruzione.it PEC: nois00400b@pec.istruzione.it

WWW.FERMIARONA.EDU.it

DIPARTIMENTO DI: Lettere A050

MATERIA: ITALIANO

OBIETTIVI MINIMI:

- 1 **Opera una lettura autonoma** non fluente, ma tale da permettergli di comprendere a grandi linee un testo;
- 2 **Annota appunti** seguendo una esposizione relativamente lenta ed eventualmente iterata e cogliendo alcuni dati essenziali;
- 3 **Utilizza** mappe e/o schematizzazioni date;
- 4 **Struttura** semplici schematizzazioni e/o mappe pertinenti;
- 5 **Scansiona** testi, titola blocchi di testo essenziali, in modo semplice ma pertinente ed operando una semplice astrazione/generalizzazione;
- 6 **Intercetta** l'argomento centrale di un contenuto trattato, i nuclei essenziali in cui esso si declina (parole e concetti-chiave, relazioni fondamentali), i principali connettivi logici e la loro funzione;
- 7 **Coglie** astrazioni, generalizzazioni e categorizzazioni essenziali;
- 8 **Distingue** fra loro mere informazioni, semplici definizioni, descrizioni, spiegazioni di relazioni fondamentali, esemplificazioni di corredo, valutazioni e modelli di spiegazioni semplici;
- 9 **Applica metodologie procedure note, comprende e segue** semplici consegne operative, a differente dosaggio di strutturazione, guide e modelli di supporto nello svolgimento di attività e di verifiche;
- 10 **Comprende il tipo di errore; riformula**
- 11 **Pone semplici quesiti pertinenti e fornisce semplici risposte** pertinenti a quesiti singoli o minimamente strutturati;
- 12 Con riferimento a quanto oggetto di studio, **espone/ restituisce** contenuti fondamentali, **definisce e spiega** termini-chiave e relazioni essenziali, in modo schematico ma essenziale ma comprensibile;
- 13 **Utilizza in modo appropriato** qualche termine del lessico specifico fondamentale.
- 14 **Fissa** concetti essenziali e li "restituisce"
- 15 **Collega tra loro contenuti essenziali** affrontati nello sviluppo degli argomenti

Competenza 1 - Interazione comunicativa

- 1 **Comprende testi orali e messaggi semplici, ne coglie** il contenuto esplicito fondamentale
- 2 **Comprende il significato letterale di parole e concetti di uso più frequente e quello metaforico più semplice**
- 3 **Organizza e produce semplici testi orali pertinenti** in relazione a contenuto, contesto, destinatario e scopo, esprimendosi in modo essenziale, non fluido ma comprensibile e con un lessico comune e non vario, utilizzando strutture morfosintattiche sintattiche semplici e solo parzialmente corrette;
- 4 **Sostiene** il proprio punto di vista con argomentazioni semplici e schematiche ma pertinenti e generalmente coerenti
- 5 **Costruisce** all'occorrenza una semplice scaletta pertinente ed espone in modo semplice ma comprensibile
- 6 **Chiede** chiarimenti generalmente pertinenti
- 7 **Riformula** e si corregge in caso di segnalazione di evidenti scorrettezze espressive o gravi improprietà lessicali

- 8 **Individua e raggruppa** parole relative a campi semantici semplici ed evidenti
- 9 **Conosce e individua** parzialmente gli elementi fondamentali della morfologia (parti variabili e invariabili), della frase semplice e del periodo; applica in modo parziale il metodo dell'analisi grammaticale e logica (frase semplice / periodo) rispetto agli elementi essenziali e più ricorrenti nell'uso pratico
- 10 **Trasforma una frase** dalla forma attiva alla forma passiva e viceversa.

Competenza 2 - Lettura e comprensione testuale

- 1 **Legge e comprende testi pragmatici o letterari** di vario genere, in funzione di scopi diversi, individua i temi principali, i nuclei informativi-tematico-contenutistici essenziali, caratteri e significati essenziali, scansioni più importanti
- 2 **Generalizza e sintetizza gli aspetti più evidenti ed essenziali** di un passo letterario o non letterario
- 3 **Distingue** semplici valutazioni in un testo pragmatico
- 4 **Individua e analizza a livello essenziale** gli elementi strutturali ed espressivi fondamentali di un testo letterario o pragmatico, applicando procedure metodologiche note
- 5 **Conosce:** 1) caratteristiche e informazioni essenziali dei contenuti trattati necessarie alla contestualizzazione e alla comprensione di testi letterari e non (lineamenti biografici fondamentali e semplici informazioni su Autori, opere, generi, contenuti, messaggi, tematiche...); 2) le principali figure retoriche a più alta frequenza; 3) le principali categorie narratologiche (tempo, spazio, personaggi, narratore, ordine della narrazione, tipologia di sequenze...); le principali tipologie e funzioni di testi pragmatici di uso comune e le loro componenti essenziali.

Competenza 3 – Produzione scritta

Produce un testo scritto:

- 1 Individuando a livello essenziale natura e scopo del testo da produrre
- 2 Grammaticalmente, morfosintatticamente e ortograficamente corretto, con la punteggiatura essenzialmente idonea, se pure in presenza di qualche lacuna o imprecisione e/o errori di lieve entità;
- 3 Con un registro e un linguaggio semplice – standard parzialmente corretto;
- 4 Pertinente e completo riguardo alle consegne essenziali;
- 5 Organizzando e pianificando un contenuto schematico, strutturato in modo semplice e non approfondito, ma pertinente, coerente e abbastanza coeso, completo negli elementi essenziali richiesti;

PROGRAMMA:

ANTOLOGIA:

Il poema epico

Contenuti e struttura. Omero e l'Odissea: contenuti e struttura dell'opera. Memorizzazione e analisi del proemio; lettura, parafrasi, comprensione di: Telemaco alla ricerca del padre; Calipso e Odisseo; Odisseo e Nausicaa; il cane Argo; Odisseo piega l'arco; la strage dei Proci; Penelope riconosce la maga Circe; il canto delle Sirene;

Il racconto-novella.

La struttura: fabula e intreccio; inizio e fine; sequenze, schema narrativo (esordio esposizione, peripezie, spannung, scioglimento). Personaggi; staticità e dinamicità dei

personaggi; il sistema dei personaggi; lo spazio interno ed esterno; tempo della storia e tempo del racconto. Analessi e prolessi.

La narrazione umoristica

Il racconto giallo

Il racc. psicologico

Il racconto realistico

Produzione scritta.

Il testo scritto: narrativo, descrittivo, espositivo. Le sequenze narrative, verbali e nominali. La parafrasi letterale e riassuntiva. Il riassunto. La comprensione del testo.

GRAMMATICA:

Morfologia: il nome e l'articolo; Il verbo: genere, transitivo e intransitivo. La forma: attiva, passiva e riflessiva. Analisi logica della proposizione: soggetto e predicati, verbale-nominale- copulativo. Complementi: oggetto e predicativi, del soggetto e dell'oggetto; termine, specificazione, causa, fine, vantaggio, svantaggio, compagnia, unione, modo, strumento, luogo, tempo, d'agente e causa efficiente, appartenenza, materia, origine/provenienza. Il pronome relativo: soggetto. c. oggetto, complementi indiretti.

ESEMPIO DI PROVA SCRITTA:

ANALISI GRAMMATICALE

A. Inserisci tra le due () **TR** quando il verbo è transitivo, **IN** quando è intransitivo:

1. La piccola Chiara piange per la fame. ()
2. Si avvicinò un tale dall'aspetto inquietante. ()
3. I libri sono stati rovinati dalla polvere. ()
4. Ieri sera ad Omegna girava una persona sospetta. ()
5. Mi occorrono tante cose per questa sera. ()
6. Si lamentarono della cena. ()
7. Di nuovo il ricordo mi assalì. ()
8. Aspiro al successo nel campo lavorativo ()

B. Indica se l'ausiliare accompagna un **verbo intransitivo di forma attiva (IN-A)** o un **verbo transitivo di forma attiva (TR-A), passiva (TR-P), riflessiva (TR-R)**

1. Si sono vestiti con i miei abiti. ()
2. Ha già venduto i libri. ()
3. Non è ancora tornato. ()
4. Il prezzo è stato ribassato. ()
5. E' incappato in un brutto guaio. ()
6. E' stato sventato un attentato. ()
7. Si è lavato con l'acqua fredda. ()
8. Gli è spuntato il primo dente. ()
9. Si è imbattuto nel preside. ()
10. Si è creduto un eroe. ()

C. Colloca nella tabella le seguenti espressioni al posto giusto:

sarà degustata – era lamentoso – è liberato – era andata – è malato – è ricevuto – sono accaduti – eravamo arrabbiati – era tramontato – si è pentito

VERBO INTRANSITIVO	FORMA PASSIVA	VERBO ESSERE + AGGETTIVO

D. Indica se il “SI” ha valore **impersonale (I)**, **passivante (P)** **riflessivo (R)**:

1. Non si sa quando arriveremo. ()
2. Si dicono tante cose così per dire. ()
3. Non si deve piegare così il giornale. ()
4. Non si è ancora presentato. ()
5. Si critica spesso l’operato degli altri. ()
6. Non si è difeso dall’accusa. ()
7. Domani si ricomincerà, perché la vita va avanti. ()
8. Spesso si danno consigli affrettati. ()

E. Volgi, SE possibile, le seguenti frasi da attive in passive:

Lucia è uscita molto presto questa mattina.

L’insegnante interrogherà gli alunni insufficienti.

Laura trovò la lettera nella sua scrivania.

Giulia incontrerà i miei genitori a Natale.

Luca scrive in modo impeccabile.

Ieri sera ho visto un film molto interessante.

F. Analizza le forme verbali indicando la coniugazione; se il verbo è transitivo o intransitivo; se è attivo o passivo; il modo; il tempo; la persona e il numero:

- 1) eri partito _____
- 2) eri ascoltato _____
- 3) furono letti _____
- 4) che io abbia giocato _____
- 5) avevo sentito _____
- 6) che tu menta _____
- 7) Sono stato nascosto _____
- 8) visto _____

G. Nelle seguenti frasi **sottolinea tutti i pronomi, indicandone anche il tipo**. Poi esegui l’analisi grammaticale delle frasi 1 e 4

Esempio: Il ragazzo che ti ho presentato ieri mi ha chiesto di accompagnarlo alla partita.
1 relativo; 2 personale; 3 personale; 4 personale.

- 1) Lo stormo che si è riunito sugli alberi del mio cortile è volato questa mattina: lo hai visto?
- 2) Il libro che mi hai consigliato è strepitoso! L'ho letto tutto d'un fiato!
- 3) Non conosco la persona di cui stai parlando.
- 4) Adesso che ognuno ha espresso la sua opinione, lasciate che anch'io dica la mia.
- 5) Ogni proposta va considerata attentamente: ciascuno deve portare il suo contributo.

DIPARTIMENTO DI: Lettere A050

MATERIA: STORIA

OBIETTIVI MINIMI:

Sapere: ordinare i fatti cronologicamente, individuare i nessi causa-effetto, esporre un fatto cronologico rispettando le sue peculiarità (genesì e cause, sviluppi e conseguenze), usare un linguaggio specifico, utilizzare carte storico- geografiche, spiegare schemi e tabelle, conoscere gli aspetti fondamentali della civiltà del Mediterraneo orientale, della Grecia e di Roma.

Obiettivi didattici trasversali e disciplinari Storia per le classi seconde:

Sapere: riconoscere le relazioni esistenti tra i vari fenomeni, ordinandole in un sistema cronologico; utilizzare e interpretare cartine tematiche, tabelle, schemi grafici, documenti storici; spiegare e sviluppare mappe concettuali; esporre con un lessico pertinente e vario; conoscere i principali avvenimenti della storia romana e alto-medievale: dall'Impero romano alle ultime invasioni barbariche.

PROGRAMMA:

Dalla Preistoria alla storia. La Civiltà Mesopotamica. L'Egitto, una civiltà millenaria. Gli Ebrei e gli Assiri. Le prime civiltà marittime: Cretese e Micenea. La formazione del mondo greco: il Medioevo Ellenico e la nascita della polis.

L'evoluzione delle città greche: Atene e Sparta: il regime democratico e il regime oligarchico. Lo scontro con la Persia (sintesi). L'età di Pericle. La guerra del Peloponneso (sintesi). L'Impero di Alessandro Magno. La nascita e l'ascesa di Roma. Le guerre puniche. La lunga crisi della repubblica. La fine della Repubblica da Pompeo a Cesare

ESEMPIO DI PROVA SCRITTA:

Rispondere alle seguenti domande (ogni domanda vale un punto).

1. Spiegare cosa si intende per fonti e definire quali sono le principali tipologie di fonti
2. Definizione e spiegazione di fissismo ed evolucionismo
3. Spiegare quali sono e descrivere le principali caratteristiche delle civiltà mesopotamiche
4. Spiegare i tratti culturali e sociali della civiltà egizia
5. Spiegare le principali caratteristiche della civiltà cretese e della civiltà micenea
6. Spiegare cosa si intende per Medioevo ellenico
7. Spiegare le differenze tra Sparta e Atene
8. Spiegare chi è Pericle
9. Spiegare nascita ed ascesa di Roma
10. Spiegare i motivi della crisi della Repubblica romana

DIPARTIMENTO DI: MATERIE GIURIDICO-ECONOMICHE
MATERIA: DIRITTO ED ECONOMIA

OBIETTIVI MINIMI:

- Norma giuridica
- Fonti del diritto e relative classificazioni
- Persone fisiche e giuridiche
- Beni e bisogni economici
- I soggetti economici e i loro rapporti in generale
- Le diverse forme di mercato

PROGRAMMA:

INTRODUZIONE AL DIRITTO

Il diritto in generale

- Il diritto nella vita di ogni giorno: le regole o norme
- Le norme giuridiche e i loro caratteri
- Il diritto e le sue partizioni

Le fonti del diritto

- Le fonti del diritto e la loro organizzazione gerarchica
- L'interpretazione delle norme giuridiche
- L'efficacia delle norme giuridiche nel tempo e nello spazio

I soggetti del diritto

- Le persone fisiche: la capacità giuridica e la capacità di agire; l'incapacità assoluta e relativa di agire; le sedi della persona fisica
- Le organizzazioni collettive: l'imprenditore, le società e gli enti no profit
- Il rapporto giuridico

LO STATO OGGI E NELLA STORIA

Lo Stato in generale

- Lo Stato e il suo processo di formazione
- Lo Stato e i suoi elementi costitutivi

I DIRITTI, I DOVERI E LE LIBERTA'

La Costituzione italiana

- Le origini storiche, la struttura e i caratteri della Costituzione
- I Principi fondamentali

Libertà, diritti e doveri nella Costituzione

- I diritti civili: le libertà personali e collettive
- I diritti etico-sociali: la famiglia, la tutela della salute e il diritto all'istruzione
- I diritti economici: la tutela dei lavoratori subordinati, il diritto di proprietà e i principi ispiratori del nostro sistema economico
- I diritti politici: il diritto di voto, i partiti politici e i doveri inderogabili

IL SISTEMA ECONOMICO

I bisogni, i beni e i servizi

- I bisogni economici, le diverse tipologie e le loro caratteristiche
- I beni e i servizi
- La classificazione dei beni economici

Il sistema economico e i suoi protagonisti

- I soggetti del sistema economico
- Le attività dei soggetti del sistema economico
- Le relazioni tra i soggetti dell'economia: le relazioni monetarie e reali

LE ATTIVITA' DEI SOGGETTI DELL'ECONOMIA

Le famiglie

- Le attività economiche delle famiglie
- Il lavoro e le fonti di reddito
- I consumi, il risparmio e gli investimenti

Le imprese

- I settori produttivi
- I fattori produttivi, i costi di produzione e il profitto

Lo Stato

- Le funzioni economiche dello Stato
- La spesa pubblica e le entrate pubbliche Comprendere i requisiti delle varie forme di mercato
- Individuare l'equilibrio nei mercati perfetti e imperfetti

PROGRAMMA:

L'ECONOMIA OGGI

- Che cos'è l'economia. Nozioni di base
- Evoluzione del concetto di beni e servizi
- I recenti sviluppi dell'economia: dalla old economy alla new economy
- L'economia della condivisione
- La smart economy

I SISTEMI ECONOMICI NEL MONDO

- Aspetti dell'evoluzione storica dei sistemi economici
- Il sistema liberista e l'economia di mercato
- Il sistema socialista e l'economia pianificata
- Il sistema a economia mista
- I sistemi economici contemporanei
- Le principali teorie e scuole economiche: Smith e la scuola classica, il marxismo e la critica del capitalismo, la teoria keynesiana.

ESEMPIO DI PROVA SCRITTA

La prova è costituita da cinque domande aperte.

DOMANDE:

1. Definisci il diritto e la norma giuridica e descrivine i caratteri.
2. Definisci il concetto di capacità giuridica e capacità di agire evidenziando le differenze; descrivi poi le diverse forme d'incapacità di agire.
3. Spiega la differenza tra bene economico e bisogno. Descrivi poi brevemente le caratteristiche di entrambi.

4. Individua e spiega i caratteri della Costituzione, facendo un confronto - ove è possibile - con quelli dello Statuto Albertino.
5. Spiega, anche in forma schematica, i seguenti principali sistemi economici: sistema liberista, collettivista e sistema misto. Soffermati sulla differenza fra economia programmata ed economia pianificata.

DIPARTIMENTO DI: SCIENZE
MATERIA: SCIENZE DELLA TERRA

OBIETTIVI MINIMI:

- Visualizzare la sfera celeste e possedere le nozioni di base per l'orientamento con le costellazioni principali
- Descrivere struttura e attività del Sole
- Conoscere la struttura del sistema solare e le leggi che regolano il moto dei pianeti
- Esporre le fasi principali dell'evoluzione delle stelle e dell'espansione dell'universo
- Individuare prove e conseguenze dei moti della Terra e della Luna
- Possedere elementi per l'individuazione di punti noti e per la rappresentazione cartografica della Terra
- Descrivere l'attività sismica e vulcanica anche in relazione ai margini delle placche e al ciclo litogenetico.
- Relazionare sulla composizione atmosferica, i principali parametri meteorologici e indicare cause e conseguenze dei principali problemi legati all'atmosfera

PROGRAMMA:

- Astronomia: l'ambiente celeste, le stelle e l'Universo; Il sole e il sistema solare, i moti della Terra, la Luna.
- Rappresentazione cartografica della terra e individuazione punti noti sulla superficie terrestre
- Fenomeni vulcanici, sismici e dinamica della crosta terrestre.
- Il ciclo litogenetico e le tipologie di rocce principali
- L'atmosfera e i principali fenomeni atmosferici, l'inquinamento atmosferico e le sue conseguenze

ESEMPIO DI PROVA SCRITTA:

Il candidato risponda ad almeno 6 delle seguenti domande

1. Qual è la composizione dell'atmosfera terrestre?
2. Descrivi la struttura atmosferica spiegando in che modo varia la temperatura con l'altitudine.
3. Spiega cos'è, a cosa è dovuto e dove si verifica il fenomeno del buco nell'ozono.
4. Definisci cos'è la pressione atmosferica e quali sono i fattori che la influenzano.
5. Spiega cosa è a cosa è dovuto l'effetto serra. Quali fattori possono far aumentare l'effetto serra e quali conseguenze ciò comporterebbe?
6. Qual è la differenza tra rocce e minerali?
7. Cosa rappresenta la scala di Mohs? Su che principio si basa?
8. Cosa si intende per lucentezza di un minerale?

9. In che modo si possono formare le rocce vulcaniche? Quali tipi di rocce vulcaniche ci sono in base alla loro genesi?
10. In che modo si classificano le rocce detritiche clastiche?
11. Descrivi il ciclo litogenetico
12. Descrivi la struttura del sole possibilmente dividendola in interna ed esterna.
13. Spiega quali sono le attività ordinarie e periodiche svolte dal sole.
14. Quali sono le differenze tra pianeti terrestri e gioviani?
15. Cosa è una meteorite?
16. Illustra la prima legge di Keplero

DIPARTIMENTO: MATEMATICA E FISICA**MATERIA: FISICA****OBIETTIVI MINIMI**

Gli obiettivi minimi consistono nella conoscenza dei contenuti del programma e in una loro elementare applicazione alla risoluzione di semplici esercizi, senza commettere errori di procedimento, sono ammessi gli errori di calcolo non gravi.

	CONOSCENZE MINIME	ABILITA' MINIME
Misurare le grandezze	Unità di misura. Multipli e sottomultipli Gli strumenti di misura: strumenti analogici e digitali sensibilità e portata Misure dirette e misure indirette	Esprimere la misura e calcolare gli errori. Valutare la precisione di una misura. Utilizzare la notazione scientifica.
Massa. densità. temperatura	Unità di misura. Multipli e sottomultipli Scale termometriche Differenza tra temperatura e calore	.Esprimere la misura e calcolare gli errori. Valutare la precisione di una misura.
Le forze	Le forze e i loro effetti. Unità di misura della forza. Grandezze scalari e vettoriali. Legge di azione e reazione. La forza peso. I corpi solidi e l'elasticità. La forza elastica, la deformazione Il dinamometro e le bilance.	Rappresentare una forza Somma di due forze e rappresentazione grafica
Forza e pressione	La pressione nei solidi e le sue unità di misura. La proporzionalità inversa. La pressione idrostatica. La legge di Stevin. Il principio di Archimede e il galleggiamento dei corpi.	Problemi applicativi elementari con risoluzione numerica
Velocità e accelerazione	La misura del tempo e degli intervalli di tempo. Il moto in una dimensione. Movimento e traiettoria. Il calcolo dello spostamento. La velocità. Il moto rettilineo uniforme: legge oraria, pendenza del grafico. e rappresentazione grafica.	Problemi applicativi elementari Misura della velocità e conversioni.
Le relazioni tra forza e movimento	La legge fondamentale della dinamica o primo principio. Forza, massa, accelerazione.	Problemi applicativi elementari

	L'inerzia dei corpi e la legge d'inerzia o primo principio della dinamica. Le conseguenze dell'inerzia. Le forze di attrito. Attrito statico e dinamico.	
L'energia meccanica	Energia e lavoro. L'energia meccanica. L'energia potenziale. L'energia Cinetica. La potenza- La conservazione dell'energia meccanica	Applicare le leggi di conservazione all'analisi di semplici fenomeni dinamici.
L'energia termica	L'agitazione termica- Dilatazione termica lineare	Saper utilizzare gli strumenti di misura della temperatura
Elettrizzazioni e campi elettrici	Le cariche e le forze elettriche L'origine delle cariche elettriche L'elettrizzazione	

PROGRAMMA

Unità 1 -Misurare le grandezze

Di cosa si occupa la fisica. Il metodo scientifico. Grandezze e unità di misura. Il Sistema Internazionale. Strumenti di misura, portata e sensibilità. Misure dirette e indirette. Misure di lunghezza, di superficie e di volume. Misure equivalenti. Le incertezze delle misure:

valore medio, errori banali, sistematici e casuali, Espressione della misura: valore medio, errore relativo, percentuale, assoluto. La notazione scientifica.

Unità 2— Massa. densità. temperatura

Gli stati della materia. La massa: misura e legge di conservazione. La densità, formula diretta e inverse. Problemi applicativi.

La temperatura: scala centigrada e scala Kelvin, equivalenze. Il termometro; taratura del termometro.

Unità 3— Le forze

Le forze e i loro effetti. Unità di misura della forza. Grandezze scalari e vettoriali. Legge di azione e reazione. Somma di vettori con la regola del parallelogramma. La forza peso. I corpi solidi e l'elasticità.

I grafici cartesiani: come si legge e come si traccia un grafico. Rappresentazione cartesiana della relazione tra grandezze fisiche. La proporzionalità diretta.

La forza elastica, la deformazione e la legge di Hooke. Il dinamometro e le bilance. Le reazioni vincolari. Problemi applicativi con risoluzione grafica e numerica.

Unità 4— Forza e pressione

La pressione nei solidi e le sue unità di misura. La proporzionalità inversa. Problemi applicativi con risoluzione numerica e rappresentazione grafica.

La pressione idrostatica. Il principio di Pascal. La legge di Stevin. Il principio di Archimede e il galleggiamento dei corpi.

La pressione aerostatica e le sue unità di misura. Il peso apparente. L'esperienza di Torricelli. Manometri e barometri.

Unità 5- Velocità e accelerazione

La misura del tempo e degli intervalli di tempo.

Il moto in una e due dimensioni. Movimento e traiettoria. Corpo puntiforme. Il calcolo dello spostamento.

La velocità. La misura della velocità e conversioni. Velocità media e istantanea. Il moto rettilineo uniforme: legge oraria, pendenza del grafico. Problemi applicativi e rappresentazione grafica.

L'accelerazione. Il moto uniformemente accelerato. La legge oraria con calcolo grafico dello spazio percorso. Spazio di frenata.

Problemi applicativi.

Unità 6- Le relazioni tra forza e movimento

La legge fondamentale della dinamica o primo principio. Forza, massa, accelerazione. Il significato dell'unità di misura Newton.

Comporre le forze. Intensità della risultante con l'applicazione del Teorema di Pitagora.

L'inerzia dei corpi e la legge d'inerzia o primo principio della dinamica. Le conseguenze dell'inerzia.

Le forze di attrito. Attrito statico e dinamico.

Gravità e gravitazione.

Unità 7- L'energia meccanica

Energia e lavoro. L'energia meccanica. L'energia potenziale. L'energia Cinetica.

La potenza- La conservazione dell'energia meccanica- Le macchine (cenni)

Unità 8- L'energia termica (cenni)

L'agitazione termica- Dilatazione termica lineare- La prima legge di Gay- Lussac-

La seconda legge di Gay- Lussac- La legge di Boyle

Unità 9— Elettizzazioni e campi elettrici

Le cariche e le forze elettriche- L'origine delle cariche elettriche- L'elettizzazione-

Il potenziale elettrico- Prima e Seconda legge di Ohm (cenni)

ESEMPIO DI VERIFICA SCRITTA

Prova di Idoneità

1) Vero o falso?:

a. Un'osservazione scientifica è una raccolta sistematica di informazioni su un fenomeno naturale.

V F

b. Il metro fu inventato in Francia verso la fine del 1700.

V F

d. Le principali proprietà di uno strumento di misura sono la portata e la sensibilità.

V F

e. Ogni sostanza si può trovare in uno dei tre stati della materia.

V F

- c. Il metro, il grammo e il secondo sono unità di misura fondamentali del SI.
- f. La massa di un corpo si conserva solo durante particolari trasformazioni cui è sottoposto il corpo.

2) Vero o falso?:

- a. La forza è una proprietà dei corpi
- b. Il modulo di una forza è la sua intensità
- c. L'attrito è la forza che si oppone al movimento di due corpi in contatto fra loro
- d. Lo spostamento è una grandezza vettoriale.
- e. La forza di reazione è sempre uguale e concorde alla forza di azione.
- f. La temperatura è una grandezza vettoriale

3) Vero o falso?:

- a. Un fenomeno è periodico se si presenta solo in determinati periodi
- b. Il secondo è una unità fondamentale del SI.
- c. Il tempo è una grandezza fondamentale del Sistema Internazionale.
- d. Un fenomeno periodico ripete nel tempo sempre con la stessa durata.
- e. Il periodo è il tempo necessario perché il fenomeno ripresenti nelle stesse condizioni iniziali
- f. La forma della traiettoria di un corpo in movimento dipende dalla scelta del sistema di riferimento.
- g. Un corpo può essere considerato un punto materiale solo se è molto piccolo.
- h. Lo spostamento è una grandezza vettoriale.
- i. Lo spostamento di un corpo lungo una linea è il segmento orientato fra due posizioni della traiettoria.
- j. Nel SI l'unità di misura che si utilizza per lo spostamento è il km.

4) Domande a risposta chiusa (attenzione alle risposte multiple)

Quale di questi strumenti si basa su una forza magnetica?		Perché le forze sono considerate grandezze vettoriali?		Due grandezze sono direttamente proporzionali se::	
A	La lampadina.	A	Si possono misurare.	A	all'aumentare della prima, aumenta anche la seconda
B	L'accendino.	B	Producono movimento.	B	il rapporto tra le due grandezze è costante
C	La bussola.	C	Hanno un modulo, una direzione e un verso.	C	il rapporto tra le due grandezze è proporzionale alla prima
D	La stadera.	D	Hanno un solo verso.	D	al diminuire della prima, diminuisce anche la seconda

5)

In quale delle seguenti situazioni non si ha una reazione vincolare?

A	Un chiodo che regge un quadro.
B	Una mensola che regge un libro.
C	Una pietra che cade nel vuoto.
D	Il mozzo di una ruota di bicicletta in movimento.

Quanti newton pesa una mela che sulla Terra pesa 0,250 kg??

A	245 N
B	25N
C	2,45N
D	0,245N

Che cos'è un dinamometro

A	Lo strumento che misura la carica di una batteria.
B	Lo strumento che misura solamente il peso di un oggetto.
C	Lo strumento per misurare la massa di un corpo.
D	Lo strumento per misurare l'intensità di una forza.

6) Cosa sono le grandezze fisiche e le unità di misura?

7) Differenza tra massa e peso:

8) Quali sono i tipi di attrito? (descrivili)

9) Cos'è il "lavoro"?

10) Risolvi il problema:

Un barile di petrolio equivale a 159 l.

A quanti barili corrispondono $6,36 \text{ m}^3$ di petrolio?

11) Risolvi il problema:

Se un litro di benzina costa 1,60 euro, quanto costa un chilogrammo di benzina? (densità benzina 734 kg/m^3)

12) Risolvi il problema:

Il tempo impiegato da un'impresa di pulizie per lavare i vetri delle finestre di un grattacielo è direttamente proporzionale al numero dei / piani del grattacielo. Se per un dato numero di piani l'impresa impiega 13,5 ore per portare a termine il lavoro, quanto tempo impiegherà quando il numero di piani è 3 volte più piccolo?

13) Risolvi il problema:

Sulle documentazioni tecniche, le accelerazioni delle automobili sono riportate indicando quanti secondi impiegano per raggiungere la velocità di 100 km/h, partendo da fermo. Per esempio, un'automobile raggiunge i 100 km/h in 7,5 s.

- Qual è la sua accelerazione, in m/s^2 ?

13) Risolvi il problema:

L'accelerazione di gravità sulla Luna è circa $1/6$ di quella terrestre.

- Qual è il peso di una mela di 250 g sulla Terra e sulla Luna?

DIPARTIMENTO DI: MATERIE ECONOMICO-AZIENDALI E GEOGRAFIA
MATERIA: GEOGRAFIA

Obiettivi minimi

- Conoscere e saper interpretare i linguaggi della geografia;
- Conoscere gli schemi di analisi della realtà geografica di un territorio;
- Conoscere cause e conseguenze dell'antropizzazione di un territorio;
- Riconoscere positività e negatività negli interventi antropici;
- Organizzare in modo sintetico le conoscenze attraverso l'elaborazione personale di schemi e mappe concettuali;
- Esprimersi con chiarezza di linguaggio e consequenzialità logica

Contenuti essenziali

- Gli strumenti della geografia
- L'Europa: territorio, climi e ambienti
- La formazione storica dello spazio europeo
- I paesaggi del passato
- La popolazione europea
- Il fenomeno urbano in Europa
- L'economia europea
- Produzione e servizi in Europa
- L'Unione Europea
- La geografia politica dell'Europa
- Localizzazione, territorio, urbanizzazione ed economia dei seguenti Stati:
 - Francia
 - Germania
 - Regno Unito
 - Spagna
 - Russia

ESEMPIO DI PROVA

**1. Localizza nel planisfero i seguenti punti
definendo il concetto di Latitudine e Longitudine:**

- a: 60° SUD; 0°
b.:20°NORD; 40°Est
c: 45°Nord; 20° Ovest
d: 50°Nord; 40°Ovest
e: 50°Sud 20° Est

**2. Ordina secondo la loro posizione sulla superficie terrestre i seguenti
elementi geografici**

- a. Equatore
- b. Antartide
- c. Polo Nord
- d. Sahara
- e. Tropico del Capricorno

3. Interpretazione Cartografica

Lavorando sulla carta climatica dell'Europa:

1. In quali paesi è presente il clima oceanico? Quali sono completamente circondati dal mare? Qual è il fattore principale di influenza?
2. Quali paesi sono interessati dal clima continentale temperato? Quanti di essi non hanno sbocco sul mare?
3. Quali paesi hanno un clima continentale freddo? Quali fattori ne determinano la rigidità del clima?
4. Quali paesi sono interessati dal clima mediterraneo?
5. In quali paesi si trova il clima continentale arido?

4. Letture di grafici

Commentando diverse piramidi dell'età descrivi la dinamica demografica dell'Italia o dell'Europa, ponendo l'accento sulle conseguenze che questa evoluzione possa avere per il turismo:

5. Breve presentazione dal punto di vista fisico, demografico ed economico di un paese a scelta tra quelli previsti nel Programma.

DIPARTIMENTO DI: Discipline economico-aziendali e geografia

MATERIA: **ECONOMIA AZIENDALE**

ITE OBIETTIVI MINIMI:

- Risolvere equivalenze tra grandezze
- Distinguere i rapporti di proporzionalità diretta e inversa
- Risolvere problemi con il calcolo percentuale
- Risolvere problemi di riparto semplice
- Riconoscere le fasi dell'attività economica
- Saper classificare beni e bisogni
- Distinguere gli elementi dell'azienda
- Classificare le aziende in base ai diversi aspetti
- Classificare le imprese turistiche
- Distinguere il soggetto economico e giuridico
- Conoscere gli elementi essenziali del contratto di vendita
- Interpretare le clausole contrattuali
- Saper determinare il prezzo di vendita in funzione delle clausole contrattuali.
- Saper compilare Fatture e DDT
- Saper classificare le operazioni ai fini IVA.

PROGRAMMA

- Sistema metrico decimale
- Equivalenze
- Proporzioni
- Riparti semplici
- L'attività economica
- L'azienda e le significative classificazioni
- Le imprese turistiche (solo per le classi del settore turistico)
- Il contratto di compravendita
- I documenti della compravendita (D.d.t. e fattura a una e due aliquote)
- L'IVA

ESEMPIO DI PROVA SCRITTA

Segna con una crocetta la risposta corretta	
1	La compravendita è un contratto consensuale in quanto si perfeziona:
	a) Con il ritiro della merce da parte del vettore
	b) Con l'accordo tra le parti
	c) Con la consegna della merce
	d) Con il pagamento del prezzo
2	E' un elemento essenziale del contratto di compravendita:
	a) La quantità della merce
	b) Le modalità di pagamento del prezzo
	c) La qualità della merce
	d) Il luogo di consegna
3.	La clausola "franco magazzino venditore" significa che:
	a) I costi e i rischi di trasporto sono a carico del venditore
	b) I costi di trasporto gravano in parte sul compratore e in parte sul venditore

	c)	Il venditore deve effettuare la consegna presso il magazzino del compratore
	d)	I costi e i rischi di trasporto sono sopportati dal compratore
4.		La clausola "imballaggio fatturato a parte" significa che:
	a)	Gli imballaggi sono forniti gratuitamente dal venditore
	b)	Il compratore deve restituire gli imballaggi entro un termine prestabilito
	c)	Il prezzo dell'imballaggio è indicato separatamente da quello della merce
	d)	Gli imballaggi sono forniti dal compratore
5.		L'IVA grava:
	a)	Sui produttori di beni e servizi
	b)	Sui commercianti al dettaglio
	c)	In parti uguali su produttori e utilizzatori di beni
	d)	Sui consumatori finali
6.		Per l'imprenditore, l'IVA pagata su un acquisto di merci rappresenta:
	a)	Un costo
	b)	Un debito verso il fisco
	c)	Un credito verso il fisco
	d)	Un ricavo
7.		La vendita di un motorino usato da parte di uno studente:
	a)	Non è soggetta a IVA in quanto manca il presupposto oggettivo
	b)	E' un'operazione esente
	c)	Non è soggetta a IVA in quanto manca il presupposto soggettivo
	d)	E' soggetta ad aliquota ridotta
8.		Costituisce un'operazione non imponibile:
	a)	Un'importazione di materie prime
	b)	Un'esportazione di prodotti finiti
	c)	Una compravendita di beni effettuata tra privati
	d)	Una prestazione medica
9.		Gli sconti incondizionati si calcolano:
	a)	Sul valore delle merci al netto di IVA
	b)	In alternativa agli sconti condizionati
	c)	A favore di grossisti e dettaglianti
	d)	Sul totale fattura
10.		In caso di sconto incondizionato e spese documentate, la base imponibile da indicare in fattura è data da:
	a)	Prezzo delle merci – sconto incondizionato – spese documentate
	b)	Prezzo delle merci – sconto incondizionato + spese documentate
	c)	Prezzo delle merci + sconto incondizionato – spese documentate
	d)	Prezzo delle merci – sconto incondizionato

ESERCIZI

1. Il peso lordo di una partita di merce è di chilogrammi 1.000 e la sua tara è pari al 2% del peso lordo stesso.

Determina:

- il peso netto della merce;

- la tara espressa in chilogrammi.

2. Per un soggiorno alberghiero in una località di montagna una famiglia di 4 persone ha pagato € 1.562, l'importo è comprensivo di IVA 10%.

Determina: L'imposta incorporata nel prezzo pagato.

3. Un negoziante acquista merci al prezzo di 7.500 euro e sostiene spese di imballaggio per 300 euro e spese di trasporto per 225 euro.

Quanto incidono in percentuale le spese di trasporto sul costo di acquisto della merce?

4. Compilare la parte tabellare della fattura

Un'azienda vende le seguenti merci soggette a IVA ordinaria:

- N.20 scooter mod. Kanay al prezzo di € 2.075,00 ciascuno, IVA 22%;
- N.20 scooter mod. Murgy al prezzo di € 1.950,00 ciascuno, IVA 22%;
- N. 5 scooter mod. QSport al prezzo di € 5.200,00 ciascuno, IVA 22%.

Il contratto prevede le seguenti condizioni : sconto incondizionato 10%, consegna FMV, trasporto a cura del venditore fatturato a € 300,00, interessi di dilazione € 50,00.

Quantità	Descrizione	Prezzo unitario	Sconto	Importo	IVA %
Totale merce		Imballo	Trasporto	Altre spese	Totale Imponibile
Imponibile 4%		Imponibile 10%		Imponibile 22%	Totale Imponibile
IVA 4%		IVA 10%		IVA 22%	Totale IVA
Spese documentate (art.15)		Cauzioni (art.15)		Interessi di dilazione (art.10)	Totale spese
			TOTALE FATTURA		

DIPARTIMENTO DI: LINGUE STRANIERE

MATERIA: **INGLESE**

OBIETTIVI MINIMI

I criteri guida per l'accertamento dell'acquisizione degli obiettivi disciplinari minimi per raggiungere il livello di sufficienza sono i seguenti:

- conoscenza completa, anche se superficiale e non approfondita, degli aspetti essenziali dell'argomento richiesto;
- accettabili abilità di *listening*, *speaking*, *reading* e *writing*, tali che, pur in presenza di qualche incertezza, non compromettano la comunicazione del messaggio scritto e orale;
- non si ritiene sufficiente la semplice acquisizione mnemonica, ma si richiede la capacità anche minima di reimpiego delle conoscenze acquisite in contesti nuovi. In particolare: l'alunno deve conoscere ed utilizzare a livello lessicale, morfo-sintattico e funzionale gli elementi linguistici necessari per comunicare in modo semplice ed essenziale in situazioni di vita quotidiana utilizzando i tempi semplici e deve saper comprendere il senso generale di brevi testi in lingua originale.

PROGRAMMA

Vocabulary:

- countries and nationalities
- classroom objects
- prepositions of places
- numbers
- days and dates
- time, everyday objects
- hobbies and free time activities
- money and prices, shops, clothes
- food and drink, adjectives to talk about food
- family members, feelings
- parts of the house and furniture, *-ed* and *-ing* adjectives
- character adjectives, friends and friendship, past time expressions
- animals, geographical features, the weather
- places in town, things in town

Grammar:

- present simple be; imperatives; can; subject and object pronouns
- this/that/these/those, have got; there is/there are; plural nouns; possessive's; possessive adjectives; a/an; some/any
- present simple; adverbs of frequency; *like* + *-ing*; prepositions of time
- present continuous; present simple vs present continuous; verbs of perception and state verbs
- countable and uncountable nouns; *much/ many / a lot of / lots of / too many / too much / (not) enough / too+adjective/not+ adjective+ enough*
- possessive adjectives and pronouns; *Whose* and possessive 's; infinitive of

- purpose; past simple: *to be*
- past simple (regular verbs); modifiers: *quite, very, really*
- past simple (irregular verbs); double genitive
- comparative adjectives; *can* (ability); superlative adjectives
- *be going to* (intentions); present continuous (arrangements), adverbs of manner

Functions:

- personal information
- classroom language
- describing objects
- agreeing and disagreeing
- buying things
- talking about food, ordering food
- asking for permission
- expressing emotions
- talking about past events
- talking about ability
- inviting and making arrangements

ESEMPIO DI PROVA SCRITTA

1 Scegli l'alternativa corretta.

- 1 Sally *speaks / spoke* on the phone every day.
- 2 'I started *play / playing* tennis when I was 13 and I *win / won* a lot of competitions.'
'Why *did you stop / you stopped* playing?'
'Because I wanted *to go / going* to university.'
- 3 'Why *does the baby cry / is the baby crying?* What's the problem?' 'He *always cries / cries always* when he's hungry.'
- 4 *I'm reading / I read* a thriller at the moment but
I don't like / I'm not liking it.
- 5 'Jason *wasn't / weren't* very jealous when he was young.' 'Neither *did / was I.*'
- 6 Come on! The bus *comes / is coming*.

2 Completa la seconda frase in modo che abbia lo stesso significato della prima.

- 1 A movie is usually longer than a situation comedy.
A situation comedy _____.
- 2 The living room was bigger than the other rooms in the house.
The living room was the _____.
- 3 Oliver is one of her dogs.
Oliver is a _____.
- 4 My Latin test mark was worse than yours.
Your Latin test mark was _____.
- 5 I'm really bad at playing the guitar.
I _____ at all.
- 6 She thinks maths is more difficult than Italian.
She thinks Italian _____.

- 7 A brother of Julie's visited Canada last year.
One _____ visited Canada last year.
- 8 I can sing very well.
I _____ at singing.

3 Le seguenti frasi sono sbagliate. Sottolinea l'errore e correggilo.

- 1 Is Frank good to play volleyball?

- 2 Was Andy and George at the cinema yesterday afternoon?

- 3 The climate in Italy is hotter then in the UK.

- 4 Lucy's friends spended their holiday in China.

- 5 What did your parents talked about last night?

4 Replica alle affermazioni con domande adeguate utilizzando i suggerimenti forniti.

- 1 We arrived late at the wedding. (what time)
_____ ?
- 2 Pat ran two marathons. (when)
_____ ?
- 3 I got up early to get the flight to Spain. (what time)
_____ ?
- 4 I went to the concert last night. (who / with)
_____ ?
- 5 I read an interesting book while I was on holiday.
(what / about)
_____ ?
- 6 I'm sorry, Mum. I'm late. (why / not phone)
_____ ?
- 7 We went on holiday last summer. (where / go)
_____ ?
- 8 I went shopping yesterday. (what / buy)
_____ ?
- 9 I cooked dinner yesterday. (why)
_____ ?
- 10 I got a taxi to the airport. (how much)
_____ ?

5 Riscrivi le frasi al past simple.

- 1 I see John every day.
Yesterday I _____

2 We don't go to the shops on Sunday.
Last Sunday we

3 Sally goes to dance class on Monday.
Last Monday Sally

4 Dad always eats cereal for breakfast.
Yesterday dad

5 We send Christmas cards every year.
Last year we

6 I write emails every day.
Yesterday I

6 Completa il racconto di Mary con il past simple dei verbi tra parentesi.

Yesterday I ¹ _____ (go) to Cork with Dan, Lucy and Alan. We ² _____ (travel) by motorbike. We ³ _____ (not leave) too early and we arrived in Cork at about 12. It ⁴ _____ (be) time for lunch so we ⁵ _____ (think) about going to a steakhouse. The food was good and the steaks were bigger than those in our town. In the afternoon we ⁶ _____ (visit) the town, but we ⁷ _____ (not have) any money so we ⁸ _____ (not buy) anything. At about 5.30 we decided to go back home. Everything was OK till then, but half an hour later our motorbike ⁹ _____ (stop) all of a sudden (= *all'improvviso*). Dan ¹⁰ _____ (try) to repair it but it ¹¹ _____ (not start). Fortunately, a motorist stopped and ¹² _____ (help) us. He was a mechanic!

7 Rispondi alle domande sul testo dell'esercizio 6.

1 Where did Mary and her friends go yesterday?

2 How did they travel?

3 What time did they arrive there?

4 Where did they have lunch?

5 What were the steaks like compared to those in their hometown?

6 What did they do in the afternoon?

7 What happened to the motorbike?

8 Who helped them?

8 Scegli l'alternativa corretta.

Sour Grapes

On a ¹ _____ day a hungry fox ² _____ to reach some grapes which were ³ _____ than the others and which it ⁴ _____ hanging from a vine, but they ⁵ _____ too high. So it ⁶ _____ off and ⁷ _____ itself by saying: 'They ⁸ _____ ripe anyhow (= *maturi tuttavia*).'

In the same way, some men, when they ⁹ _____, try to ¹⁰ _____ circumstance.

- | | | |
|-------------|--------------|-------------|
| 1 A sunny | B sun | C sunned |
| 2 A tries | B tried | C tryed |
| 3 A big | B biggest | C bigger |
| 4 A sow | B saw | C see |
| 5 A were | B was | C been |
| 6 A went | B gone | C goes |
| 7 A comfort | B comforting | C comforted |
| 8 A wasn't | B weren't | C aren't |
| 9 A fails | B fail | C failed |
| 10A blamed | B blame | C blaming |

9 Scrivi che cosa diresti in queste situazioni.

- 1 Chiedi a un amico se puoi prendere in prestito il suo telefono.
- 2 Di' che ti è piaciuta la partita di basket ieri sera, ma c'era troppa gente.
- 3 Chiedi a Hiroko a chi ha intenzione di mandare la foto.
- 4 Chiedi a tuo fratello dove ha fatto colazione ieri mattina.

ESEMPIO DI DOMANDE ORALI (se la prova non prevede lo scritto o se si ritiene necessario svolgere un esame orale):

- Speak about your last holiday (say where you went, who you were with etc.).
- Speak about what you are going to do next summer.
- Can you describe your house or flat?
- What do you enjoy doing in your free time?
- How do you usually travel to school?
- Can you tell us about your hometown?
- Look at these photographs. Who are these people? What are they doing?

DIPARTIMENTO DI LINGUE STRANIERE
MATERIA: LINGUA FRANCESE

OBIETTIVI MINIMI:

I criteri guida per l'accertamento dell'acquisizione degli obiettivi disciplinari minimi per raggiungere il livello di sufficienza sono i seguenti: conoscenza completa, anche se superficiale, degli aspetti essenziali dell'argomento richiesto; accettabile abilità di comprensione e produzione scritte e orali tali che, pur in presenza di qualche incertezza, non compromettano la comunicazione del messaggio scritto e orale; capacità, anche minima, di reimpiego delle conoscenze acquisite in contesti nuovi. Non si ritiene sufficiente la semplice acquisizione mnemonica dei contenuti. L'alunno deve conoscere ed utilizzare a livello lessicale, morfo-sintattico e funzionale gli elementi linguistici necessari per comunicare in modo semplice ed essenziale in situazioni di vita quotidiana utilizzando i tempi semplici e deve saper comprendere il senso generale di brevi testi in lingua originale.

COMPRENSIONE della LINGUA ORALE: comprendere i punti principali di messaggi e annunci semplici e chiari su argomenti di interesse personale, quotidiano.

PRODUZIONE della LINGUA ORALE: descrivere in maniera semplice esperienze ed eventi relativi all'ambito personale, interagire in conversazioni brevi e semplici su temi di interesse personale e quotidiano, rispondere a domande molto semplici sugli argomenti proposti (dialoghi, letture..).

COMPRENSIONE della LINGUA SCRITTA: leggere con pronuncia e intonazione corrette, cogliere il significato globale di semplici messaggi scritti di utilità pratica, ricercare informazioni all'interno di testi di breve estensione d'interesse personale e afferenti la vita quotidiana.

PRODUZIONE della LINGUA SCRITTA: scrivere brevi testi a carattere personale (corrispondenza personale, e-mail, messaggi - chat, SMS, presentazioni...) o generale (descrizioni, informazioni, menu, ricette...); rispondere a questionari; scrivere in modo comprensibile e sufficientemente corretto semplici paragrafi su argomenti proposti dal docente. Utilizzare in modo adeguato le strutture grammaticali e linguistiche di base.

RIFLESSIONE sulla LINGUA: riconoscere ed utilizzare in contesto le strutture grammaticali e linguistiche apprese; riconoscere il linguaggio formale e quello informale del parlato e dello scritto; condurre la riflessione grammaticale su base comparativa individuando analogie e differenze fra la propria lingua e la lingua francese.

PROGRAMMA:

- Les pronoms personnels sujets et toniques;
- les formes impersonnelles;
- le pronom on et en;
- les articles définis et indéfinis;
- l'article partitif (aussi avec la négation);
- les articles contractés;
- les prépositions devant les noms géographiques;
- le féminin des noms et des adjectifs (et particularités);
- le pluriel des noms et des adjectifs (et particularités);
- les verbes être et avoir au présent;
- les verbes du 1er groupe et particularités;
- les verbes du 2ème groupe et particularités;
- les verbes faire, aller, venir, pouvoir, vouloir, devoir, savoir, boire, dire, écrire, lire, mettre, voir;
- les gallicismes;
- l'impératif et l'impératif à la forme négative;
- la négation;
- la forme interrogative;
- les adjectifs possessifs, démonstratifs, interrogatifs, numéraux cardinaux et ordinaux de 0 à 1.000.000;
- les adjectifs beau, nouveau, vieux, fou;
- l'heure et la date;
- c'est/ce sont; il, elle est/ ils, elles sont;
- Qui c'est? C'est, ce sont;
- Qu'est-ce que c'est? C'est, ce sont;
- il y a; les adverbes de quantité.

ESEMPIO DI PROVA SCRITTA

1) Metti le frasi seguenti alla forma interrogativa utilizzando le tre costruzioni possibili.

- A. Tu étudies dans cette école.
- B. Vous travaillez dans cette société.
- C. Ils invitent leurs collègues.
- D. Il aime sortir le soir.
- E. Sophie part au Mexique.
- F. Nous détestons ce modèle.
- G. Ils font une randonnée.
- H. Vous dînez au restaurant.
- I. Louis et Camille viennent en métro.
- J. Tu téléphones à Jules.

2) Trasforma le frasi dell'esercizio precedente alla forma negativa.

- A.
- B.
- C.
- D.
- E.
- F.
- G.
- H.
- I.
- J.

3) Completa con l'articolo partitivo o la preposizione de/d'.

- A. Le matin, je mange biscottes avecbeurre etconfiture.
- B. Il m'a posé beaucoup questions.
- C. Dis donc, tu aschance!
- D. Ils ont amis américains.
- E. Vous mangez trop sucreries!
- F. Elle ne boit jamais boissons alcoolisées et vin.
- G. Il y a beaux parcs dans cette ville.

4) Completa la mail seguente con gli aggettivi possessivi o dimostrativi adatti

Salut! Je suis très heureuse de correspondre avec toi. C'est prof de français qui m'a donné adresse. J'ai seize ans et je vais au lycée. Je suis en première. J'étudie beaucoup et semaine , j'ai beaucoup de contrôles.

Dans famille, il y a quatre personnes: père,mère,frère et moi. Je suis très sportive.sport préféré est la natation. Je m'entraîne beaucoup et entraîneur est très sévère! année je vais participer aux compétitions nationales, je suis très contente de résultats!

Et toi? Tu es sportive? Quels sontloisirs préférés? Où vas-tu passer vacances été ?

J'attendsmail.

À bientôt

Biz

Coraline

5) Jérémie chiede ai suoi amici quello che fanno di solito durante il fine settimana. Completa il dialogo scegliendo tra i verbi proposti e coniugandoli opportunamente.

RESTER - AIMER - DANSER - PASSER - ADORER - DÉTESTER - RESTER - INVITER - TRAVAILLER - ORGANISER.

Jérémie: Où tu tes week-ends, Caroline?

Caroline: À la campagne! J'..... la nature et le silence!

Jérémie: Et vous, les garçons, vous aussi à la campagne?

Olivier: Non, lui, il à la campagne, et moi, je le samedi.

Jérémie: Alors vousà Paris!

Olivier: Oui, mais nous beaucoup de copains, nous des fêtes, noustoute la nuit.

Caroline: Et le lundi, ils au lit toute la journée!

6) Quentin scrive una e-mail al suo nuovo corrispondente inglese Leonard per presentare la sua famiglia ed in particolare suo fratello Lucas. Immagina invece che abbia due sorelle gemelle: Ines ed Emma. Riscrivi la e-mail facendo le modifiche.

Et puis j'ai aussi un frère, Lucas. Il est plus âgé que moi, il a vingt ans. Il est brun, maigre et grand. Il va à l'université: il est étudiant en architecture. Il est très intelligent et très studieux; mais c'est aussi un sportif, il pratique la natation et il est basketteur. Le samedi, il travaille comme vendeur pour gagner un peu d'argent et pendant les vacances il est éducateur dans un centre pour enfants. Il est musicien: il joue de la guitare. Il s'intéresse à beaucoup de choses: il est content, dynamique, actif , franc et jamais rancunier.

7) Inserisci i verbi tra parentesi all'imperativo.

..... (faire) attention à la vitesse, Paul!

N' (ouvrir) pas trop la fenêtre, Charles.

..... (venir) avec nous, Margaux, ne(être) pas triste.
..... (faire) votre devoir en silence, s'il vous plaît.
..... (chercher) le vin à la cave, s'il te plaît.
N'.....(avoir) pas peur, l'examen n'est pas difficile.

8) Completa le frasi scegliendo tra passé récent, présent progressif e futur proche.

Ils téléphoner à l'instant pour dire qu'ils sont bien arrivés.
Le médecin ne peut pas vous recevoir, ilvisiter un patient.
Tu passer ton permis de conduire le mois prochain?
Thomas est là? Non, il partir il y a quelques minutes.
En ce moment, les élèves de Première visionner un film.
Tout à l'heure, vous assister à un spectacle étonnant.

9) Scrivi sotto ad ogni immagine l'ora corrispondente

Verranno allegate 15 immagini di orologi e verrà richiesto di scrivere l'ora

Production écrite

10) Immagina di essere dal fruttivendolo e di dover comprare una vaschetta di fragole, un'anguria, un chilo di pesche e mezzo chilo di melanzane. Scrivi il dialogo facendo attenzione ad utilizzare correttamente le espressioni per domandare e dire che cosa si desidera comprare, domandare e dire la quantità, domandare e dire il prezzo e chiedere informazioni riguardo al mezzo di pagamento.

11) Immagina di essere un turista che chiede indicazioni ad un passante. Sei al Parlamento europeo e vorresti visitare il mini zoo che si trova nel Parc de l'Orangerie. Guarda con attenzione la cartina seguente e scrivi il dialogo.

DIPARTIMENTO DI: Matematica Indirizzo Tecnico

MATERIA: A-47 Scienze Matematiche Applicate

ITE OBIETTIVI MINIMI:

1. Rispondere in modo pertinente alle domande
2. Saper esprimere i concetti acquisiti con linguaggio corretto.
3. Saper riprodurre una procedura o una dimostrazione giustificandone i passaggi.
4. Saper comprendere il linguaggio del libro di testo.
5. Saper operare con monomi e polinomi
6. Saper eseguire operazioni tra semplici frazioni algebriche.
7. Saper risolvere e applicare le equazioni di primo grado.

PROGRAMMA:

1. Conoscere i Numeri Interi e Relativi.
2. Conoscere i Monomi.
3. Conoscere i Polinomi.
4. Conoscere i Prodotti Notevoli.
5. Conoscere le Scomposizioni di Polinomi.
6. Conoscere le Frazioni Algebriche.
7. Conoscere le Equazioni Lineari.
8. Conoscere i concetti fondamentali della Geometria Euclidea.

ESEMPIO DI PROVA SCRITTA AMMISSIONE ALLA CLASSE SECONDA:

1) Risolvi le seguenti espressioni:

$$\left(\frac{5}{2} + \frac{1}{15}\right) \div \left(2 + \frac{1}{5}\right) + \left(1 - \frac{7}{36}\right) \div \left(2 - \frac{7}{18}\right) + \left[1 - \frac{1}{3} - \left(1 - \frac{9}{14}\right) \div \frac{10}{7}\right] \div \frac{5}{2}$$

$$(6 \cdot 5 \cdot 2 - 10) \div \{6 \cdot 8 + 3 \cdot [(27 - 24) + 5 \cdot (4 + 33 \div 11)] - 7 \cdot 16\} + 10$$

2) Risolvi le seguenti espressioni con i polinomi:

$$a \cdot (a-1) \cdot (a+1) - (a+1)^3 + (a+1)^2$$

$$(2x^2 - x + 3)^2 - (x+3)^2 + 4x^2 \cdot (x-3) + x \cdot (x^3 + 12)$$

3) Scomponi i seguenti polinomi:

$$P(y) = y^5 + 2y^4 - y - 210bx - 6nx + 15by - 9ny$$

4) Determina il C.E delle seguenti frazioni algebriche

$$\frac{x^2 + 2x}{x^2 - 5x} ; \frac{x^2 - 3x + 2}{x^2 - x - 2} ; \frac{2a^2 - 2a}{a^2 - a} ; \frac{x^2 - 1}{x^2 - 4x + 3}$$

5 Per quali valori si annullano le seguenti frazioni algebriche

$$\frac{x^2 + 2x + 1}{x^2 + 8x + 16} ; \frac{a^2 + 6a - 7}{a^2 - 3a + 2} ; \frac{2x^2 - 2}{x^2 - 2x + 1} ; \frac{a^2 - 2a}{a^2 - 3a + 2}$$

6 Risolvi la seguente equazione

$$\frac{x-5}{2} - \frac{3-x}{4} = \frac{x}{5} - \frac{2x-8}{4}$$

DIPARTIMENTO DI: MATEMATICA E INFORMATICA
MATERIA: INFORMATICA

OBIETTIVI MINIMI	
ABILITÀ	CONOSCENZE
<p>Definire come sono codificati i dati nel PC. Elencare i componenti hardware e descriverne la funzione. Interagire con gli elementi dell'ambiente Windows e personalizzarli. Operare su file e cartelle.</p> <p>Elencare le tipologie di reti. Utilizzare il browser. Descrivere la normativa sul diritto d'autore e sulla privacy. Elencare le norme da seguire per tutelare il PC.</p> <p>Creare, salvare, aprire, stampare e correggere un documento. Utilizzare i comandi Taglia, Copia e Incolla per duplicare e spostare il testo. Applicare le procedure per formattare margini, carattere e paragrafo.</p> <p>Creare, salvare, aprire e chiudere una cartella di lavoro. Eseguire semplici calcoli con le funzioni.</p> <p>Inserire e modificare immagini, forme. Stampare utilizzando le diverse opzioni. Creare presentazioni multimediali inserendo link.</p>	<p>Conoscere le caratteristiche della comunicazione informatica. Conoscere come vengono codificati informazioni e dati. Conoscere i componenti di un PC. Conoscere le caratteristiche di un sistema operativo e del software applicativo. Conoscere gli strumenti di Windows. Reti informatiche. Conoscere le funzioni e gli strumenti del browser per la navigazione e quelli dei motori di ricerca. Diritto d'autore e privacy. Proteggere il proprio PC. Conoscere caratteristiche e funzionalità del word processor. Conoscere le procedure per creare, archiviare, aprire, controllare un documento e stamparlo. Conoscere i comandi per eseguire le procedure di duplicazione e spostamento del testo.</p> <p>Conoscere le caratteristiche del foglio elettronico. Conoscere le procedure per spostare, copiare ed eliminare dati. Conoscere la struttura di una formula. Conoscere le principali funzioni. Conoscere le tecniche per creare grafici.</p> <p>Conoscere le caratteristiche del software per creare presentazioni. Conoscere le procedure per inserire oggetti e grafici.</p>

PROGRAMMA:

INTRODUZIONE ALL'INFORMATICA

- Concetto di algoritmo
- I sistemi di numerazione decimale e binario
- Concetto di bit e byte

HARDWARE E SOFTWARE

- Tipi di computer
- Porte e periferiche di input e output
- L'unità centrale di elaborazione (CPU)
- La memoria centrale (RAM e ROM)
- Il sistema operativo (SO) e il software applicativo
- I software shareware, freeware e libero

L'AMBIENTE OPERATIVO

- Il desktop
- La barra delle applicazioni
- Il pannello di controllo
- Operare con le icone e con le finestre
- Intervenire su file e cartelle
- Stampare

INTERNET

- Internet e reti informatiche
- Topologia delle reti
- Il WWW
- Struttura di un indirizzo Web
- Il browser
- I motori di ricerca
- Diritto d'autore e privacy
- Proteggere il proprio PC

WORD

- L'interfaccia di Word
- Creare, salvare, chiudere i documenti
- Usare le funzioni Taglia, Copia, Incolla
- Eseguire il controllo ortografico
- Modificare i margini
- Formattare il carattere
- Formattare il paragrafo
- Elenchi puntati e numerati
- Bordi e sfondi
- Inserire e gestire immagini e ClipArt

POWERPOINT

- L'interfaccia di Powerpoint
- Iniziare e visualizzare una presentazione
- Salvare in formati diversi
- Il layout diapositiva
- Inserire e gestire immagini e forme e SmartArt
- Copiare, spostare ed eliminare diapositive

EXCEL

- L'interfaccia di Excel
- Creare, salvare, aprire e chiudere cartelle di lavoro

- Inserire i dati
- Selezionare celle, righe e colonne
- Spostare e copiare i dati
- Inserire formule aritmetiche ed espressioni
- Comprendere l'uso nelle formule di riferimenti relativi e assoluti
- I grafici

ESEMPIO DI PROVA SCRITTA

L'unità minima di informazione è il Bit	V	F
Il browser è un dispositivo per convertire i dati da analogico a digitale	V	F
Quando il Pc si spegne si perdono i dati contenuti nella ROM	V	F
L'hardware è l'insieme di schede e circuiti elettronici	V	F
Il PDF (Portable Document Format) è un documento che contiene solo testo	V	F
Un testo si centra cliccando sul comando giustifica	V	F
La spaziatura tra paragrafi può essere diversa dalla misura dell'interlinea	V	F
Il Layout rappresenta l'impaginazione e l'impostazione grafica di una pagina	V	F
L'inserimento di una riga in Excel avviene sempre al di sopra di quella selezionata	V	F
In Excel A5;C9 indica la zona di celle comprese tra A5 e C9	V	F
L'orientamento della pagina influenza il modo in cui sarà stampato il foglio	V	F
Per eliminare una diapositiva selezionata è corretto usare l'opzione Nascondi	V	F

RISPOSTA SINGOLA (○) O MULTIPLA (☐)

1 Elaborare un documento significa modificare:

- la posizione dei paragrafi
- il testo, i paragrafi e il layout
- le opzioni di stampa
- lo zoom di visualizzazione

2 Copia formato in Word si utilizza per copiare:

- la formattazione di un paragrafo
- il testo formattato
- il contenuto di un paragrafo formattato
- il colore applicato al carattere

3 La selezione serve per:

- evidenziare il testo

- comunicare al programma la parte da modificare
- stampare il testo con lo sfondo
- visualizzare i caratteri non stampabili

4 Il formato Apice serve per ottenere:

- numeri come esponenti
- lettere come deponenti
- lettere come esponenti
- numeri come deponenti

5 In un paragrafo, un'indentazione è:

- una distanza del testo dal margine superiore
- un rientro del testo a sinistra
- una spaziatura tra le righe
- un rientro di tutte le righe eccetto la prima

6 Nei calcoli in Excel le formule aritmetiche:

- non utilizzano mai il simbolo /
- utilizzano solo operatori matematici
- non utilizzano mai le parentesi
- utilizzano solo gli operatori ; e :

7 In Excel La formula =B1:B7 inserita in B8:

- divide il contenuto di B1 per quello di B7
- esegue la somma delle celle da B1 a B7
- esegue la somma solo delle celle B1 e B7
- restituisce un messaggio di errore

8 Se la formula =\$B5+C\$6 inserita in D1 viene copiata in D4, essa si aggiornerà in:

- =\$B8+C\$8
- =\$B5+C\$8
- =\$B8+C\$6
- =\$B5+C\$6

9 In Excel Operando nella scheda Progettazione è possibile:

- inserire una transizione
- inserire un suono nella presentazione
- modificare il tema
- nascondere una diapositiva

10 Salvando una presentazione in formato Solo presentazione di PowerPoint, al suo avvio:

- viene aperta in visualizzazione Presentazione
- viene mostrata in modalità lettore
- viene mostrata in modalità autore
- viene aperta in visualizzazione

DIPARTIMENTO DI: Scienze motorie e sportive

MATERIA: **SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**

OBIETTIVI MINIMI:

- Acquisizione di un livello basilare di coordinazione, tramite l'impiego di funicella e piccoli attrezzi;
- Controllo del corpo in aria (volo) e dell'equilibrio statico e dinamico;
- Incremento della resistenza aerobica e della velocità;
- Potenziamento generale della muscolatura.

PROGRAMMA:

Il programma scolastico è suddiviso in attività pratiche coadiuvate dalla indispensabile conoscenza teorica, secondo quanto indicato nel resto del capitolo.

Programmazione teorica:

- Atletica leggera: corse di resistenza e velocità;
- Basket: tecnica individuale di palleggio, passaggio, tiro e coordinazione nel movimento;
- Pallavolo: tecnica individuale e apprendimento dei fondamentali difensivi e d'attacco.

Programmazione teorica:

- Regole sportive di base: conoscenza delle regole di badminton, basket, calcio a 5 e pallavolo;
- Cenni di scienza dell'alimentazione (fabbisogno energetico, metabolismo, piramide alimentare, alimentazione pre-attività sportiva).

ESEMPIO DI PROVA PRATICA E DOMANDE ORALI:

- Percorso coordinativo con esercizi a corpo libero utilizzando anche piccoli attrezzi (tappetini, funicelle, cerchi e ostacoli bassi);
- Esecuzione dei fondamentali individuali di basket e pallavolo;
- Conoscenza delle regole sportive di base;
- Conoscenza dei principi di scienza dell'alimentazione.