

**LICEO SCIENTIFICO "CARLO CATTANEO"  
TORINO**



**ESERCIZIARIO PER GLI ALUNNI  
ISCRITTI ALLE CLASSI PRIME**

**ANNO SCOLASTICO 2010-2011**

# LICEO SCIENTIFICO “CARLO CATTANEO” - TORINO

## ESERCIZIARIO PER IL RACCORDO TRA SCUOLA MEDIA E LICEO

### PREMESSA

*Cara alunna, caro alunno.*

*Questo eserciziario viene consegnato a tutti i nuovi iscritti al Cattaneo per l'anno scolastico 2010/2011. E' un'iniziativa nell'ambito del nostro “Progetto Accoglienza”, e ha lo scopo di scoprire e valorizzare le conoscenze e le competenze acquisite nel corso della scuola di base.*

*Per gli insegnanti del liceo l'eserciziario è un utile strumento per dare inizio all'attività didattica, nei primi giorni di scuola. Per questo ti chiediamo di svolgere il lavoro che esso ti propone con serietà.*

*L'eserciziario potrà mettere in evidenza problemi di varia natura (metodo e organizzazione personale dello studio, conoscenze, comprensione dei vari linguaggi): a partire da questo primo spunto potrai iniziare con i tuoi nuovi insegnanti quel dialogo che ti porterà, come ci auguriamo e ti auguriamo, proprio a superare tutti questi problemi.*

#### **Le finalità sono le seguenti:**

- ripasso delle conoscenze e consolidamento delle abilità di base, indispensabili per frequentare il liceo scientifico;
- controllo da parte di ciascuno studente della propria preparazione di base;
- strumento per comunicare agli insegnanti della classe le competenze acquisite;
- strumento per iniziare la verifica didattica e quindi impostare interventi di sostegno e di programmazione.

#### **Il quaderno è suddiviso in sette aree disciplinari, per ognuna delle quali contiene:**

1. un questionario di autovalutazione rispetto all'area disciplinare nella scuola di base;
2. proposte di lavoro, elaborate dagli insegnanti delle materie interessate;
3. spazi a disposizione dello studente per indicare le risposte, ed eventualmente le incertezze da sottoporre ai nuovi insegnanti.

In vari casi i lavori, con risposte ed annotazioni, dovranno invece essere svolti su **fogli aggiuntivi**, da allegare all'eserciziario: usa fogli dello stesso formato, che sistemerai in un raccoglitore dal quale sarà possibile recuperarli per il lavoro con i docenti e per le correzioni.

## ABILITA' TRASVERSALI

- ✚ Sono dette "**abilità trasversali**" quelle capacità di ragionamento logico che hanno un'importanza e un'applicazione così generali da "*attraversare*" tutte le materie scolastiche.
- ✚ Nei prossimi tre paragrafi distinguiamo diversi tipi di capacità che, nel loro insieme, concorrono a sviluppare la capacità di ragionare secondo logica.
- ✚ In particolare ci dedichiamo a: **analizzare e scomporre, confrontare, classificare**.  
L'ordine non è casuale: si parte da capacità più semplici e via via ci si muove verso capacità più complesse.

### Che cosa facciamo quando analizziamo

Proviamo a osservare con maggiore precisione ciò che facciamo quando analizziamo: non ci soffermiamo soltanto sulle impressioni globali immediate, ma dobbiamo focalizzare l'attenzione sulle varie parti interne, isolandole dal tutto; successivamente poniamo precisione e accuratezza nel raccogliere e percepire i particolari; osserviamo le diverse parti o caratteristiche dell'oggetto unitario in modo sistematico.

Analizzare non significa affatto "assorbire tutto ciò che si osserva": l'analisi richiede capacità di **discriminazione e distinzione**. Si deve cioè essere in grado di "trattenere" i particolari rilevanti o essenziali e scartare quelli secondari.

L'analisi, quindi, non è un'operazione passiva, di pura ricezione, bensì un'operazione attiva di scelta.

### Analizzare con un criterio e con obiettivi

Analizzare implica, però, nello scegliere gli elementi, l'operare in base a un criterio: a seconda dello scopo per cui analizzo, sarà per me importante scegliere certi aspetti, oppure certi altri. Se analizzo una montagna come alpinista, allo scopo di scalarla, ne osserverò certi particolari; se la analizzo da geologo, per sfruttarla dal punto di vista minerario, ne analizzerò certi altri (tipi di rocce di cui è composta ecc.).

Nell'esempio iniziale la fanciulla viene analizzata in base a un'idea-chiave (la sua grazia e il suo fascino femminile); ben diversa sarebbe risultata l'analisi se la stessa ragazza fosse stata esaminata dal punto di vista di un medico che cercasse i segni di eventuali malattie. A seconda del punto di vista adottato è evidente che si hanno descrizioni diverse di uno stesso oggetto.

Tutto questo ci porta a concludere che l'**analisi implica astrazione**: non è la semplice osservazione-collezione passiva di tutto ciò che c'è dentro un oggetto, ma seleziona gli elementi in base a un criterio.

In linea di massima sono più facili le analisi che adottano un solo punto di vista chiaramente esplicitato piuttosto che quelle che adottano contemporaneamente più punti di vista.

Nel nostro linguaggio quotidiano ordinario abbiamo vari termini (non tutti esattamente sinonimi) per indicare questa consueta e diffusa attività: esaminare, indagare, scomporre, separare, suddividere, descrivere, riconoscere ecc.

### Quando e come compiamo analisi

Analizzare è un'attività che svolgiamo in molteplici situazioni, sia di vita quotidiana (per esempio, quando consideriamo con attenzione le diverse caratteristiche e prestazioni di un'auto prima di acquistarla), sia, naturalmente, a livello scientifico.

In quasi tutte le discipline scolastiche lo studente è chiamato o a studiare delle analisi già svolte (dall'insegnante o dal manuale) o a svolgere personalmente analisi guidate. Ecco alcuni esempi:

- le analisi chimiche (che determinano natura, qualità e caratteristiche di una sostanza); l'analisi di bilancio in economia;
- le analisi in matematica (di frazioni numeriche, di figure geometriche, nella scomposizione e composizione di figure, nella soluzione di problemi);
- le analisi in storia (analisi di fatti e periodi, analisi di sistemi di organizzazione sociale).

Nello studio della lingua, anche di quelle straniere, abbiamo le attività di analisi grammaticale, logica e del periodo, nelle quali osserviamo e classifichiamo gli elementi del discorso secondo un preciso criterio. Fa parte del lavoro sull'italiano anche l'analisi di un testo.

## ESERCIZI

**1 Leggi con attenzione la seguente descrizione analitica (anche se non proprio del tutto completa). A partire da questa descrizione verbale prova a disegnare la pianta (visione schematica da sopra) dell'orto, cercando di collocare nella giusta posizione, se non proprio tutte, almeno le principali parti costitutive descritte.**

L'orto giaceva metà al sole, metà all'ombra, circondato da un muro su cui scintillavano frantumi di vetro infissi nella calce.

Una pergola correva lungo un lato. Lungo un altro lato, a distanze uguali, sorgevano certi cipressetti alti, sottili, diritti come candele, con una misera chioma al sommo del fusto, oscura, quasi nera, in forma del ferro d'una picca.

Dalla parte di mezzogiorno, su un lembo solario, prosperavano alcuni filari d'aranci e di limoni, ora fioriti.

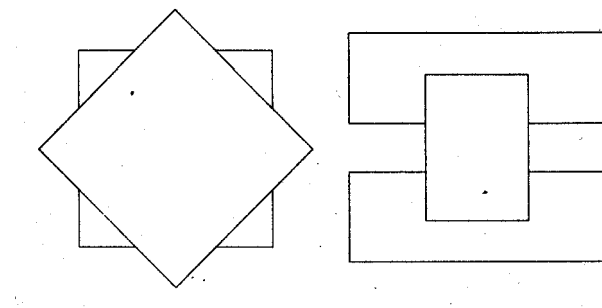
Per il resto del terreno erano sparsi rosai, piante di lilla, ciuffi d'erbe aromatiche.

Si vedevano ancora qua e là certe piccole siepi di mirto che avevano orlato aiuole ora distrutte. In un angolo, era un buon ciliegio.

Nel mezzo, era una vasca rotonda, piena d'un'acqua cupa ove le borraccine verdeggiavano.

G. D'Annunzio, *Trionfo della Morte*

**2. Dopo avere osservato con attenzione i due disegni geometrici raffigurati qui sotto, individua in quante parti risulta suddiviso ciascuno di essi.**



**3. Individua, all'interno di ciascuna delle seguenti sequenze, quali elementi si ripetono e quante volte si ripete ciascuno di essi.**

a. AHJPMNTRFAHKNPFZXSQWQERAHGFDS

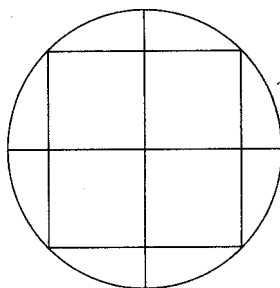
b. 8642890 156732795739573178

c. B67JK90T3T79NFGB7420730 I GHJKFL74

**4. Dopo avere osservato con attenzione il disegno geometrico raffigurato qui di seguito:**

**a) individua in quante parti esso risulta suddiviso;**

**b) indica quali parti si ripetono identiche più volte e quante volte questa ripetizione avviene in ciascun caso.**



**5. Osservando con attenzione le diverse forme delle seguenti parole, separa in ciascun caso la parte invariabile dalla parte variabile.**

- a. VOLATO, VOLEREBBERO, VOLASTI, VOLANDO, VOLANTE, VOLI, VOLÒ, VOLINO
- b. PICCOLO, PICCOLA, PICCOLISSIMO, PICCOLE, PICCOLI, PICCOLINO
- c. ASTROLOGHE, ASTROLOGI, ASTROLOGA, ASTROLOGO
- d. COLPEVOLE, DISCOLPA, COLPEVOLIZZARE, DISCOLPARSI, INCOLPATO, COLPA

**6. Quali parti o quali caratteristiche di un appartamento selezioneresti per descriverlo per ciascuno dei seguenti diversi scopi e interlocutori?**

- a. a un tuo complice ladro che intende fare un furto;
- b. a un possibile acquirente;
- c. a un imbianchino che lo deve imbiancare;
- d. a un amico paraplegico che lo vorrebbe affittare e normalmente si muove con una sedia a rotelle.

### **Confrontare: quando e perché**

Nella vita quotidiana noi svolgiamo spesso operazioni di confronto, sovente quasi senza accorgercene. Confrontiamo tutte le volte in cui dobbiamo scegliere due merci da acquistare: quale è migliore, quale è più conveniente ecc. Confrontiamo anche tutte le volte in cui incontriamo qualche esperienza nuova ma paragonabile con le nostre esperienze precedenti. Nel nostro linguaggio quotidiano ordinario disponiamo di vari termini per denominare questa diffusa operazione: **paragonare, comparare, raffrontare, distinguere, contrapporre** ecc.

### **Che cosa facciamo quando confrontiamo**

Ma analizziamo, più in dettaglio, ciò che noi facciamo quando confrontiamo:

prima di tutto **osserviamo** in modo preciso e completo; ma attenzione: il fatto di osservare non uno bensì due oggetti, in qualche misura modifica la nostra percezione e guida la nostra attenzione sugli aspetti che distinguono e accomunano tali oggetti: se osservo un uomo altissimo e uno molto basso per confrontarli mi soffermerò sulla statura e poco su altri aspetti;

subito dopo **esaminiamo le caratteristiche** (cioè analizziamo) di ciascun oggetto, tutte le parti costitutive, individuando quelle che più si prestano a rilevare somiglianze e differenze.

Questa attività presuppone che siamo capaci di considerare contemporaneamente più oggetti, ponendo attenzione alle loro **relazioni**.

Le relazioni fra i due oggetti possono essere di due tipi fondamentali. Rilevando tutte le caratteristiche comuni noi **classifichiamo** i due oggetti come appartenenti a uno stesso insieme (un pallone e la Terra sono entrambi oggetti fisici sferici); rilevando invece le caratteristiche diverse operiamo una **discriminazione**, cioè ipotizziamo che ciascuno dei due oggetti appartenga a un insieme diverso (mentre la Terra è un pianeta, il pallone è un oggetto di gioco).

Concludendo, il confronto non è affatto una semplice osservazione, una semplice raccolta di dati; è un'operazione **attiva**, la quale implica **astrazione** (scelgo di rilevare certi aspetti e di trascurarne altri; a partire da questi aspetti formulo dei concetti di carattere generale: colore, statura, pianeta, oggetto per il gioco).

## **Confrontare è ragionare in modo flessibile e creativo**

"Niente se mi considero, molto se mi confronto", dice un proverbio antico e saggio. Come a dire: se giudico una cosa o una persona isolatamente, non arrivo a grandi conclusioni; arrivo a capire molto di più se la paragono con qualcos'altro. Il confronto è in un certo senso il cardine del ragionamento logico.

Ciò vale almeno in tre sensi diversi: confrontare aiuta a **generalizzare**: se osservo tre oggetti (uno circolare e rosso, il secondo quadrato e nero, il terzo triangolare e giallo) e li paragono tra di loro, sono costretto, a estrapolare concetti generali quali "colore" e "forma"; questo accadrebbe molto meno facilmente se considerassi un solo oggetto isolato (un triangolo giallo); è il confronto che aiuta il nostro pensiero a divenire **flessibile** (adattabile a situazioni diverse), autocritico (capace di giudicare se stesso e di imparare dai propri errori) e creativo (capace di creare qualcosa di nuovo). Se per tutta la vita io conosco una sola realtà e non la posso confrontare con realtà diverse, finisco per considerarla ovvia, naturale, l'unica possibile; se posso confrontarla con una realtà diversa, ecco che il mio pensiero comincia a svilupparsi creativamente;

il confronto, infine, è un **metodo per affrontare l'esperienza nuova alla luce di quella passata**: quando incontro un'esperienza del tutto nuova (per esempio un animale mai visto prima), o la trovo del tutto incomprensibile e la rifiuto, oppure, se voglio tentare di comprenderla, cercherò appunto di metterla a confronto con ciò che mi è noto (per esempio osservando quell'animale mi chiederò se è un quadrupede, se è un mammifero, se è un ruminante ecc.).

Confrontare, per concludere, mette positivamente in crisi le nostre abitudini e le nostre certezze: ci fa vedere che le cose possono essere diverse da come le abbiamo viste fino a oggi. Confrontare ci preserva dalla noia della ripetizione del sempre uguale.

## **Il confronto e le altre abilità trasversali**

Un cenno ai rapporti fra il confrontare e le altre capacità logiche trasversali: il confrontare presuppone **l'analizzare**: per confrontare due oggetti devo prima essere capace di analizzarli; il confronto costituisce un base per poter **classificare**: per raggruppare in insiemi o classi diversi elementi, devo essere in grado di valutare se essi sono uguali o diversi in relazione a una certa caratteristica scelta come criterio; confrontare costituisce, come abbiamo visto, una base per poter **generalizzare**.

## **Applicazione del confronto nell'ambito dello studio della lingua**

La classificazione, come si è detto, presuppone il confronto: da questo deriva che il confronto viene impiegato in tutte quelle operazioni di tipo classificatorio che compiamo nell'analisi della lingua: analisi grammaticale, analisi logica, analisi del periodo, classificazione dei testi in diversi tipi (testi letterari e no; testi che descrivono e testi che raccontano ecc.). È importante, però, tenere ben presente un principio: posso dire di essere capace di svolgere l'analisi grammaticale **non** se sono in grado di recitare a memoria la definizione di nome e la definizione di aggettivo **bensì** se sono in grado, osservando concretamente un esempio di nome e un esempio di aggettivo, di metterli a confronto e di stabilire quale dei due è un nome e quale dei due è un aggettivo.

**1. Osserva con attenzione la seguente serie di coppie di lettere. Indica quali sono delle "vere coppie", nel senso che le due lettere condividono almeno una delle seguenti caratteristiche:**

- a. sono entrambe maiuscole o entrambe minuscole;**
- b. sono entrambe vocali o entrambe consonanti;**
- c. sono scritte con lo stesso carattere: normale oppure grassetto.**

**In ogni caso di "vera coppia" precisa anche quale o quali caratteristiche siano condivise.**

AB I cb I eh I Oe I gL I po I Mn I Az I vE I dR I oF I Qu

**2. Osserva con attenzione le seguenti coppie di numeri; tutte, tranne una, evidenziata in grassetto, sono "vere coppie", nel senso che i due numeri hanno in comune una certa caratteristica. Per ogni "vera coppia" indica quale caratteristica i due numeri hanno in comune.**

a. 2 14 ; e. 11 56; b. 3 8; f. 75 9; c 5 12; g. 1 8; d.48 6

**3. Per ognuna delle coppie di oggetti elencati qui di seguito, costruisci una doppia lista: nella prima individua delle caratteristiche che gli oggetti hanno in comune, nella seconda individua le caratteristiche che li differenziano.**

**L'esercizio sarà stato svolto tanto meglio quante più caratteristiche comuni e diverse saranno state individuate.**

**Esempio: *automobile / bicicletta***

***Caratteristiche comuni:* mezzo di trasporto; dotato di ruote.**

***Caratteristiche diverse:* numero di ruote; aperto / chiuso; numero di persone che possono essere trasportate; tipo di forza che produce il movimento; velocità; necessità o meno di un permesso per guidarla.**

fungo / patata; treno / autobus; gioco del calcio/ salto in alto; tennis / pugilato. settimanale / romanzo.

**4. In questo esercizio devi ragionare su confronti non più fra oggetti ma fra relazioni tra gli oggetti. Le relazioni tra oggetti possono essere sinteticamente rappresentate come se fossero delle proporzioni matematiche. Esempio: cane: cuccia = essere umano: x. Tradotto in parole: il cane sta alla cuccia come l'uomo sta a che cosa? Il tipo di rapporto che esiste tra cane e cuccia può essere così definito: la cuccia è il luogo dove il cane riposa e dorme. Per l'essere umano la risposta è evidente: il letto.**

a. auto: motore = bicicletta: x

b. avvocato: cliente = medico: x

c. nave: attraccare = auto: x

d. giudice: sentenza = medico: x

e. fruttivendolo: frutta e verdura = farmacia: x

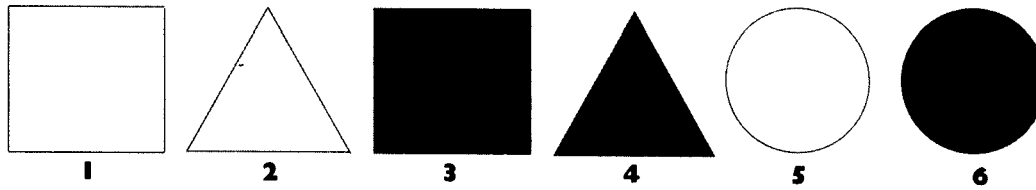
f. libro: pagine = torta: x

g. auto: benzina = essere umano: x

h. biologia: essere vivente = grammatica:x

## Che cosa facciamo quando classifichiamo

Analizziamo ciò che facciamo quando classifichiamo. Consideriamo le sei figure geometriche seguenti e vediamo se e come possiamo classificarle.



**Osservare:** La prima cosa da fare è **osservare**. In questo caso l'osservazione è di tipo visivo. Ma guardare non basta, se non si rileva qualcosa di significativo. Noto che le figure variano in relazione alla forma (quadrati, triangoli, cerchi) e al colore (bianche e verdi).

**Analizzare.** La seconda è analizzare. Osservando ogni singola figura, la scompongo in parti, elementi costitutivi o caratteristiche.

*Caratteristiche della figura 1:*

a. è un quadrato; b. è bianca; c. il suo contorno è costituito da linee rette e spigoli vivi.

*Caratteristiche della figura 2:*

a. è un triangolo; b. è bianca; c. il contorno è costituito da linee rette e spigoli vivi. *Caratteristiche della figura 3:*

a. è un quadrato; b. è verde; c. il contorno è costituito da linee rette e spigoli vivi. *Caratteristiche della figura 4:*

a. è un triangolo; b. è verde; c. il contorno è costituito da linee rette e spigoli vivi. *Caratteristiche della figura 5:*

a. è un cerchio; b. è bianca; c. il contorno è costituito da linee curve, senza spigoli vivi.

*Caratteristiche della figura 6:*

a. è un cerchio; b. è verde; c. il contorno è costituito da linee curve, senza spigoli vivi.

**Generalizzare** La terza è generalizzare. Fra le caratteristiche individuate per analizzare le singole figure, ve ne sono alcune che posso utilizzare come criteri generali per il confronto? Sì, tre. Con la lettera a. mi sono riferito a qualcosa che posso, in termini generali, definire come "tipo di figura geometrica"; con la b. mi sono riferito al "colore"; con la c. al "tipo di contorno": a linee rette e spigoli vivi o a linee curve e senza spigoli".

**Confrontare** l'ultima cosa da fare è confrontare. Si tratta di paragonare tra loro i sei elementi dell'insieme di partenza, osservando, per ognuno dei tre criteri generali individuati, se esso è presente in modo uguale oppure diverso. Un comodo mezzo per raffigurare i confronti sono le tabelle a doppia entrata. Ecco come si può fare.

	TIPO DI FIGURA	COLORE	CONTORNO
Figura 1	Quadrato	Bianco	Spigoli vivi
Figura 2	Triangolo	Bianco	Spigoli vivi
Figura 3	Quadrato	Verde	Spigoli vivi
Figura 4	Triangolo	Verde	Spigoli vivi
Figura 5	Cerchio	Bianco	Senza spigoli
Figura 6	Cerchio	verde	Senza spigoli

**Classificare.** A questo punto posso classificare le sei figure. Posso farlo in tre modi.

Mediante il primo criterio (**tipo di figura**) le classifico in tre gruppi: quadrati (2), triangoli (2), cerchi (2).

Mediante il secondo (**colore**) le suddivido in due gruppi: bianche (3) e verdi (3).

Con il terzo (**tipo di contorno**) le divido in due gruppi: a spigoli vivi (4) e senza spigoli (2).

### **Classificare vuol dire riorganizzare e semplificare la realtà**

Quando classifichiamo, noi compiamo una operazione conoscitiva complessa e astratta: non ci limitiamo a descrivere le cose così come sono, ma concentriamo la nostra attenzione su alcuni aspetti di ciò che osserviamo e "cancelliamo" altri aspetti. Non ci limitiamo a riflettere la realtà così com'è, ma la **riorganizziamo, semplificandola** in base a nostri criteri: in questo modo la deformiamo a nostro uso e consumo. Riflettiamo sulle seguenti due caratteristiche della classificazione.

Ogni elemento dell'insieme unitario di partenza può appartenere a sottoinsiemi diversi a seconda del criterio di suddivisione che si decide di usare.

Si consideri l'insieme composto dai seguenti cinque elementi, tutti oggetti concreti fisicamente percepibili: 1. tavolo bianco nuovo; 2. sedia bianca vecchia; 3. sedia nuova nera; 4. tavolo bianco vecchio; 5. tavolo nero nuovo.

Se uso il criterio "distinzione colore" ottengo due sottoinsiemi: 1,2,4 (bianchi) / 3,5 (neri). Se uso il criterio "forma e funzione" ottengo due sottoinsiemi diversi: 1, 4, 5 (tavoli) / 2, 3 (sedie). Se uso il criterio "età" ottengo due sottoinsiemi ancora diversi: 1, 3, 5 (nuovi) / 2, 4 (vecchi).

Insomma: un elemento non appartiene "di per sé" a un certo sottoinsieme, ma può appartenere a un sottoinsieme o a un altro a seconda del criterio di suddivisione che volta per volta decidiamo di usare. Tutto dipende dal soggetto che attua la classificazione.

Gli elementi da noi classificati in uno stesso sottoinsieme non sono identici in tutte le loro caratteristiche; sono soltanto simili, hanno cioè in comune la caratteristica utilizzata come criterio di suddivisione.

Riprendendo l'esempio di prima, se io suddivido gli elementi in tavoli da una parte e sedie dall'altra, potrò avere, nel primo gruppo tavoli nuovi o vecchi, bianchi o neri, rotondi o rettangolari, di legno o di materiale plastico, in breve oggetti diversissimi tra di loro tranne per una sola caratteristica, quella scelta come criterio di distinzione: la loro funzione di tavolo. Lo stesso varrà, ovviamente, per le sedie.

### **Classificare è utile?**

Il vantaggio di una buona classificazione consiste nella facilità e nella rapidità di reperimento di un elemento ben preciso dell'insieme di partenza, dopo che questo è stato ridotto, secondo criteri precisi, a insiemi più piccoli e più maneggevoli.

Un classico esempio di classificazione è dato dai dizionari e dalle enciclopedie, in cui masse ingenti di informazioni sono classificate secondo un parametro assai economico: l'ordine alfabetico.

### **Classificazione e studio della lingua**

Nello studio della lingua si devono sovente operare classificazioni, ma spesso accade che questa operazione venga fraintesa e, in luogo di classificare, gli studenti sono indotti a credere che si tratti di imparare a memoria delle pure e semplici definizioni. Le principali classificazioni utilizzate nello studio della lingua sono: l'analisi grammaticale, che classifica gli elementi del discorso; l'analisi logica, che classifica gli elementi della frase; l'analisi del periodo, che classifica gli elementi del periodo; la suddivisione in tipi di testi, che classifica i diversi generi di testo.

**1. Esercizio: l'insieme di partenza è costituito da una lista di nomi di animali; classificali nei seguenti sei gruppi: pesci, molluschi, anfibi, insetti, mammiferi terrestri, uccelli.**

quaglia. bisonte .ape. rana. vongola. cernia. trota. cozza. rospo. cicala. bufalo. oca. cigno .gazzella. cavalletta. tritone .ostrica. salmone

**2. Anche in questo esercizio l'insieme è costituito da una lista di nomi di animali; trova un criterio (ed esplicitalo) che ti consenta di suddividerlo in due gruppi.**

aragosta. balena. bue. capra. carpa .lince. mulo .ragno. seppia. squalo

**3. Adesso l'insieme di partenza è dato da una lista di parole, che devi considerare non nel loro significato ma nella loro forma. Opera in più fasi successive:**

**a. prima suddividile in due gruppi, utilizzando come criterio il fatto che siano variabili o invariabili; b. considerando il solo sottogruppo delle parole variabili, suddividi lo in tre ulteriori sottogruppi a seconda che possano variare solo per il numero (*singolare I plurale*), oppure sia per il numero sia per il genere (*maschile I femminile*), o, infine, anche in relazione al tempo, al modo e alla persona.**

ahimè. arido. arma. balzare. bambino. bisex . che. civico. costui. di .dire. eppure. fango. lo .però. poiché. positivo. presto. sotto.

**4. Il seguente elenco contiene solo dei nomi di strumenti musicali. Trova un criterio (ed esplicitalo) che ti consenta di dividerlo in quattro sottogruppi e opera la suddivisione.**

trombone. ocarina .chitarra. violino. viola. arpa .batteria. piatti. bongos .contrabbasso .mandolino. sassofono. gong.

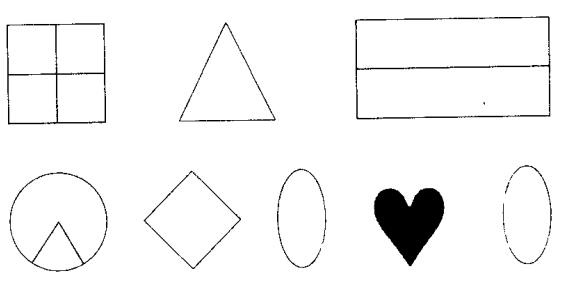
**5. Il seguente elenco di animali è suddivisibile in due gruppi ( da sei e tre elementi) usando un certo criterio; è però anche suddivisibile in tre gruppi (da tre, quattro e due elementi) usando un altro criterio.**

**Esplicita i due criteri e opera le due diverse suddivisioni.**

leone, tigre, lupo, coyote, maiale, gatto, cane, volpe, cinghiale

**6. Il seguente insieme di figure è suddivisibile, secondo un certo criterio, in due gruppi da cinque e tre elementi; in base a un altro criterio è nuovamente suddivisibile in due gruppi da cinque e tre elementi; in base a un terzo criterio è suddivisibile in due gruppi da sette e un elemento.**

**Trova i tre criteri, esplicitali, opera le tre diverse classificazioni (tieni presente che la prima e la seconda classificazione portano sì a due gruppi numericamente uguali, ma tali gruppi contengono elementi diversi).**



## LEGGERE

- ✚ Leggere non consiste solo nel collegare suoni a segni grafici. **Leggere significa dotare di significato le parole e le frasi di un testo.** Alla base della lettura dunque esiste un'attività mentale creativa il cui scopo è attribuire un senso a ciò che si legge.
- ✚ Leggere è un atto di comunicazione: si comprende un messaggio scritto in un **codice**, e lo si fa per raggiungere determinati **scopi**. Leggere **bene** vuoi dire applicare ai testi **strategie di lettura** diverse a seconda del tipo di testo e di ciò che si vuole ottenere al termine della lettura.

### Gli obiettivi

Conoscere e utilizzare le diverse modalità di lettura in base al tipo di testo e agli scopi della lettura.  
Costruire o ricostruire il significato del testo, superando eventuali difficoltà di comprensione.

### 1. Leggere: come, che cosa e perché ?

#### Lettura silenziosa o ad alta voce

Una prima distinzione da fare è quella tra lettura silenziosa (oggi la più diffusa) e quella ad alta voce, più diffusa in epoche in cui la carta e la stampa erano sconosciute o poco diffuse.

**Lettura ad alta voce.** Nella **lettura ad alta voce** il testo viene letto di solito integralmente, senza ometterne delle parti. Nella maggior parte dei casi, inoltre, si legge per un'altra persona. Infine, la lettura ad alta voce è una **lettura espressiva**: rispetta le pause del testo, dà alle frasi una intonazione opportuna, giusto volume. In breve: la lettura ad alta voce è una **interpretazione del testo**, ed è particolarmente adatta alle poesie o alle narrazioni, ma può essere utile anche in classe per le spiegazioni, perché, se ben effettuata, cattura maggiormente l'attenzione degli ascoltatori.

**Lettura silenziosa.** La **lettura silenziosa** è più libera, più veloce e meno impegnativa di quella a voce alta. Poiché è individuale, può procedere tanto in senso lineare quanto secondo altre direzioni, con riprese di parti già lette, salti di porzioni di testo ecc. Nella lettura silenziosa si legge per se stessi, anche nei casi in cui il messaggio è indirizzato a un'altra persona (per esempio, quando rileggo una lettera che invierò a un amico). La lettura silenziosa solitamente **non è espressiva**.

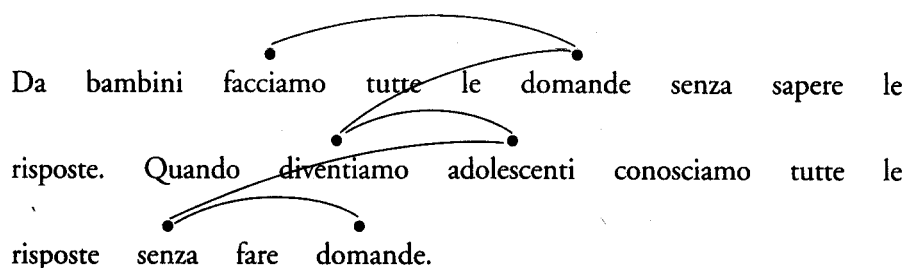
**Le letture parziali: capire e cercare.** Leggere non vuol dire leggere (sempre e subito) tutto. Ci si può accostare a un testo limitandosi a considerarne alcune parti, trascurandone altre. Si possono distinguere due tipi di lettura parziale: orientativa e selettiva.

**Lettura orientativa.** La **lettura orientativa** è una lettura finalizzata a **ricavare informazioni sul testo** che abbiamo tra le mani. Due esempi. In libreria, prendiamo un volume, ne osserviamo la copertina, leggiamo il nome dell'autore, il titolo, la casa editrice, poi ci soffermiamo sul contenuto del testo riportato nella quarta di copertina; sfogliamo qualche pagina per capire se può essere di nostro gradimento. Prima di studiare, scorreremo il testo per cogliere gli elementi di struttura e capire come è fatto, ricavando alcune informazioni dai titoli dei paragrafi, dalle note a margine, dalle illustrazioni, dalle parole evidenziate in neretto ecc.

**Lettura selettiva.** La **lettura selettiva** è una lettura finalizzata a **cercare nel testo un dato preciso**. Per attivarla bisogna aver capito il criterio di strutturazione del testo stesso, attraverso una rapida lettura orientativa. Nella maggior parte dei casi le informazioni sono ordinate alfabeticamente, in

altri possono essere disposte secondo criteri cronologici, suddivise per argomento, o strutturate secondo altre modalità. Un esempio: se devo trovare un'informazione bibliografica in uno schedario della biblioteca, non leggo tutte le schede, ma cerco in ordine alfabetico quella che mi serve, scartando tutte le altre.

La lettura selettiva si effettua muovendo rapidamente gli occhi sul testo alla ricerca degli elementi-chiave di cui ho bisogno.



**Le letture integrali: da capo a fondo.** Anche nel caso in cui il testo venga letto dall'inizio alla fine, è opportuna una distinzione fra lettura estensiva o globale e lettura intensiva o analitica.

**Lettura estensiva o globale.** La **lettura estensiva o globale** è una lettura abbastanza **veloce**, orientata a cogliere soprattutto i dati essenziali del testo. Chi legge un romanzo, di solito attiva una lettura focalizzata quasi esclusivamente sui contenuti del testo, abbastanza rapida e non centrata se non in minima parte sulle questioni formali come lo stile, la struttura narrativa ecc.

**Lettura intensiva o analitica.** La **lettura intensiva o analitica** è una lettura più **lenta, approfondita e critica**, che si svolge **in avanti**, ma anche **all'indietro**. Si individuano gli **argomenti principali** e quelli **secondari**; si cerca il progetto e l'itinerario argomentativo dell'autore. Ciò che viene letto è interpretato, commentato. Il lettore ha un **ruolo attivo nei confronti del testo**: non si abbandona al suo fluire, come nel caso del romanzo d'avventura, ma attua un confronto personale con la pagina.

È un tipo di lettura che porta spesso alla produzione di sottolineature, di segni personali, di appunti, tabelle, schemi, annotazioni.

La lettura analitica è quella che si attiva quando si studia e comunque quando lo scopo è **apprendere**.

Se si tratta di un'opera letteraria, si presterà attenzione non solo alle sue componenti tematiche, ma anche a quelle formali, stilistiche. Se invece oggetto della lettura è un saggio, ci si concentrerà soprattutto sui contenuti, ma con un'attenzione superiore rispetto a quella destinata alla lettura condotta per passatempo.

CHE COSA	TIPO DI LETTURA	PERCHE'
Elenco telefonico	Lettura selettiva	So già come è fatto un elenco e cerco una singola informazione
Romanzo giallo	Lettura globale o estensiva	Voglio capire i dati essenziali: trama e colpevole; non mi soffermo troppo sullo stile
Grande romanzo classico	Lettura analitica o intensiva	Se mi piace, mi sofferma anche sullo stile, sottolineo i concetti che mi hanno colpito ecc.
Istruzioni impianto CD	Lettura orientativa + selettiva	Cerco di capire come sono disposte le informazioni, quindi cerco quelle utili per me (Es. installazione,avvio)

**Leggere bene significa applicare strategie diverse.** È evidente che le diverse modalità di lettura si possono, anzi, si devono, sovrapporre. Due esempi: nei confronti di un romanzo appassionante attuo di solito una lettura estensiva silenziosa; se però mi soffermo su un'affermazione particolare, la rileggo, la sottolineo, passo a una lettura analitica che posso effettuare anche ad alta voce; di fronte

a un capitolo di storia dapprima attivo una lettura orientativa per farmi un'idea di che cosa dovrò studiare; poi passo a una lettura analitica per coglierne con attenzione tutte le informazioni; infine posso aver bisogno di cercare un nome o una data che non ricordo, e a questo punto attivo una lettura selettiva per individuare ciò che cerco.

**1. La lettura espressiva è facilitata dai segni di punteggiatura. Per capire meglio il valore di una lettura espressiva, ti proponiamo un brano di Pirandello privo di segni di punteggiatura. Leggilo ad alta voce cercando di interpretare al meglio il testo.**

Arrischiavi la prima posta in pochi scudi sul tavoliere di sinistra nella prima sala così a casaccio sul venticinque e stetti anch'io a guardare la perfida pallottola ma sorridendo [...] cade la *boule* sul quadrante e *vingt-cinq* annunciava il *croupier rouge impair et passe* avevo vinto.

**Note.** Gli addetti (*croupiers*) alla roulette parlano francese; la *boule* è la pallina; *vingt-cinq rouge impair* vuoi dire "venticinque rosso dispari"; *passe* è un termine convenzionale per indicare la serie di numeri tra 19 e 36.

**2. Leggi mentalmente la recensione cinematografica e cronometra il tempo che hai impiegato; poi rileggila ad alta voce e compi la stessa operazione.**

*Il favoloso mondo di Amélie*

È proprio come la scatola dei tesori infantili scovata da Amélie Poulain il quarto film di Jean-Pierre Jeunet che, dopo il divorzio artistico da Marc Caro, allontanatosi dalle atmosfere dark delle sue pellicole precedenti, si abbandona alla spudorata, irresistibile, visionaria e contagiosa solarità del proprio alter ego femminile (perfettamente incarnato da Audrey Tautou), che odia i film d'amore ma è la protagonista di uno dei più romantici intrecci mai visti sul grande schermo. E da quella scatola che Jeunet custodisce da lungo tempo, sono esplose una tale quantità di idee da bastare per dieci film, idee che il regista sviluppa e governa con perfezionismo maniacale, regalandoci in ogni fotogramma un'appassionata composizione di oggetti, colori, caratteri, frammenti di vite e lampi di destini che la generosa Amélie, dispensatrice a piene mani di felicità fra gli abitanti di Montmartre, decide di pilotare verso l'happy end.

E il caos di quella fiaba surreale dalle morbide forme e dai colori un po' acidi, popolata da personaggi cartoon, si ricompone nell'armonia di un quadro in movimento dipinto da un artista armato di un ricco arsenale di tecniche virtuosistiche ed effetti speciali al servizio del lato grottesco e poetico della vita.

E nonostante una Parigi ripulita dalla tecnologia digitale nella quale però Mathieu Kassovitz si muove a proprio agio come nelle più squallide banlieues, più che a Forrest Gump quest'eccentrica cameriera dal cuore che ha troppa fretta di battere fa pensare alla Zazie, e nel metrò di Malle.

(*Ciak*, gennaio 2002)

**Ora rispondi alle seguenti domande.**

- a. Per quale delle due operazioni hai impiegato più tempo?
- b. Quali sono i motivi di questa differenza, a tuo avviso?
- c. Ti sembra che la comprensione del testo sia favorita dalla lettura silenziosa o da quella ad alta voce?
- d. Perché?
- e. L'espressività della lettura ad alta voce ti sembra contribuire alla comprensione del testo?
- f. Per quali motivi?

**3. Ti indichiamo una serie di situazioni di lettura. Per ciascuna di esse indica se, a tuo parere, è migliore una lettura orientativa (LO), una lettura analitica (LA), una lettura selettiva (LS) o una lettura globale (LG).**

- a. Cercare il numero di telefono di un amico sulla rubrica telefonica.
- b. Leggere la recensione di un film su una rivista specialistica.
- c. Sfogliare un catalogo d'arte per vedere il tipo di impaginazione.
- d. Cercare nella grammatica il punto in cui si parla del testo argomentativo.
- e. Leggere una lettera importante appena consegnata dal postino.
- f. Leggere un paragrafo di biologia sulla cellula.
- g. Cercare il titolo di una poesia nell'indice di un libro.
- h. Leggere un articolo sulla borsa per capire se investire o no in azioni.
- i. Leggere un romanzo rosa per rilassarsi.

**4. Per ciascuno dei seguenti testi può essere attuata una strategia di lettura globale o analitica a seconda degli scopi.**

**Prova a individuarli: a. Libro di barzellette b. Romanzo c. Fiabe d. Articolo di giornale**

**5. Per ciascuno dei seguenti testi, stabilisci se è preferibile una lettura silenziosa o ad alta voce, parziale- selettiva o parziale-orientativa, integrale-estensiva o integrale-intensiva (per ciascun testo si può prevedere più di un tipo di lettura). Metti una crocetta in corrispondenza della casella che ritieni corretta.**

	Alta voce	Silenziosa	Parziale orientativa	Parziale selettiva	Integrale estensiva	Integrale intensiva
Lettura di una preghiera a letto da solo						
Lettura dell'elenco del telefono						
Lettura di un catalogo di dischi						
Lettura del testo di una canzone in inglese						
Lettura del manuale di un computer						
Lettura di una lettera d'amore						

**6. Migliora le tue capacità di lettura selettiva. In questo testo scopri tutti i nomi propri di persona, e individua i quattro errori ortografici presenti (tempo 40 secondi).**

In vacanza, quest'estate, Piero si alzava per primo, si recava in cucina e si metteva a preparare la colazione. Seconda si alzava Bianca, che desiderava stare un pò sola con Piero, e non ne aveva davvero molte occasioni (nella casa eravamo sei!). Bianca e Piero chiacchieravano, si dicevano qualcosa di gentile, poi arrivava immancabilmente quella scocci atrice di Bice, sorella di Piero, che era un po' gelosa di lui. Verso le nove, se la sera non aveva fatto bagordi, come suo solito, Lucio, il futuro architetto, che proponeva escursioni alla ricerca delle chiese romaniche della zona.

Proposta bocciata in genere all'unanimità, con l'aiuto di Renzo e di Rita, buoni ultimi ad alzarsi, non perché andassero a letto tardi, ma perché inguaribilmente pigri. Non prima delle dieci, la bella compagnia decideva di scendere in spiaggia, dove la mattinata sarebbe trascorsa in maniera altrettanto metodica: sosta al bar dello stabilimento, secondo caffè, rematina, nuotatina, abbronzatina (i diminutivi erano di Bice), letturina; fino all'ora di colazione.

**7. Sperimenta la lettura analitica. Leggi attentamente questo brano, tratto da un articolo di F. Alberoni, e rispondi alle successive domande.**

L'innamoramento è diventato la base della famiglia solo negli ultimi secoli quando gli individui hanno potuto lasciare la famiglia estesa, spostarsi, trovare un lavoro con cui mantenere la coppia e i figli. Ma continuerà a essere importante anche nel futuro?

Sono in atto dei processi che operano in senso contrario. Innanzitutto l'aumento della vita media. In un periodo in cui la vita media era di 40 anni, due persone avevano un'alta probabilità di restare unite fino alla morte, anche perché avevano numerosi figli che dipendevano totalmente dalla loro assistenza. Oggi però la vita media dell'uomo è sui 76 anni, quella della donna 82, la probabilità che il matrimonio duri così a lungo diminuisce. Le donne hanno meno bambini e, grazie al lavoro e alla carriera, possono fare a meno di un marito. In Inghilterra la percentuale dei figli che nascono fuori dal matrimonio è del 40% e in Svezia raggiunge addirittura il 55%.

Vi sono poi dei fattori che incidono sul processo stesso di innamoramento. In Occidente sono sempre più facili e frequenti, anche in giovane età, incontri erotici senza innamoramento. E diventano più numerose le relazioni in cui il processo di innamoramento resta nelle fasi iniziali. L'innamoramento infatti non è una emozione, è un processo sociale che genera una nuova comunità solidale. Ma lo fa solo se gli innamorati mettono insieme i loro sogni, i loro desideri profondi, esplorano insieme se stessi ed il mondo e creano un progetto comune di vita.

Oggi questo processo viene facilmente interrotto, la fusione non arriva agli strati profondi, e non nasce quel tipo di intimità e di amore stabile che consente alla coppia di durare a lungo. Sono sempre più numerose le persone, e non solo donne, che nel matrimonio cercano l'ebbrezza della passione, la frenesia del desiderio, una intensa e travolgente esperienza erotica. Quando questa emozione scompare, poiché hanno ben poco in comune con l'altro e non hanno elaborato un erotismo più delicato e raffinato, pensano che il matrimonio sia fallito.

Allora corrono subito alla ricerca di un'altra passione che le faccia fremere, vibrare. Ma anche questa rapidamente fallisce e così passano da un matrimonio all'altro sempre più insoddisfatte. Dobbiamo allora concludere che l'innamoramento sta per scomparire? No di certo. Esso rimane ancora oggi l'esperienza amorosa cruciale della vita occidentale. E resta centrale e cruciale per lo sviluppo della stessa personalità individuale. Ogni individuo infatti vuole avere un valore, essere considerato unico ed inconfondibile.

*(www.corriere.it/lalberoni)*

- a.** Che cos'è, secondo te, la "famiglia estesa"?
- b.** Quali processi in atto operano contro il fatto che l'innamoramento sia la base della famiglia?
- c.** Che cosa cercano, attualmente, molte persone nel matrimonio?

# ITALIANO

## QUESTIONARIO

Metti una crocetta sul quadratino che corrisponde alla tua risposta, oppure scrivi sulle righe libere (dopo aver svolto gli esercizi).

### 1. Ti piace lo studio dell'italiano?

- Molto.
- Abbastanza.
- Così così.
- Poco o niente.

### 2. Questo studio, finora, come ti è sembrato?

- Facile.
- Abbastanza facile.
- Abbastanza difficile.
- Molto difficile.

### 3. In generale, come sono stati finora i tuoi risultati scolastici in italiano?

- Molto buoni.
- Abbastanza buoni.
- Sufficienti.
- Non ancora sufficienti.

### 4. Pensi di essere capace di:

	SI	NO
a) seguire con attenzione un discorso per tutta la sua durata,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) individuarne i concetti principali;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) esprimerti oralmente in modo adeguato;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) leggere ad alta voce in modo espressivo e senza errori;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) scrivere rispettando le regole di ortografia,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) usare correttamente la punteggiatura.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 5. Nella scuola media hai certamente letto dei libri suggeriti dall'insegnante di lettere; come veniva svolta questa attività? (scegli tra le alternative proposte)

- a) il libro scelto dall'insegnante veniva letto in classe ad alta voce, a scadenza fissa (per esempio, una volta la settimana),
- b) il libro scelto dall'insegnante veniva letto in parte individualmente a casa, in parte collettivamente in classe,
- c) ogni studente leggeva un certo numero di libri (per esempio, uno al mese oppure 3- 4 nell'anno scolastico) liberamente scelti,
- d) ogni studente leggeva un certo numero di libri indicati dall'insegnante,
- e) altro (precisare) .....

**6. Nella scuola media hai letto passi tratti da poemi epici?                      SI                      NO**  
**Se hai risposto sì, indica da quali poemi e in quale classe (per esempio, Iliade in prima media)**

---

---

---

**7. In questa parte dell'eserciziario, dedicata all'italiano, hai trovato degli esercizi che ti sono sembrati molto difficili? Se sì, indica quali.**

---

---

---

## **LATINO**

*Metti una crocetta sul quadratino che corrisponde alla tua risposta*

**1. Hai già studiato questa disciplina:**

- Nella scuola media con lezioni pomeridiane
- Attraverso lezioni private.
- No.

**2. Se eseguito, lo studio del latino, finora, come ti è sembrato?**

- Facile.
- Abbastanza facile.
- Abbastanza difficile.
- Molto difficile.

**3. Quali sono le tue conoscenze in questa materia?**

- Quattro coniugazioni (forma attiva e forma passiva) e prime tre declinazioni.
- Quattro coniugazioni (forma attiva e forma passiva) e cinque declinazioni.
- Altro

---

---

---

---

## ATTIVITÀ IN CAMPO LINGUISTICO-LETTERARIO

a) **Ripassa** il programma di morfologia e sintassi della proposizione svolto nella scuola media, soffermandoti soprattutto sui seguenti argomenti:

- parti del discorso con particolare attenzione a verbo (modo, tempo e persona nella flessione attiva e passiva), nome, aggettivo, pronome, preposizione;
- elementi essenziali della frase (predicato nominale e verbale, soggetto, complemento oggetto, principali complementi indiretti, attributo e apposizione).

Per verificare e consolidare la tua conoscenza degli argomenti indicati, puoi svolgere degli esercizi utilizzando il tuo libro di grammatica della scuola media e/o il libro di grammatica contenuto nell'elenco dei testi del prossimo anno scolastico.

b) **Svolgi gli esercizi** di analisi grammaticale, logica e del periodo dei brani contenuti qui di seguito, attenendoti alle indicazioni fornite .

c) **Leggi** il libro *La collina dei conigli* di **Richard ADAMS**, edizione integrale, poi **completa** la seguente griglia utilizzando gli spazi a disposizione.

a. Trama

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

b. Tempo.

Quando si svolge la vicenda? .....

Quanto tempo dura? .....

I fatti sono narrati in ordine cronologico? .....

Oppure sono presenti flash-back (retrospezioni)? .....

Indicane uno .....

c. Spazio.

Dov'è ambientata la vicenda? .....

Interni significativi .....

Esterni significativi .....

d. Personaggi.

Protagonista ..... Caratteristiche .....

.....

Evoluzione .....

.....

Altri personaggi e loro caratteristiche:

1. ....

2. ....

3. ....

4. ....

5. ....

e. Temì.

Indica i più significativi .....

.....

.....

.....

**1. Individua i soggetti nelle frasi che seguono -in cui sono sempre espressi -e indica quale parte del discorso viene utilizzata per svolgere tale funzione.**

- a. Laura osservava dalla sua finestra il pendio coperto di neve.
- b. Io ti saprei dare alcune risposte.
- c. Passeggiare nel bosco piaceva molto a Marta.
- d. Il male subito viene raramente dimenticato.
- e. Il nuovo tarda a nascere.
- f. *Gli e lo* sono forme dell'articolo maschile.
- g. Studiare è oggi particolarmente importante.

**2. In tutte le frasi seguenti il soggetto, apparentemente, manca; distingui le frasi in cui il soggetto è sottinteso (ed esplicitalo) da quelle in cui è presente un verbo impersonale.**

- a. Sicuramente eravate molto stanchi.
- b. Il giorno seguente grandinò con grande intensità.
- c. Per carnevale si era mascherato da Zorro.
- d. Non si piange per sciocchezze di questo tipo!
- e. Nonna, raccontami da capo tutta la storia!
- f. Alla fine di quel confuso discorso non avevo capito niente.
- g. Non si dorme mai abbastanza.
- h. La mattina nevicò abbondantemente.
- i. Aveva ascoltato il concerto senza nessuna emozione.

**3. Individua e sottolinea i predicati verbali (sono 17 in tutto), formati a volte anche con verbi servili o fraseologici. Attenzione: alcune frasi contengono predicati nominali.**

Io non volevo credere a quello che sentivo, ma alla fine mi sono convinto. 2. La ragazza stava finalmente arrivando. 3. Ero contento perché l'attesa era finita. 4. Qualche volta si vorrebbero conoscere i veri pensieri delle persone che ci stanno intorno. 5. C'era una volta una regina bellissima e cattiva. 6. Non chiamatemi né oggi né domani: non sono in casa. 7. Non sono stato convinto dalle sue parole, ma dalla sua espressione sincera. 8. I ragazzi ebbero tutti un premio: uno in particolare fu ricompensato generosamente. 9. Il telefonino era acceso e io ero stato chiamato più volte in pochi minuti. 10. Potevate dirmi dell'incidente di Claudio: sarei andato anch'io in ospedale. 11. Chi è stato?

**4. Individua i predicati nominali cerchiando la copula e sottolineando la parte nominale. Attenzione: alcune frasi contengono predicati verbali.**

1. Ancora oggi, i ricordi di guerra del nonno sono precisi. 2. Claudia è stata gentile con tutti noi in più di un'occasione. 3. La tavola era apparecchiata, la cena era pronta e non c'era ancora nessuno. 4. Il tuo compito in classe è un misto di distrazioni e di ignoranze. 5. È un sollievo fare una nuotata in giornate tanto torride. 6. Durante la missione, l'ambasciatore era ospite del governo locale. 7. Durante la missione, l'ambasciatore fu ospitato dal governo locale. 8. Il nostro professore leggeva di tutto ed era un uomo colto. 9. Il nostro professore, quando era giovane, fu premiato per un libro di poesie. 10. Se a scuola studio troppo, il pomeriggio sono stanchissimo.

**5. Indica se le parole evidenziate in corsivo sono: congiunzioni [C], avverbi [A], preposizioni [P]**

- Non importa, mi regolerò *altrimenti* [C] – [ A] – [ P ]
- Non parcheggiare in divieto di sosta, *altrimenti* prenderai una multa [C] – [ A] – [ P ]
- Non ho potuto comperare niente, *nemmeno* il pane [C] – [ A] – [ P ]
- Non provarci *nemmeno!* [C] – [ A] – [ P ]
- *Prima* di parlare rifletti ! [C] – [ A] – [ P ]
- Marco ha scelto *prima* di Te. [C] – [ A] – [ P ]
- Il movimento femminista nacque nell'Ottocento: *allora* le donne avevano il diritto di voto [C] – [ A] – [ P ]
- Hai commesso lo stesso errore di prima: *allora* non hai capito la mia spiegazione. [C] – [ A] – [ P ]
- Ho chiamato *per* prenotare. [C] – [ A] – [ P ]
- Sei venuto *per* me ? . [C] – [ A] – [ P ]
- Ha capito *senza* che dicessi nulla. [C] – [ A] – [ P ]
- Non partiremo *senza* di lui. [C] – [ A] – [ P ]

**6. Stabilisci se la voce verbale impiegata in ciascuna frase è transitiva [ T ] o intransitiva [ I ]**

- L'estate scorsa due studenti ruppero i vetri della palestra .[ T ] [ I ]
- Angela e Mario hanno rotto, finalmente! [ T ] [ I ]
- Il motore della tua auto picchia in testa. [ T ] [ I ]
- Ha picchiato la testa contro uno spigolo. [ T ] [ I ]
- Vivi con tranquillità questi pochi giorni di ferie. [ T ] [ I ]
- Andrea vive da anni a Roma. [ T ] [ I ]
- Ti cedo volentieri la mia poltrona. [ T ] [ I ]
- Il cavallo schiumava per il galoppo frenetico. [ T ] [ I ]
- Luisa sbadiglia sempre durante i telegiornali. [ T ] [ I ]
- Sandra frenò bruscamente all'incrocio. [ T ] [ I ]
- Il sole cocente inaridì il suolo. [ T ] [ I ]

**7. Stabilisci se la voce verbale impiegata in ciascuna frase è attiva [ A ] o passiva [ P ]**

- Ieri l'Intercity è arrivato a Roma con due ore di ritardo. .[ A ] [ P ]
- Molti viaggiatori avevano già atteso a lungo l'arrivo del traghetto. [ A ] [ P ]
- A nessuno erano state spiegate le ragioni del grave ritardo. [ A ] [ P ]
- Tutti i passanti furono allontanati in fretta dagli agenti. [ A ] [ P ]
- Molti passeggeri hanno compilato il modulo per il rimborso. [ A ] [ P ]
- Gli impiegati della segreteria mi hanno trattato bene. [ A ] [ P ]
- Il capotreno venne aggredito verbalmente dai parenti in attesa. [ A ] [ P ]
- Il rimborso è stato spedito a casa a tutti i richiedenti. [ A ] [ P ]

**8. Stabilisci se nelle seguenti frasi il verbo *essere* ha funzione di ausiliare [ A ] o se forma un predicato verbale [ PV ].**

- I grandi uomini del passato sono ricordati per le loro imprese. [ A ] [ PV ]
- Sono a scuola fino alle due. [ A ] [ PV ]
- E' arrivata una raccomandata da un indirizzo sconosciuto. [ A ] [ PV ]
- Il traffico delle grandi città è reso ancora più difficoltoso dalla mancanza di parcheggi. [ A ] [ PV ]
- Che ora è? [ A ] [ PV ]

- Chi è entrato in aula prima di noi? [ A ] [ PV ]
- Mario è a casa sua da mezz'ora. [ A ] [ PV ]
- Non sono stato informato di nulla. [ A ] [ PV ]
- Sono in grande agitazione per l'esito dell'esame. [ A ] [ PV ]

**9. Sottolinea i pronomi presenti nelle frasi (sono 14), poi analizzali servendoti di una tabella come la sottostante.**

1. Chi ha detto questo? Ditemelo perché possa complimentarmi con lui. 2. Ciascuno vuol dire la sua: che confusione! 3. Parecchi accorsero alle invocazioni di aiuto, ma non riuscivano a capire chi fosse. 4. Quanto costa il biglietto del concerto? 5. Avete esaminato voi i candidati? Qual è il migliore? Qualcuno dovrà pur vincere questo premio!

pronome	tipo	genere	numero	funzione	persona	forma

**10. Leggi il brano seguente e riassumilo. *Lo specchio magico* di Michel Tournier**

C'era una volta un califfo di Ispahan che dopo vent'anni di felicità coniugale s'andava tristemente disamorando della regina. Col cuore in pezzi, la vedeva perdere di giorno in giorno il fascino che aveva conservato tanto a lungo. Il viso della regina stava diventando scialbo, appariva grigio, cupo, e mesto. Gli angoli delle labbra mostravano una piega amara e delle rughe violacee le appesantivano lo sguardo spento. Pareva soprattutto che avesse rinunciato a sedurre e che deliberatamente venisse meno al dovere di essere bella cui ogni donna, e una regina più di ogni altra, è tenuta.

Così il califfo si stava allontanando da lei. Tutti i pretesti erano buoni per andarsene in guerra, a caccia o in missione diplomatica. Anche il suo interesse per le damigelle di corte appariva sempre più insistente.

Un giorno però, uscendo dalle sue stanze per recarsi nella sala del Consiglio, gli accadde di passare dietro la regina che s'acconciava la capigliatura davanti a uno specchietto. Guardò di sfuggita nello specchio e si fermò sbalordito. Il viso che vi aveva appena scorto risplendeva di radiosa bellezza. Quegli occhi brillavano di gioia. Gli angoli della bocca si rialzavano in un sorriso pieno di gaia ironia. Colto da stupore, il califfo restò fermo, e, poggiando le mani sulle spalle della regina, la fece voltare verso di lui. Che mistero! Il viso che adesso stava fissando era, come al solito, grigio, cupo e mesto. Gli angoli delle labbra ricadevano in una piega amara. Delle rughe violacee le appesantivano lo sguardo spento. Il califfo alzò le spalle e si recò al Consiglio.

Tuttavia la fugace illuminazione che aveva colto al mattino seguiva ad occupare la sua mente. Cosicché l'indomani fece in modo che si ripettesse la scena del giorno prima. Mentre la regina stava di fronte al suo specchietto, le passò dietro osservandone l'immagine riflessa. Il miracolo si ripeté: vi si rifletteva la donna che risplendeva di gioia. Di nuovo il califfo la fece voltare verso di lui. Di nuovo, il volto che scoprì era solo una maschera di lutto e malinconia. S'allontanò ancora più inquieto del giorno prima.

La sera, si recò presso il saggio Ibn Al Houdaida. Era un vecchio infarcito di filosofia che un tempo era stato suo precettore e che non dimenticava mai di consultare nei casi difficili. Gli raccontò del disamore che si stava instaurando tra lui e la regina, del velo di infelicità che abitualmente le copriva il viso, ma anche della scoperta di una donna trasfigurata nel piccolo specchio, come per due volte aveva constatato, e gli raccontò pure della delusione quando poi l'aveva guardata dritto in volto.

Ibn Al Houdaida meditò a lungo in seguito a questo racconto. Lui che viveva da tanto tempo senza moglie e senza specchio, cosa ne poteva capire? Interrogò il suo discepolo di un tempo.

- Cosa vedevi esattamente, nello specchio che osservavi da sopra la spalla della regina?

- Ve l'ho già detto- rispose il califfo- vedevo la regina radiosa di bellezza.

Il saggio seguì a riflettere.

- Ricordati bene. Davvero vedevi soltanto il volto della regina?

- Sì, insomma... credo. Forse vedevo anche il muro della stanza, o una parte del soffitto.

- Domani mattina, riprova di nuovo e guarda meglio- gli ordinò Ibn Al Houdaida.

L'indomani sera, il califfo si presentava di nuovo a casa sua.

- Allora?- gli chiese il saggio- Che hai visto nello specchio, oltre alla regina trasfigurata?

- Ho scoperto la mia testa in secondo piano e un po' sfocata nella penombra- rispose il califfo.

- Ebbene, - disse il saggio- ecco la chiave del mistero! Quando affronti la regina di fronte, con durezza, senza amore, come un giudice, quando la squadri come se volessi contare le sue rughe o i suoi capelli grigi, allora la getti in una solitudine che l'addolora e la imbruttisce. Invece, quando il tuo viso è accanto al suo essa irradia bellezza e gioia. Ti ama, ecco, e si illumina solo quando le vostre due teste sono unite nella stessa cornice con lo sguardo rivolto allo stesso paesaggio, allo stesso avvenire, proprio come su un ritratto di nozze.

(*Racconti d'amore del '900*, trad. di P. Dècina Lombardi, Mondadori)

**11. Trova un sinonimo e un contrario ai termini seguenti. Inventa poi una frase in cui sia inserito ciascun termine**

	<b>Sinonimo</b>	<b>Contrario</b>
<b>indulgente</b>		
<b>irrequieto</b>		
<b>superiore</b>		
<b>illecito</b>		
<b>sicuro</b>		
<b>intraprendente</b>		
<b>impassibile</b>		
<b>improvviso</b>		

**12. Individua e sottolinea le proposizioni principali.**

La parola genocidio, che è stata usata per la prima volta in uno scritto del 1950, è un composto formato dal termine greco *gènos*, "stirpe", e da *-cidio*, che deriva dal verbo latino che significa "uccidere". Con questo termine si indica l'eliminazione sistematica di una popolazione o di una minoranza etnica o religiosa, che viene attuata con metodi brutali da dittatori o da gruppi al potere o per un vero e proprio odio verso una determinata comunità o per ragioni politiche, religiose o semplicemente utilitaristiche. Dal momento che esso comporta la morte di migliaia e a volte persino di milioni di persone, è stato condannato dall'Onu come un crimine contro l'umanità. Anche se il tentativo di sterminio di popoli interi venne già attuato in epoche antiche (per fare un esempio basta citare quello compiuto dai *conquistadores* spagnoli e portoghesi ai danni delle popolazioni americane a partire dal XV secolo), il genocidio più famoso è quello che il nazismo mise in atto contro gli ebrei prima e durante la Seconda Guerra Mondiale e che portò all'annientamento di 6 milioni di persone. Nella seconda metà del XX secolo vi furono altri episodi di genocidio, tra cui possiamo ricordare la pulizia etnica della popolazione albanese del Kosovo da parte del regime di Milosevic, il tentativo di eliminazione del popolo curdo in Iraq e nelle zone limitrofe, le innumerevoli stragi di intere popolazioni dell'Africa, causate da rivalità fra tribù ed etnie diverse, come quelle avvenute in Rwanda o in Nigeria, che provocarono milioni di morti.

**13. Descrivi il tuo piatto preferito utilizzando i 5 sensi.**

## LINGUE STRANIERE

*Metti una crocetta sul quadratino che corrisponde alla tua risposta, oppure scrivi sulle righe libere (dopo aver svolto gli esercizi).*

### **1. Ti piace studiare una lingua straniera?**

- Molto.
- Abbastanza.
- Così così.
- Poco o niente.

### **2. Lo studio della lingua, finora, come ti è sembrato?**

- Facile.
- Abbastanza facile.
- Abbastanza difficile.
- Molto difficile.

### **3. In generale, come sono stati finora i tuoi risultati scolastici in inglese e/o in francese?**

- Molto buoni.
- Abbastanza buoni.
- Sufficienti.
- Non ancora sufficienti.

### **4. In questa parte dell'eserciziario, dedicata all'inglese e al francese, hai trovato degli esercizi che ti sono sembrati molto difficili? Se sì, indica quali.**

---

---

---

---

## LINGUA INGLESE

Prova a svolgere questi esercizi da solo e senza ricorrere immediatamente al dizionario. Se hai bisogno del vocabolario annota ogni volta quante parole hai dovuto cercare per ogni attività. Al termine di ogni sezione identifica quali attività sono state più facili e quali più difficili.

### Sez. A: Grammatica

Prova a ripassare la grammatica di base studiata nella scuola media attraverso questi semplici esercizi.

#### 1.Scrivi le domande alle frasi seguenti.Usa : WHO WHAT WHEN WHERE WHY HOW.

- 1) ..... I live in a small village in the centre of  
Italy.
- 2) ..... She wants to go home because she's tired.
- 3) ..... Their address is: 115 Broad Street, Pembroke.
- 4) ..... We are leaving on Monday.
- 5) ..... That's my sister.
- 6) ..... He's very well, thank you

#### 2.Inserisci a, an, the, o niente negli spazi vuoti.

- 1) I have .....breakfast at eight o' clock.
- 2) I read .....Times every day.
- 3) Peter goes to.....school every day.
- 4) Can I have .....chicken sandwich, please.
- 5) Please close .....window. It's cold!
- 6) What time do you go to.....bed?
- 7) Paul Newman is ....actor.
- 8) I like playing volleyball on ....beach.
- 9) Sylvia doesn't go to work by ....car.
- 10) David has .....house in London.

#### 3.Completa le frasi seguenti con una preposizione. Scegli fra: to, in, at, with, from, for, of, on.

- a) Let's meet.....half past ten tomorrow morning.
- b) Janet and her family are.....Galesburg, a small town .....the north.....the USA
- c) Can you pick me up.....my house? ( pick me up = venirmi a prendere)
- d) I start work.....Monday .
- e) John can't go shopping .....me; he must take his sister .....the zoo.
- f) I want to buy a present .....my sister; it's her birthday.....Friday.
- g) Who's that girl .....the pink blouse?

#### 4.Inserisci le seguenti forme verbali: are,aren't, is, isn't, do, don't, does, doesn't.

- A : Who.....Michelle talking to?  
B . I can't see Michelle.  
A . You .....looking in the right place. She's over there.  
B : Oh, That's Adrian. He's new here.  
A : Really? Where.....he live? .....you know?

B : No, I.....

A : What.....they talking about, I wonder? ( wonder = mi chiedo)

B : Well, he.....look very interested. He's got a very bored ( annoiata) expression. And he .....saying anything.

**5. Completa con il simple present o il present continuous.**

- a) Why ( you/drive ) .....so slowly? Oh, I see the police (arrive) .....
- b) Bobby (come).....home on Fridays and (leave).....on Mondays.
- c) Now Miriam (not/watch).....TV.
- d) Excuse me, Sir. Can you help me? I (look) .....for a bank near here.
- e) I (write).....a letter to my German penfriend every month.
- f) Can you hear the noise? I think that our car (break down).....( rompersi)
- g) A rose (live).....only two or three days.
- h) It's 1.00 a.m.! Why ( you/ not sleep).....at this time of the night?

**6. In ogni dialogo B chiede qualcosa. Scrivi le sue domande usando queste forme verbali:**

**arrive    cost    go    go    go to bed late    happen    have a nice time    stay    win**

A: We went to New York last month B: Where <i>did you stay</i> ?..... A: With some friends	A: We came home by taxi B: How much..... A: Fifteen euros.
A: I was late this morning B: What time ..... A: Half past nine.	A: I'm tired this morning B: ..... A: No, but I didn't sleep very well.
A: I played tennis this afternoon B: ..... A: No, I lost.	A: We went to the beach yesterday B: ..... A: Yes, it was great
A: I had a nice holiday B: Good. Where ..... A: To the mountains.	A: The window is broken B: How..... A: I don't know

**7. Inserisci la parola corretta.**

- 1. Yvonne lives with.....sister ( his-your-her)
- 2. ....'s that girl? That's Susan ( where-who-what)
- 3. Stan has got.....good stereo ( a-an-the)
- 4. Mrs. Kent is.....London ( with-of-from)
- 5. ....is Bristol? (what-where-who). It's in the west of England.
- 6. David and Ann love.....house in St.Thomas. ( our-their-my)
- 7. A: .....do you do ? (what-where-who)  
B: I'm a software programmer.
- 8. Yvonne and.....boyfriend work in the City. ( his-her-its)

**8. Completa con some o any.**

- 1. I'd like .....tea, but I don't want.....biscuits.
- 2. Is there.....sugar? I can't see.....

3. I bought .....sugar yesterday.
4. I didn't buy.....coffee, because I thought we had..... .
5. We need .....bread. I'll get it later.

**9. Completa il brano seguente sulla London Underground usando il Past Simple o il Present Perfect dei verbi tra parentesi.**

London .....(have) an underground train system since the 19th century. The London underground .....(start) in 1863 when Victorian engineers and workers .....(build) the Metropolitan railway. This railway line.....(go) from Paddington Station to Farrington Street Station, and steam engines.....(pull) the coaches. Eight more lines .....(open) since the Metropolitan line started. The world's first underground electric railway .....(open) in 1890. This line .....(go) from the City of London to Stockwell in South London. The most modern line is the Jubilee line, which .....(open) in 1979. Since the London Underground.....( begin) , many other cities, such as New York and Moscow, .....(build) their own system.

**10. Completa le frasi con *lots of, much, many, very.***

1. Jeff has got.....records.
2. They haven't got .....plants in their garden
3. Are there .....cinemas in your town?
4. Did you spend.....money when you went on holiday?
- 5: Meg's new dress is .....elegant.
- 6: They haven't got.....chairs for the party.
7. Peter is not .....tall.
8. We haven't got .....to do in the evening.
9. Did you put .....salt on your omelette?
10. There are .....theatres in the West End of London.

**11. Scrivi il plurale dei seguenti nomi.**

man .....	child.....	tooth .....	ox .....
woman .....	foot .....	mouse .....	deer .....
salmon .....	sheep .....	basis .....	crisis .....

**12. Completa l'articolo di giornale riguardante un incendio. Usa il *past simple* dei verbi**

Two people (die).....in a fire in Ellis Street, Oldport yesterday morning. They (be).....Herbert and Molly Paynter, a couple in their seventies. The fire ( start).....at 3.20 a.m. A neighbour, Mr Aziz, (see).....the flames and ( call).....the Fire Brigade. He also ( try).....to get into the house and rescue his neighbours, but the heat (be).....too great. The Fire Brigade (arrive).....in five minutes. Twenty fire-fighters (win).....the fire and finally (bring).....it under control. Two fire-fighters ( enter).....the building but (find) ..... the couple dead.

**13. Completa la conversazione. Inserisci il *past simple* forma negativa e interrogativa.**

Claire: ( you / have).....a nice weekend in Paris?

Mark: Yes, thanks. It was good. We looked around and then we saw a show.  
 ( we/not/try) .....to do too much.  
 Claire: What sights ( you/see).....?  
 Mark: We had a look round the Louvre. (I/not/ know).....there was so much  
 in there.  
 Claire: And what show ( you / go) .....to?  
 Mark: Oh, a musical. I forget the name. ( I / not/ like).....it.  
 Claire: Oh, dear. And ( Sarah/ enjoy).....it?  
 Mark: No. not really. But we enjoyed the weekend. Sarah did some shopping , too, but (I / not/  
 want).....to go shopping.

#### **14.Scrivi la forma corretta degli aggettivi**

1. My daughter is .....than my son. ( noisy)
2. I think Hong Kong is the .....city in the world ( exciting)
3. Is Rome .....than London ? ( big)
4. Your car is.....than my car. ( good)
5. Joel is the .....boy in the school (intelligent)
6. A steak is.....than a pizza. ( expensive)
7. My mum is the.....in the world! ( good).
8. Cities are .....than villages ( busy).

#### **15.Per ogni attività indicata , scrivi quello che sai fare e quello che non sai fare.**

0. to drive a car                                    *I can't drive a car.*
1. to ride a bike
  2. to speak Russian
  3. to play poker
  4. to make a cake
  5. to remember telephone numbers
  6. to tell a funny story

#### **16.Completa le frasi seguenti con *must* o *mustn't*.**

1. You .....distract the bus driver and you .....show your ticket on request
2. You.....justify why you didn't come to school yesterday.
3. People .....take scissors or knives onto an aeroplane.
4. You .....leave anything of value in your hotel room.
5. Drivers.....always stop when a pedestrian is on a zebra crossing.

#### **Sez. B: Comprensione e scrittura**

Read the story about King Arthur and answer these questions:

1. When did the legends about King Arthur begin to appear?
2. Where was King Arthur born?
3. What was his father's name?
4. Who brought him up?
5. How old was he when he became king?
6. What was the name of his magic sword?
7. Where did he live with his wife Guinevere?

8. Can you name some of his famous knights?
9. How did they spend their time?
10. Why did King Arthur go to Rome?
11. Did he really die in the battle against his nephew Mordred?
12. Do you like this kind of stories? What is your favourite type of books (or films)?



The legends of King Arthur began to appear in the twelfth century, and it is possible that they are based on a Celtic leader in the fifth or sixth century who defended his country against Saxon invasion. King Arthur was the son of Pendragon, and was born in Tintagel in Cornwall. He was brought up by Merlin, an old Celtic magician, and became king of Britain when he was fifteen. He proved his right to be king when he managed to pull a sword from a rock. He had to fight many lords, and when, with Merlin's help, he defeated them, he received the magic sword *Excalibur* from the Lady of the Lake. He married Guinevere and lived in a castle at Camelot. His knights sat at a round table so that they were all equal since nobody was sitting at the head of the table. Many of the stories in the legends are about the adventures of the knights, among them Lancelot, Perceval, Gawain, and Galahad. They spent their time hunting wild pigs, having feasts, and singing ballads. They often had to kill dragons and giants. At all times they behaved very correctly, with respect, honour, and compassion.

Arthur went to Rome to fight the emperor, Lucius, and he left his kingdom in the hands of his nephew, Mordred. As he was entering Rome, Arthur learned that Mordred had taken control of the kingdom and had captured Guinevere. He came back to England and defeated his nephew, but in the battle was seriously wounded. Arthur told Sir Belvedere, the last surviving knight, to throw *Excalibur* into the water of a lake. He did this, and the sword was caught by a hand which came out of the water and then took the sword below the surface.

Arthur was then taken to the Isle of Avalon to get better. We understand that he did not die, but lives on and will return when his country needs him. The legend says that the following verse is written on his tomb:

HIC IACET ARTURUS  
 REX QUONDAM  
 REXQUE FUTURUS

(HERE LIES ARTHUR, THE ONCE AND FUTURE KING)

### Sez. C: Scrittura creativa

#### WRITE AN E-MAIL

You are on a study holiday in Cambridge. Write an e-mail to your friend Sheila in New York. Tell her:

- what you think of the city
- what your host family is like
- if you like/don't like English food and why

Write 35-45 words

## Sez. D: Speaking Skill

- Introduce yourself to your teacher and your classmates giving the following information:
  - your name
  - your age
  - the date and place of your birth
  - where you live
  - the members of your family
  - what you like/dislike
  - your hobbies and interests
  - the sports/activities you practice
  - your favourite animals/pets
  - your favourite clothes
  - your daily routine
  
- Produce some photographs or cards of the place where you spent your summer holidays.
- Describe what you can see in the photos/cards giving information about the people, the place and about what you did during your holidays.
  
- Explain briefly the plot of the book you have just finished reading.

## **LINGUA FRANCESE** (solo per le classi interessate)

### **A) Production écrite**

#### **BIEN MANGER REND INTELLIGENT !**

Comment est-ce que la nourriture dope notre cerveau ? Dites-nous ce que vous mangez et nous vous dirons qui vous êtes.

Les adultes végétariens ont été des enfants très intelligents ! C'est la surprenante conclusion d'une étude britannique, publiée le 15 décembre dans le British Medical Journal. Cette étude va dans le même sens que d'autres recherches : les personnes qui sont plus intelligentes ont tendance à porter plus d'attention à leur alimentation. De plus, brocolis, myrtilles, tomates, épinards dopent nos neurones et les fruits et les légumes sont de plus en plus importants. Mais il ne faut pas éviter la viande : le fer qu'elle contient est cinq fois mieux assimilé par l'organisme que celui des légumes. Et les globules rouges, qui se nourrissent de fer, oxygèment mieux nos méninges.

- 1) Quelles sont les personnes les plus intelligentes ?
- 2) Quels sont les aliments conseillés ?
- 3) Et toi, qu'est-ce que tu manges ?

#### **LE COURRIEL ( e- mail)**

-Tu es immobilisé chez toi, car tu as la grippe. Tu écris un courriel à un de tes copains ( une de tes copines) pour lui demander de te passer les devoirs.  
( 35 à 45 mots).

## UNE DESCRIPTION

-Décris une carte postale ou une photo que tu as chez toi.  
(35 à 45 mots).

### B) Compréhension écrite

#### LES JEUNES ET LA LECTURE

Christian a 14 ans, c'est un sportif qui réussit bien à l'école. Il aime les langues étrangères mais...il n'a jamais lu un livre en entier. Est-ce possible ? Mais oui, il fait partie de ces groupes de jeunes qui lisent relativement bien et apprécient surtout les textes courts : fables, contes, bandes dessinées....

Ce phénomène préoccupe les adultes, les parents et les profs.

Et pourtant, ces jeunes possèdent tous,chez eux, des livres intéressants et adaptés à leur âge, comme du reste les bibliothèques scolaires ou publiques.

Alors pourquoi lit-on si peu ?

Les réponses sont nombreuses : certains en attribuent la cause à la télé, qui propose des programmes intéressants, mais qui ne demandent pas l'effort de la lecture ; pour d'autres c'est l'école qui est responsable de ne pas savoir transmettre le plaisir de la lecture.

Il est toujours plus fréquent de rencontrer des jeunes qui savent mieux manier un ordinateur ou consulter une encyclopédie par vidéo qu'apprécier la lecture en soi.

*Lisez ce texte et après répondez en disant si c'est vrai ou faux.*

- 1) Christian a 15 ans.
- 2) Il n'aime pas beaucoup lire.
- 3) Les bibliothèques n'ont pas de livres adaptés aux jeunes.
- 4)La télé ne propose pas de programmes intéressants.
- 5)Consulter une encyclopédie signifie y chercher une information.

### C) Exercices de lexique

*Associez les phrases de la colonne de gauche avec leurs expressions synonymes de la colonne de droite:*

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| 1) Elle passe tout son temps devant la glace.      | a) Il est distrait.        |
| 2) Il oublie tout, il perd toujours quelque chose. | b) Elle est gourmande.     |
| 3) Il rougit facilement.                           | c)Ils sont très paresseux. |
| 4) Elle mange beaucoup de gâteaux.                 | d)Elle est toute ancienne. |
| 5) Ils n'ont jamais envie de travailler.           | e)Il est fort sérieux.     |
| 6) Il ne sourit jamais.                            | f) Il est très timide.     |
| 7) C'est une table du XVIIIème siècle.             | g)Elle est très coquette.  |

*Remplacez les adjectifs soulignés par leurs synonymes, qui font partie de la liste suivante. Vous devrez les faire précéder de: très, bien ou fort.*

petit - riche - méchant - bon - grand - sympathique - capricieux - gros - ennuyeux

- 1) C'est une maison minuscule.
- 2) C'est un animal gigantesque.

- 3) C'est un homme cosu.
- 4) C'est une femme obèse.
- 5) Ta petite soeur est insupportable.
- 6) C'est un garçon irrésistible.
- 7) C'est un discours monotone.
- 8) Sa formation est excellente.
- 9) C'est un homme terrible.

#### D) Exercices de grammaire

Complétez les espaces blancs par :du, de la, des, de, de l', d'.

- 1) Nadine, tu as .....amies?
- 2) Sur le banc il y a .....livres .....français.
- 3) C'est le bureau.....directeur ou.....secrétaire?
- 4) C'est le bureau.....techniciens.
- 5) Le premier mois .....année est janvier et le dernier jour.....an est le 31 décembre.
- 6) Il a .....beaux yeux noirs en amande et.....longs cheveux bruns.
- 7) ....accord! On va en boîte tous ensemble!
- 8) C'est le journal....Annie? Non, c'est la revue.....ma mère.
- 9) Nadine vient.....son école et son père ....son bureau: ils se retrouvent devant la maison.

#### E) L'interrogation

Mets les phrases suivantes à la forme interrogative.

- 1) Vous prenez un ticket.
- 2) Tu fermes doucement la porte de l'ascenseur.
- 3) Il parle avec son directeur.
- 4) Elle prépare une tarte aux pommes.
- 5) François écrit une lettre à Maryse.

#### F) Encore un peu de grammaire

Dans le texte suivant il faut choisir la bonne réponse entre les deux qui ont été mises en évidence.

Cher/Chère Cécile,

j'ai appris en classe que tu es/est (1) malade. Comment vas-tu?

Tu as encore de la/de (2) fièvre? Et le médecin, qu'est-ce qu'il dit/dis(3)?

Moi aussi, je ne me sens pas très/beaucoup (4) bien, mais je ne dis rien à mes/mon(5) parents, parce qu'ils ne me laisseraient/laisserait (6) pas sortir.

Aujourd'hui j'ai/suis (7) été interrogée en/d' (8) histoire et j'ai eu/été (9) une très bonne note.

Je veux te dire que le prof de maths nous a rendus/rendu (10) nos devoirs en classe; on a eu la moyenne, heureusement!

Je te souhaite un bon rétablissement et j'espère que tu peux/pourras (11) bientôt venir au lycée avec/chez (12) nous.

Si je peux/pourrai,(13) je passerai te voir cet/ces (14)après-midi.

Je t'apporterai/apportera (15) aussi les photos/photo (16) que nous avons prises/pris (17) à Venise, avec tous nos/notre (18) copains.

Gros/grosses (19) bisés

Ta/ton amie (20) Evelyne

### **G) Le passé composé.**

*Transforme les verbes des phrases suivantes au passé composé :*

- 1) Je vais chez moi.
- 2) Nous sortons avec Pierre.
- 3) Tu comprends ?
- 4) Nous partons en vacances.
- 5) Elle arrive en retard.
- 6) Jacques vend sa voiture.
- 7) Nous mettons un vêtement de laine.
- 8) Qu'est-ce que vous lisez ?
- 9) Je rencontre un ami.
- 10) Vous montez, Sylvie ?

### **H) Les pronoms relatifs.**

*Complète les phrases suivantes en choisissant le pronom relatif convenable : qui, que, dont, où.*

- 1) Répétez le nom.... vous n'avez pas bien prononcé.
- 2) Il a vu l'appartement....tu lui as parlé.
- 3) Range les papiers.... sont sur le bureau.
- 4) Donne-lui les clés.... sont sur la table.
- 5) C'est l'autobus....passe près de la gare.
- 6) Je t'accompagne dans le magasin...j'ai acheté cette robe.
- 7) C'est la rue....il y a tous les restaurants chinois.

### **I) Le futur.**

*Mets les verbes entre parenthèses au futur.*

- 1) **Olivier (partir) dans quelques jours pour l'Afrique.**
- 2) Quand (venir)-vous ?
- 3) La pluie (cesser).
- 4) Les touristes (visiter) la cathédrale.
- 5) Nous vous (envoyer) des cartes postales.
- 6) Le journaliste (rédiger) un compte rendu du match de football.

### **L) Dans le texte suivant distingue les articles, les prépositions, les pronoms personnels, les pronoms relatifs, les noms, les adjectifs, les adverbes et les verbes et insère-les dans la grille.**

Mon premier ami avait un an de plus que moi. Nous n'étions pas au même collège. Nous nous étions rencontrés en été, à Ifrane, où ma tante avait sa résidence secondaire (l'été à Fès est insupportable). Il avait les cheveux blonds, il était mince et élégant. Je ne me souviens plus dans quelles circonstances nous nous étions connus. Nous nous retrouvions tous les après-midi près de la cascade d'eau de source. Sérieux, nous parlions des études, de la famille et même de l'avenir de notre pays qui allait recouvrer son indépendance. Nous étions trop sérieux et nous nous comportions comme de grandes personnes.

À l'époque, j'étais amoureux d'une cousine aux yeux bleus. Nous en parlions avec détachement. Il me disait : « Il n'y a d'amour que dans le mariage, sinon, ce n'est que cinéma et décadence ».

Or ma passion pour les images et le cinéma date précisément de cette époque.

(d'après « Éloge de l'amitié » de Tahar Ben Jelloun)



# MATEMATICA

## QUESTIONARIO

*Metti una crocetta sul quadratino che corrisponde alla tua risposta, oppure scrivi sulle righe libere (dopo aver svolto gli esercizi).*

### 1. Ti piace la matematica?

- Molto.
- Abbastanza.
- Così così.
- Poco o niente.

### 2. Lo studio della matematica, finora, come ti è sembrato?

- Facile.
- Abbastanza facile.
- Abbastanza difficile.
- Molto difficile.

### 3. In generale, come sono stati finora i tuoi risultati scolastici in matematica?

- Molto buoni.
- Abbastanza buoni.
- Sufficienti.
- Non ancora sufficienti.

### 4. In questa parte dell'eserciziario, dedicata alla matematica, hai trovato degli esercizi che ti sono sembrati molto difficili? Se sì, indica quali.

---

---

---

---

## ESERCIZI DI MATEMATICA

### 1. OPERAZIONI ELEMENTARI

Per ogni operazione della prima colonna scegli la conclusione che ti sembra esatta tra le quattro indicate nelle caselle successive, senza usare né carta e penna, né macchina calcolatrice. Poi scrivi la lettera corrispondente (A, B, C, o D) nell'ultima colonna.

	Operazione	A	B	C	D	Scelta
1.1	$1-1$	$-1$	$\frac{1}{2}$	$1$	$0$	
1.2	$6-0$	$-6$	non ha senso	$6$	$0$	
1.3	$0-\frac{2}{3}$	$\frac{2}{3}$	$-\frac{2}{3}$	$\frac{3}{2}$	$0$	
1.4	$\frac{1}{4}-\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$	$1$	$0$	
1.5	$1-2$	$-2$	$-3$	$-1$	$1$	
1.6	$1+\frac{2}{7}$	$\frac{2}{7}$	$\frac{9}{7}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{3}{7}$	
1.7	$-5+1$	$-5$	$-4$	$-6$	$4$	
1.8	$\frac{3}{4}+\frac{3}{4}$	$\frac{6}{8}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{3}{4}$	$1$	
1.9	$-7+0$	impossibile	$-7$	$7$	$0$	
1.10	$-11+11$	$-1$	$-22$	$1$	$0$	
1.11	$1\cdot\frac{5}{6}$	$\frac{5}{6}$	$\frac{6}{5}$	$\frac{11}{6}$	$1$	
1.12	$0,5\cdot 3$	$1,5$	$0,53$	$0,15$	$0,125$	
1.13	$\frac{1}{2}\cdot 0$	impossibile	$\frac{1}{2}$	$1$	$0$	
1.14	$\frac{3}{5}\cdot 2$	$\frac{9}{25}$	$\frac{6}{10}$	$\frac{6}{5}$	$\frac{13}{5}$	
1.15	$0,3\cdot 0,3$	$0,9$	$0,6$	$0,09$	$0,06$	
1.16	$8:1$	$-8$	$8$	$1$	$\frac{1}{8}$	

	Operazione	A	B	C	D	Scelta
1.17	$9:2$	$\frac{2}{9}$	impossibile	$\frac{9}{2}$	9,2	
1.18	$0:5$	5	impossibile	0	0,5	
1.19	$10:10$	100	10	1	0	
1.20	$4:0$	non ha senso	-4	4	0	
1.21	$5:8$	$\frac{5}{8}$	5,8	impossibile	$\frac{8}{5}$	
1.22	$0:0$	non ha senso	qualsiasi numero	1	0	
1.23	$1^3$	non ha senso	3	1	0	
1.24	$0^5$	5	non ha senso	1	0	
1.25	$5^0$	5	non ha senso	1	0	
1.26	$1^5$	5	non ha senso	1	0	
1.27	$5^1$	5	non ha senso	1	0	
1.28	$(-1)^3$	-3	-1	3	1	

## 2. ESPRESSIONI ELEMENTARI

Completa la tabella con i risultati dei calcoli indicati. Puoi fare liberamente i calcoli in brutta, ma senza usare la macchina calcolatrice.

	$a$	$b$	$c$	$a+b+c$	$a-b+c$	$a+b-c$	$a-b-c$
2.1	-1	2	-3				
2.2	-1	-1	-1				
2.3	$\frac{1}{2}$	$-\frac{3}{4}$	$\frac{3}{8}$				
2.4	0	-1	$\frac{1}{5}$				

**(2, segue)** Completa le tabelle con i risultati dei calcoli indicati. Puoi fare liberamente i calcoli in brutta, ma senza usare la macchina calcolatrice.

	$x$	$y$	$z$	$x \cdot y \cdot z$	$\frac{x \cdot y}{z}$	$-\frac{1}{x \cdot z}$	$\frac{x+y}{-z}$
<b>2.5</b>	$-\frac{1}{3}$	$-\frac{1}{2}$	2				
<b>2.6</b>	-1	3	$\frac{1}{3}$				
<b>2.7</b>	0	-1	0,2				
<b>2.8</b>	1,2	-2	$-\frac{1}{2}$				

### 3. TRASFORMAZIONI DI NUMERI FRAZIONARI E DECIMALI

Il numero della prima colonna si può trasformare in uno (uno solo) dei quattro indicati nelle caselle successive. Scegli qual è, e scrivi la lettera corrispondente (A, B, C, o D) nell'ultima colonna. Puoi usare carta e penna, ma non la macchina calcolatrice.

	Numero	A	B	C	D	Scelta
<b>3.1</b>	0,35	$3 + \frac{5}{100}$	$3 + \frac{5}{10}$	$\frac{35}{100}$	$\frac{35}{10}$	
<b>3.2</b>	$\frac{1}{5}$	1,5	0,5	0,2	0,1	
<b>3.3</b>	1,04	$\frac{104}{10}$	$1 + \frac{4}{100}$	$1 + \frac{4}{10}$	$1 + \frac{1}{4}$	
<b>3.4</b>	$\frac{3}{4}$	3,4	1,25	0,75	0,34	
<b>3.5</b>	3,5	$\frac{7}{2}$	$3 + \frac{1}{5}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{3}{5}$	
<b>3.6</b>	$\frac{12}{20}$	0,12	0,6	0,3	0,24	
<b>3.7</b>	0,062	$\frac{31}{100}$	$\frac{31}{50}$	$\frac{31}{500}$	$\frac{31}{1000}$	
<b>3.8</b>	$\frac{5}{2}$	5,5	5,2	2,5	1,5	

#### 4. DIVISORI E MULTIPLI

Scegli la conclusione che ritieni esatta tra le quattro indicate (A, B, C, o D), sbarrando il quadratino corrispondente.

4.1 I divisori di 24 sono:

A  2, 3, 4, 6, 8 e 12

B  1, 2, 3, 4 e 6

C  1, 2, 3, 4, 6, 8, 12 e 24

D  2, 3, 4 e 6

4.2 Il massimo comun divisore tra 6 e 24 è

A  3

B  6

C  24

D  1

4.3 Il minimo comune multiplo di 15 e 18 è

A  1

B  15

C  90

D  270

4.4 Il massimo comun divisore di 12 e 35 è

A  35

B  12

C  1

D  84

4.5 Il minimo comune multiplo tra  $2^2 \cdot 3 \cdot 5$  e  $2^2 \cdot 3^3$  è

A   $2^2 \cdot 3$

B   $2^2 \cdot 3^3 \cdot 5$

C   $2^2 \cdot 3^3$

D   $2^4 \cdot 3^4 \cdot 5$

#### 5. SEMPLIFICAZIONE DI FRAZIONI

Riduci ai minimi termini le seguenti frazioni (calcola liberamente in brutta copia, poi scrivi qui solo i risultati).

5.1  $\frac{7}{11} =$

5.2  $\frac{198}{594} =$

5.3  $\frac{1456}{1248} =$

5.4  $\frac{3960}{24200} =$

5.5  $\frac{936}{7956} =$

5.6  $\frac{2205}{25725} =$



## 7. OPERAZIONI CON NUMERI FRAZIONARI

Scrivi, dopo ogni operazione, il suo risultato (se è una frazione, deve essere ai minimi termini). Se ti serve, puoi fare dei calcoli su un tuo foglio di brutta, ma non usare la macchina calcolatrice.

7.1  $3 + \frac{5}{4} =$

7.2  $2 - \frac{1}{3} =$

7.3  $\frac{2}{3} + \frac{3}{4} =$

7.4  $\frac{10}{3} - 1 =$

7.5  $\frac{5}{3} \cdot \frac{9}{25} =$

7.6  $\frac{2}{9} \cdot \frac{3}{8} =$

7.7  $\frac{5}{6} \cdot 6 =$

7.8  $\frac{3}{5} : 2 =$

7.9  $\frac{3}{4} : \frac{9}{2} =$

7.10  $3 : \frac{1}{6} =$

7.11 Il doppio di  $\frac{3}{5}$  è

7.12 La metà di  $\frac{3}{5}$  è

7.13  $\frac{3}{5}$  di 3 è

7.14  $\frac{3}{5}$  di  $\frac{3}{5}$  è

7.15  $\frac{3}{5}$  della metà di 3 è

## 8. OPERAZIONI CON NUMERI DECIMALI

Per ogni operazione della prima colonna scegli la conclusione che ti sembra esatta tra le quattro indicate nelle caselle successive, senza usare né carta e penna né macchina calcolatrice. Poi scrivi la lettera corrispondente (A, B, C, o D) nell'ultima colonna.

	Operazione	A	B	C	D	Scelta
8.1	$1,2 \cdot 0,2$	2,4	1,4	0,24	0,024	
8.2	$0,6 \cdot 300$	180	18	1,8	0,18	
8.3	$10,01 + 1,1$	10,12	10,11	11,11	11,02	
8.4	$9,9 - 9,09$	9,81	0,10	0,99	0,81	
8.5	$40 : 0,04$	100	10	10 000	1 000	

## 9. PROBLEMI ARITMETICI

*Risolvi i seguenti quesiti, scrivendo “in bella” i tuoi procedimenti su uno o più fogli che poi aggiungerai a questo eserciziario (usa fogli dello stesso formato). Naturalmente puoi fare anche, in brutta, tutti i tentativi che vuoi. Qui trascrivi soltanto le risposte finali.*

**9.1** Ho letto 6 capitoli di un libro, e me ne mancano ancora  $\frac{2}{3}$ . Quanti capitoli ha il libro?

Risposta:

**9.2** Un montacarichi, con la portata massima di 300 kg, deve sollevare 220 lingotti d'acciaio che pesano 32 kg ciascuno. Quanti viaggi dovrà fare, come minimo, senza mai superare la sua portata?

Risposta:

**9.3** Un pullman di turisti si ferma ad un autogrill, e tutti i viaggiatori vanno al bar. I  $\frac{2}{5}$  prendono un caffè; dei rimanenti,  $\frac{1}{3}$  ordinano un tè, 9 preferiscono un cappuccino e uno non prende nulla. Quanti sono, in tutto, quei turisti?

Risposta:

**9.4** Ad un concorso sono iscritti 200 candidati, ma alla prova se ne presentano soltanto 186, di cui 124 la superano. Domande:

- quale percentuale degli iscritti ha partecipato alla prova?
- quale percentuale dei partecipanti alla prova l'ha superata?
- quelli che hanno superato la prova, quale percentuale sono rispetto agli iscritti?

Risposte: a)

b)

c)

## 10. ESPRESSIONI NUMERICHE

Calcola le seguenti espressioni. Lo spazio dovrebbe essere sufficiente per scrivere qui i vari passaggi, fino al risultato finale: però, se occorre, puoi anche usare uno o più fogli aggiuntivi. Naturalmente puoi fare anche, in brutta, tutti i tentativi che vuoi.

$$10.1 \quad \left(2 - \frac{1}{5}\right) \cdot \left(1 - \frac{5}{3}\right) =$$

$$10.2 \quad 1 - \left(\frac{2}{5} - \frac{2}{3}\right) =$$

$$10.3 \quad -2 - 3 \cdot \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{4}\right) =$$

$$10.4 \quad (2 - 5)^2 \cdot (-6 + 4)^3 =$$

$$10.5 \quad \left(\frac{1}{2} + 0,2\right) \cdot \left(0,4 - \frac{1}{4}\right) =$$

$$10.6 \quad \frac{\left(1 - \frac{1}{3}\right)^2}{4} =$$

$$10.7 \quad \frac{3 + 3 \cdot 5}{4 - 2 \cdot 5} \cdot \frac{4 - 2 \cdot 6}{6 - 2 \cdot 4} =$$

$$10.8 \quad \frac{0,5 - 1,05}{\frac{3}{2} - \frac{3}{4} + \frac{7}{20}} =$$

## 11. MISURE E UNITÀ DI MISURA

*Trova nel modo che ti sembra più opportuno le risposte alle domande che seguono. Scrivi, nello spazio libero dopo ogni domanda, il calcolo e il risultato.*

- 11.1 1 millimetro + 1 metro – 1 centimetro = quanti centimetri?
- 11.2 0,05 metri quadrati + 500 centimetri quadrati = quanti centimetri quadrati?
- 11.3 100 decimetri cubi + 0,4 metri cubi = quanti centimetri cubi?
- 11.4 1500 centimetri cubi + 15 decimetri cubi = quanti litri?
- 11.5 1 centilitro = quanti centimetri cubi?
- 11.6 6,5 chilogrammi + 1350 grammi – 3 ettogrammi = quanti chilogrammi?
- 11.7 2,2 chilogrammi – 600 grammi + 4 ettogrammi = quanti grammi?
- 11.8 10 chilometri – 300 000 centimetri = quanti metri?
- 11.9 9000 centimetri quadrati + 9000 decimetri quadrati = quanti metri quadrati?
- 11.10 350 decimetri cubi + 3500 centimetri cubi = quanti metri cubi?
- 11.11 18 ore – 18 minuti + 1 giorno = quanti secondi?
- 11.12 1800 minuti + 1800 secondi = quante ore?

## 12. FORMULE DI GEOMETRIA

*Su dei fogli dello stesso formato di questo, da allegare all'eserciziario, costruisci un "formulario" riguardante le seguenti figure geometriche:*

rettangolo; quadrato; triangolo qualsiasi; triangolo rettangolo; trapezio; rombo;  
poligoni regolari in generale; cerchio;  
parallelepipedo rettangolo; cubo; prisma; cilindro; piramide; cono.

*Suddividi lo spazio in riquadri ben separati, uno per ogni figura. In ogni riquadro inserisci:*

- il disegno della figura;
- le formule che permettono di calcolare le varie misure che la riguardano (per esempio perimetri, aree, volumi; tutte quelle che ricordi e che ti sembrano importanti).

### 13. DIZIONARIO DI GEOMETRIA

*Scrivi il significato dei termini geometrici proposti, con chiarezza e precisione.*

13.1 ANGOLI SUPPLEMENTARI : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

13.2 ASSE DI UN SEGMENTO : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

13.4 DIAGONALE : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

13.3 ROMBO : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

13.5 SETTORE CIRCOLARE : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### 14. COSTRUZIONE E STUDIO DI FIGURE GEOMETRICHE

*Usa uno o più fogli dello stesso formato di questo, da allegare all'eserciziario: disegna le figure indicate, seguendo con attenzione le istruzioni, poi scrivi le risposte alle relative domande, giustificandole con brevi spiegazioni.*

**14.1** Disegna un triangolo isoscele ABC, di cui BC sia la base. Prolunga in linea retta il segmento BC fino a un nuovo punto D, in modo che C sia il punto medio del segmento BD. Congiungi A con D.

Tra i due triangoli ABC e ACD, quale ha perimetro maggiore e perché? Quale ha area maggiore, e perché?

**14.2** Disegna un triangolo equilatero EFG. Prolunga in linea retta il lato EG di un segmento uguale, GH. Allo stesso modo raddoppia anche il lato FG, aggiungendogli in linea retta un segmento uguale GK. Congiungi E con K, F con H, H con K.

Considera EFHK: di quale genere di figura si tratta? Perché?

Con quale nome può essere definita la figura che si ottiene congiungendo ordinatamente i punti medi dei lati di EFHK?

**14.3** Disegna un rettangolo. Indica i vertici con le lettere M, N, P e Q, in modo che i lati siano MN, NP, PQ e MQ. Traccia per il vertice P la retta parallela al segmento NQ, e indica con la lettera R il punto in cui questa retta incontra il prolungamento del lato MQ.

Considera MNPR: con quale nome può essere definita questa figura? Perché?

Considera NPRQ: di quale genere di figura si tratta? Perché?

## FISICA

### 1. Risolvere le seguenti equivalenze.

$$63 \text{ mm} = \text{_____} \text{ m (metri)}$$

$$0,42 \text{ g (grammi)} = \text{_____} \text{ kg}$$

$$234200 \text{ dm}^2 = \text{_____} \text{ km}^2$$

$$0,04 \text{ m}^3 = \text{_____} \text{ cm}^3$$

$$12,2 \text{ l (litri)} = \text{_____} \text{ dl}$$

$$28 \text{ dg} = \text{_____} \text{ dag}$$

### 2. Eseguire la seguente operazione, esprimendo il risultato in kg.

$$425 \text{ g} + 432 \text{ cg} + 0,27 \text{ kg} + 16,48 \text{ dag}$$

### 3. Mettere il segno $>$ , oppure il segno $=$ , oppure il segno $<$ (scegliere qual è quello esatto), tra le seguenti coppie di misure.

$$28 \text{ g} \text{ _____ } 0,28 \text{ hg}$$

$$26000 \text{ mg} \text{ _____ } 26,07 \text{ g}$$

$$0,9 \text{ t (tonnellate)} \text{ _____ } 90 \text{ kg}$$

### 4. Trasformare le seguenti misure in modo che ciascuna di esse sia espressa da un unico numero decimale.

$$6 \text{ hg e } 38 \text{ cg} = \text{_____}$$

$$11 \text{ kg e } 39 \text{ dg} = \text{_____}$$

$$9 \text{ g e } 3 \text{ kg} = \text{_____}$$

### 5. Scrivere “vero” oppure “falso” per ciascuna delle seguenti affermazioni.

L'unità di misura della superficie è il metro quadrato. Vero o falso? \_\_\_\_\_

10 decimetri quadrati equivalgono a un metro quadrato. Vero o falso? \_\_\_\_\_

Un litro d'acqua distillata pesa un chilogrammo. Vero o falso? \_\_\_\_\_

Un litro d'acqua distillata ha il volume di un decimetro cubo. Vero o falso? \_\_\_\_\_

### 6. Scegliere quale unità di misura usare per esprimere le seguenti grandezze.

Capacità di una tazzina da caffè, unità di misura: \_\_\_\_\_

Capacità di un lago, unità di misura: \_\_\_\_\_

Diametro di un globulo rosso, unità di misura: \_\_\_\_\_

Consumo di pane annuale pro capite, unità di misura: \_\_\_\_\_

**7. Scrivere sotto forma di frazione i seguenti numeri decimali.**

$$0,025 =$$

$$21,35 =$$

$$0,00038 =$$

$$3,9 =$$

**8. Scrivere sotto forma di numero decimale le seguenti frazioni.**

$$\frac{4}{5} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{14}{5} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{4}{50} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{104}{5} = \underline{\hspace{2cm}}$$

**9. Disporre i seguenti numeri in ordine crescente.**

Numeri:      0,002      0,019      0,22      0,1

Ordine crescente: \_\_\_\_\_

Frazioni:       $\frac{3}{10}; \frac{53}{100}; \frac{9}{4}; \frac{4}{5}; \frac{5}{4}; \frac{1}{2}$

Ordine crescente: \_\_\_\_\_

**10. Ricavare la formula che esprime la massa a partire dalla densità e dal volume.**

Formula di partenza:  $d = \frac{m}{V}$  (densità =  $\frac{\text{massa}}{\text{volume}}$ )

Formula che esprime la massa:  $m =$

**11. Completare con le formule corrette.**

Se  $D = \frac{A \cdot B}{C}$ , allora B = \_\_\_\_\_ C = \_\_\_\_\_ A = \_\_\_\_\_

Se  $D = A + B - C$ , allora B = \_\_\_\_\_ C = \_\_\_\_\_ A = \_\_\_\_\_

Se  $D = \frac{A - B}{C}$ , allora B = \_\_\_\_\_ C = \_\_\_\_\_ A = \_\_\_\_\_

**12. Trascrivere su un foglio a parte e risolvere le seguenti operazioni, applicando le proprietà delle potenze.**

$$(3^4 \cdot 3^2) : 3^3$$

$$[4^7 \cdot (4^9 : 4^6)] : [(4^2)^3 : (4^7 : 4^5)]$$

$$(5+4)^2 - 2^5 : 2^2 - (3^3 - 2^3) \cdot 3 - 2^4$$

$$\left\{ \left[ (1,1^2)^3 \right]^0 \right\}^4$$

**13. Sostituire i numeri alle lettere corrispondenti e calcolare:**

**14. (senza l'uso della calcolatrice, eseguire i calcoli in un foglio a parte)**

$X = a \cdot b - c^2$	$a = 250$	$m = 20$
$Y = 0,075 \cdot m + \frac{n}{p}$	$b = 0,002$	$n = 5,25$
$Z = \frac{p}{100 \cdot b}$	$c = 0,5$	$p = 3,5$

**14. Trasformare le seguenti misure.**

$12^\circ 30' 45'' = \underline{\hspace{2cm}}$  (esprimere in secondi)

$35^\circ 22' 15'' = \underline{\hspace{2cm}}$  (esprimere tutto in gradi e frazione di grado)

$3 \text{ giorni } 13\text{h } 32\text{m } 15\text{s} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ s}$  (quanti secondi sono?)

**15. Calcolare le seguenti frazioni.**

I  $\frac{2}{3}$  di 5 sono \_\_\_\_\_ La metà di  $\frac{1}{4}$  è \_\_\_\_\_ Il doppio di  $\frac{4}{5}$  è \_\_\_\_\_

**16. Risolvere i seguenti problemi:**

- a) Ho 15 € e ne spendo 11. Quanto ho speso in percentuale? \_\_\_\_\_
  
- b) Ho 18 € e ne spendo il 30%. Quanto ho speso? \_\_\_\_\_
  
- c) Un paio di jeans costa 56 €, ma ha lo sconto del 25%. Qual è il prezzo scontato?  
\_\_\_\_\_

**17. Immagina di trovarti nelle seguenti situazioni e indica come ti comporteresti:**

- a) Voglio stabilire se, quando un corpo cade verticalmente da una certa altezza, la velocità è costante durante tutta la caduta o no.  
Ho 3 sfere di uguale raggio ma di diverso peso. Come procedo?  
A) lascio cadere insieme le 3 sfere dalla stessa altezza e vedo se arrivano insieme a terra.  
B) prendo una sfera qualsiasi, la lascio cadere prima da 50 cm, poi da 100 cm, poi da 150 cm, misuro i tempi impiegati e confronto i dati ottenuti  
C) lascio cadere una sfera alla volta, ciascuna da un'altezza diversa, misuro ogni volta lo spazio percorso e il tempo impiegato, confronto i dati ottenuti  
D) (se nessuna delle risposte precedenti ti sembra giusta, descrivi come faresti)  
.....  
.....
- b) Voglio ora stabilire se i corpi cadono in modo differente a seconda del loro peso.  
Come procedo? (A, B, C o D...?)  
.....
- c) Voglio ora stabilire se i corpi cadono in modo differente a seconda della loro forma.  
Come procedo? (A, B, C o D...?)  
.....
- d) Voglio misurare la massa di un chicco di riso, ma ho una bilancia con la sensibilità minima di un grammo. Come procedo?  
.....  
.....
- e) Sto viaggiando sulla mia bicicletta alla velocità di 20 km/h.  
Voglio stabilire quanto tempo impiega la ruota a fare un giro completo.  
Che cosa devo misurare? Che calcolo faccio?  
.....  
.....

## SCIENZE

*Metti una crocetta sul quadratino che corrisponde alla tua risposta, oppure scrivi sulle righe libere (dopo aver svolto gli esercizi).*

### **1. Ti piace studiare le scienze a scuola?**

- Molto.
- Abbastanza.
- Così così.
- Poco o niente.

### **2. Lo studio delle scienze, finora, come ti è sembrato?**

- Facile.
- Abbastanza facile.
- Abbastanza difficile.
- Molto difficile.

### **3. In generale, come sono stati finora i tuoi risultati scolastici nelle scienze?**

- Molto buoni.
- Abbastanza buoni.
- Sufficienti.
- Non ancora sufficienti.

### **4. In questa parte dell'eserciziario, dedicata alle scienze, hai trovato degli esercizi che ti sono sembrati molto difficili? Se sì, indica quali.**

---

---

---

---

**5. Per iniziare positivamente il liceo sono richieste le competenze di base indicate di seguito. Svolgendo gli esercizi assegnati ed altri che sceglierai autonomamente controlla quali aspetti padroneggi e quali invece hanno bisogno di essere studiati con maggiore precisione.**

Indica le competenze che ritieni di possedere in forma adeguata :

a) Conoscenze:

- ☐ concetto di tempo in geologia e in biologia ;
- ☐ conoscenze generali di storia della scienza ;
- ☐ le principali unità di misura ;
- ☐ la struttura elementare dell'atomo e il significato delle principali formule chimiche.

b) Capacità operative:

- ☐ capacità di analisi di un testo ;
- ☐ conoscenza e utilizzo del metodo scientifico.

**6. Dopo aver svolto le attività proposte in questo quaderno, segnala qui le tue osservazioni (puoi indicare più di una risposta).**

- a) Le richieste erano in linea con quanto già svolto nella scuola media
- b) Le richieste erano formulate in modo diverso rispetto alla scuola media
- c) Non avevo mai affrontato alcuni degli argomenti richiesti :

- .....
- .....
- .....

d) Altre osservazioni .....

.....

.....

## 1^ parte

### LA CURIOSITA' E L'ESPLORAZIONE

L'esplorazione del proprio ambiente ha da sempre interessato l'uomo, rappresentando la prima forma di conoscenza del territorio. Quando l'uomo comparve sulla Terra, il rapporto che instaurò con essa fu di sudditanza: l'uomo primitivo dipendeva infatti, in tutto e per tutto, da ciò che il pianeta gli offriva. La sua sopravvivenza era legata all'abbondanza di vegetali e animali di cui cibarsi, mentre la necessità di trovare riparo era condizionata dalla conformazione geologica e dalla posizione geografica della zona nella quale si insediava. Tra la nuova creatura bipede e il pianeta si instaurò un rapporto di paura: l'uomo temeva le diverse manifestazioni naturali, che osservava senza comprenderle (tuoni, fulmini, eruzioni vulcaniche, terremoti, frane...). Ne era spesso vittima, e forse si domandava che cosa scatenasse tali fenomeni, ma la sua non era ancora una vera curiosità scientifica, bensì una curiosità legata all'istinto di sopravvivenza.

In seguito, il bisogno di procurarsi il cibo con la caccia, costrinse l'uomo a spostarsi alla ricerca delle prede. Iniziò così a esplorare territori che si trovavano lontani da quello in cui era nato, e via via occupò nuove aree geografiche. Sappiamo che già nel Pleistocene medio (700 000-120 000 anni fa) i nostri antenati erano presenti in buona parte del Mondo Antico, dove sono state trovate tracce di insediamenti. Un passo importante è rappresentato dal passaggio da una vita nomade a una vita stanziale, legato alla "scoperta" dell'agricoltura e alle pratiche di allevamento del bestiame; l'uomo si vincolò più strettamente alla terra su cui viveva, ma fu proprio allora che diventò in lui più forte la voglia di conoscere nuovi territori.

La curiosità di esplorare mari e terre era anche legata alla necessità di reperire nuove fonti di cibo e di materie prime. Fu così che, su esili imbarcazioni, i nostri antenati si avviarono per mare, favoriti dalle glaciazioni. Durante le glaciazioni, infatti, il livello del mare si abbassava: nel corso dell'ultima glaciazione (75 000- 8000 anni fa) il livello marino si abbassò anche di 130 metri negli oceani, consentendo spostamenti che in seguito sarebbero diventati molto più difficili. Ad esempio, numerose piccole isole del Mediterraneo, come l'Elba, intorno al 7000 a.C. erano ancora unite alla terraferma. Una spinta determinante fu l'attività commerciale: ci sono tracce di commerci all'interno del bacino del Mediterraneo, come il commercio dell'ossidiana di Lipari, dove nel 4000 a.C. si insediarono popolazioni provenienti dalla Sicilia che iniziarono a lavorare questa pietra vulcanica, che nel 3000 a.C. esportata in Provenza. Pare anche che l'isola di Pantelleria esportasse la sua ossidiana in Tunisia in tempi ancora più remoti, intorno al 5500 a.C.

I primi insediamenti in Australia sembra risalgano al 40 000-35 000 a.C., forse si trattava di popolazioni giunte da Timor (a sud-est del Borneo) o dalla Nuova Guinea, in un periodo glaciale in cui le terre erano più vicine tra loro. Per quanto riguarda le Americhe, per molto tempo si è pensato che gli uomini vi arrivassero attraverso lo stretto di Bering, dopo l'ultima glaciazione, ma poi sono stati trovati resti umani di 70 000 anni fa in California: oggi si può affermare che l'uomo raggiunse le Americhe dalla Siberia.

### SCOPERTE, ESPLORAZIONI E COMMERCII NEI TEMPI STORICI

Spingendoci verso il II millennio a.C., non possiamo fare a meno di soffermarci sui rilievi del tempio di Deir el-Bahri, in Egitto, che ci tramandano il racconto di una spedizione, ordinata dalla regina Hatshepsut, in quella che gli egiziani chiamavano la "Terra di Dio", ovvero le regioni africane a sud del Mar Rosso. Tale spedizione, oltre che a fini commerciali, servì anche per effettuare una raccolta di dati di carattere etnografico sulle popolazioni etiopiche. Ancora una volta scopi commerciali e curiosità per l'ignoto si mescolavano.

Dopo l'anno Mille, si compirono grandi scoperte di nuovi territori, a cominciare dalla scoperta dell'America. Ma quante volte fu scoperta l'America? Nella "Saga di Eric il Rosso", un poema nordico, si narra la scoperta della Groenlandia da parte dei Vichinghi, intorno all'anno Mille,

partendo dall'Islanda. Allora quella di Colombo sarebbe una "riscoperta", anche se la sua importanza è notevole per i grandi riflessi che ebbe a livello economico e sociale; infatti i piccoli gruppi di Vichinghi che si stabilirono in America si estinsero presto.

Cristoforo Colombo era spinto dalla curiosità di tentare una grande impresa: raggiungere via mare il favoloso Catai descritto da Marco Polo nella sua opera "Il Milione". Nel 1271, Niccolò Polo, con il figlio diciassettenne Marco e il fratello Maffeo Polo, intraprese un viaggio famosissimo, per via di terra; i Polo erano mercanti veneziani, che diedero il via a una fitta rete di commerci con l'Oriente, importando soprattutto spezie e tessuti dalla Cina (nacque così la "via della seta"). Ma contemporaneamente altre popolazioni si spingevano nell'esplorazione di nuovi territori: si trattava dei Musulmani, che si affacciarono alla conquista delle coste del Mediterraneo. Il rischio di incontrare per mare i predoni turchi determinò allora la necessità di cercare strade più sicure per raggiungere l'Oriente, e si tentò il primo periplo dell'Africa (con Vasco de Gama), seguito dalla circumnavigazione del globo (Magellano), intorno al 1400-1500. Seguirono una serie di viaggi di esplorazione tra i quali sono da ricordare quelli di James Cook nel Pacifico, e la sua ricerca della *Terra Australis incognita*. Dalla fine del Seicento fu avviata l'esplorazione dell'Africa e quella dell'America del sud: quest'ultima fu descritta da Alexander von Humboldt (le sue descrizioni trovarono appassionati lettori, tra i quali il famoso Charles Darwin). Le ultime frontiere dell'esplorazione sono i continenti di ghiaccio: nei primi anni del Novecento fu raggiunto il polo nord, e nel 1911 il polo sud.

Ma l'uomo non aveva ancora estinto la sua sete di conoscenza, e a partire dagli anni Cinquanta si spinse nel mondo sottomarino con missioni oceanografiche che gli permisero di scoprire grandi strutture geologiche e di proporre ipotesi per spiegare proprio quei fenomeni naturali che lo avevano atterrito nel suo lontano passato; nel 1969, infine, posò per la prima volta piede sulla Luna, dando il via ad un'altra grande avventura, quella dell'esplorazione dello spazio.

## L'UOMO E L'AMBIENTE: UN RAPPORTO COMPLESSO

L'uomo è in grado di adattarsi a varie situazioni ambientali, grazie ad alcune caratteristiche biologiche tipiche dei Mammiferi: ricordiamo in particolare l'omeotermia, il notevole sviluppo del cervello, la capacità di utilizzare la propria intelligenza per trasformare l'ambiente circostante. Da un punto di vista ecologico, possiamo dire che la specie *Homo sapiens* è quella che ha colonizzato il maggior numero di ambienti.

L'insieme delle terre emerse nelle quali è possibile la vita per l'uomo viene definito **ecumène**, termine che presso gli antichi Greci designava appunto le terre abitate. Il *subecumène* è invece l'insieme dei territori nei quali la vita per l'uomo è difficile, e l'*anecumène* è del tutto disabitato perché la vita è impossibile. In realtà questi ultimi due termini sono in disuso, perché l'uomo ha affinato le sue tecniche di sopravvivenza e praticamente può vivere ormai ovunque.

L'omeotermia è una caratteristica essenziale per l'adattamento al clima di qualunque area della Terra. Gli animali **omeotermi** sono capaci di produrre calore all'interno del corpo, e quindi hanno una temperatura interna costante, che non dipende da quella esterna; si tratta degli Uccelli e dei Mammiferi, che per mantenere la temperatura hanno fatto ricorso a particolari sistemi di "coibentazione", cioè rispettivamente le piume e i peli (nel caso dell'uomo si utilizzano anche i vestiti). Gli animali **eterotermi**, invece, hanno una temperatura interna che dipende da quella esterna, perciò devono scaldarsi al sole per mettere in moto i muscoli (come i Rettili), oppure utilizzare il calore dell'acqua (come i Pesci). Gli animali eterotermi non possono vivere dovunque, perché nelle zone troppo fredde non sarebbero attivi, quindi questa limitazione ne condiziona la distribuzione geografica.

Tra l'uomo e la Natura esiste un rapporto molto complesso, che viene studiato da quella parte della biologia che va sotto il nome di **Ecologia** (lo studio della "casa" dei viventi). Per comodità di studio, il pianeta viene suddiviso in vari **ecosistemi**, cioè ambienti riconoscibili perché aventi determinate caratteristiche, come ad esempio un bosco, un lago, un prato. In ogni ecosistema si

possono individuare due componenti: l'**ambiente fisico**, non vivente (acqua, aria, rocce) e la **comunità biologica**, vivente.

All'interno dell'ecosistema esistono una serie di relazioni, tra i vari organismi, tra l'ambiente fisico e gli organismi, tra i diversi fattori fisici e chimici. In particolare, i legami tra gli organismi vengono descritti facendo ricorso al concetto di **catena alimentare**: ogni anello della catena è costituito da un gruppo particolare di organismi, che stabilisce relazioni con gli altri anelli. Queste relazioni sono soprattutto di tipo trofico (alimentare), pertanto occorre stabilire "chi mangia chi". Al primo anello sono collocati gli organismi **produttori**, capaci di produrre autonomamente le sostanze organiche partendo dalle sostanze inorganiche, tramite la fotosintesi o altri processi chimici: si tratta delle piante e di alcuni tipi di batteri. I produttori sono cibo per i **consumatori primari**, gli erbivori, che così introducono sostanze organiche e le modificano per trasformarle in sostanze proprie. Al terzo anello troviamo i **consumatore secondari**, che sono carnivori, e al quarto i **consumatori terziari**, cioè i grandi predatori. Generalmente le catene non sono formate da troppi anelli, perché il passaggio da un anello all'altro comporta una perdita di energia. Ogni individuo, di qualunque anello, è inoltre soggetto, quando muore, alla degradazione operata dai **decompositori** (soprattutto batteri), che riconvertono le sostanze organiche in sostanze inorganiche, riutilizzabili da parte dei produttori.

Oltre a queste relazioni trofiche, tra gli organismi di un ecosistema si possono realizzare altre interazioni, come la **simbiosi mutualistica**, il **parassitismo**, la **competizione** per lo spazio, per il cibo, per la riproduzione.

Ogni organismo è adattato a vivere in un certo **habitat**, con precise caratteristiche, ad esempio il leone ha come habitat la savana africana. Nell'habitat ciascun organismo ha un ruolo definito, detto **nicchia ecologica**: il leone nella savana occupa la nicchia ecologica di carnivoro.

L'uomo, come tutti gli onnivori, non ha un ruolo trofico definito, talvolta è un consumatore primario, altre volte è secondario o terziario. Non ha neppure un habitat definito, avendo colonizzato i più diversi ambienti del pianeta. Dalla sua comparsa sulla Terra egli ha stabilito con gli altri organismi e con l'ambiente fisico una relazione molto complessa, che si è andata modificando parallelamente alla sua evoluzione biologica e culturale.

## DALL'ECOSISTEMA RURALE A QUELLO URBANO

Nel corso della sua storia l'uomo è stato dapprima cacciatore-raccoglitore, poi agricoltore-allevatore.

Il **Paleolitico** (età della pietra scheggiata) viene definito da alcuni studiosi come il periodo della *predazione strumentale*, poiché l'uomo usava strumenti per predare; in Africa esso viene fatto iniziare più di 2 milioni di anni fa, mentre in Europa 500 000 anni fa (bisogna ricordare che la culla dell'umanità è l'Africa, e da essa gli ominidi partirono per colonizzare il resto del globo). Il **Neolitico** (età della pietra levigata) iniziò invece 8000-7000 anni fa, e fu contraddistinto dall'arte della ceramica, dall'agricoltura e dall'allevamento.

Uno dei momenti più importanti nella storia dell'umanità è stato indubbiamente quello in cui i nostri antenati hanno intuito che i vegetali potevano essere seminati e poi nuovamente raccolti, garantendo una buona fonte di sostentamento: si dice che probabilmente furono le donne a "inventare" l'**agricoltura**. Secondo gli archeologi, i primi cereali ad essere coltivati furono l'orzo e il frumento. Si è discusso molto sull'area di origine dell'agricoltura nel Vecchio Mondo: alcuni ritengono che possa trattarsi dell'Asia Minore, dell'Iran o di alcune regioni dei Balcani, mentre altri ritengono che i cereali siano stati coltivati per la prima volta nel fango del Nilo. Per quanto riguarda il Nuovo Mondo, invece, probabilmente in Bolivia e in Messico nel 4500 a.C. fu avviata la coltivazione del mais, che ebbe poi un ruolo importantissimo nello sviluppo delle grandi civiltà dell'America centro-meridionale.

Le modificazioni operate dall'uomo agricoltore sull'ambiente furono spesso imponenti; poiché i territori furono spianati, i corsi d'acqua deviati, i ripidi pendii terrazzati per poter coltivare il riso.

Fu creato così un nuovo tipo di paesaggio, quello agricolo. Alcuni paesaggi, oggi ritenuti “naturali”, in realtà sono frutto dell’opera dell’uomo; ad esempio, nel bacino del Mediterraneo fu introdotta la coltura degli olivi, che ormai oggi consideriamo parte integrante del territorio italiano.

Contemporaneamente, anche l’**allevamento** induceva profonde modificazioni nel territorio. L’uomo selezionò le specie a lui utili, le difese entro recinti sottraendole ai predatori, le incrociò e le fece moltiplicare: in questo modo alcune specie allevate furono avvantaggiate rispetto alle specie selvatiche presenti nello stesso habitat. Nelle praterie l’uomo lottò contro gli erbivori selvatici, competitori del bestiame da lui allevato, e procedette alla loro eliminazione. Per aumentare le aree da destinare all’agricoltura e all’allevamento, inoltre, fu necessario effettuare un disboscamento. Si veniva così a configurare un nuovo tipo di ecosistema, quello **rurale**, che si può considerare *artificiale e imperfetto*, cioè creato e modificato in base a precise esigenze dell’uomo. Da una semplice agricoltura di **sussistenza** (per la sopravvivenza) si passò poi ad un’agricoltura *speculativa*, con maggiore produzione di prodotti agricoli, che potevano così essere esportati; nacque allora il commercio, sotto forma di **scambio di merci**, che portò anche ad uno scambio culturale tra le popolazioni.

Le grandi civiltà della storia non sarebbero probabilmente sorte se non fosse nata un’agricoltura organizzata, che portò le popolazioni ad abbandonare il nomadismo per acquisire una stanzialità e legarsi molto strettamente alla terra. Anche le abitazioni subirono un’evoluzione, passando da tende a case vere e proprie, che poi si riunirono in villaggi e costituirono il primo nucleo delle città. Da quelle prime prove generali dell’agricoltura, nel corso dei millenni le attività agricole e l’allevamento hanno sottratto sempre più territorio selvaggio; oggi, data la necessità di elevati livelli di produttività, ormai le pratiche rurali si scontrano spesso con una corretta gestione del territorio, e diventano persino causa di desertificazione.

Intanto si è andato consolidando un nuovo ecosistema, quello **urbano**, quanto mai imperfetto perché al suo interno le catene alimentari non sono più nettamente distinguibili. In esso si possono invece riconoscere alcune parti, già presenti negli antichi centri di civiltà: punti di ritrovo sociale, come le piazze, o il foro degli antichi romani, le aree per la vendita delle merci, cioè i mercati, e i luoghi di culto, come chiese, templi o moschee.

Con il passare dei secoli, si assistette ad un **incremento demografico** che provocò l’espansione delle città: ad esempio Milano a metà del Cinquecento contava 80 000 abitanti, ma a fine secolo ne aveva già 120 000.

Un altro grande impulso alle città coincise con la **Rivoluzione Industriale** del Settecento: le città divennero centri industriali, e le attività agricole vennero confinate in periferia.

Cento anni fa, il nostro pianeta appariva agli uomini molto più grande; allora percorrere 200 chilometri era un bel viaggio. Oggi la stessa distanza si può percorrere in due ore in automobile. Il pianeta è connesso in ogni sua parte da una fitta rete di vie di comunicazione, si possono usare treni superelevati e aerei. L’uomo ha imparato a utilizzare profondamente le risorse del suo pianeta, sembra averlo dominato e modificato a suo piacimento. E’ diventato padrone assoluto del suo spazio? Niente affatto: il sovrappopolamento, la fame, l’inquinamento, l’uso irrazionale delle risorse non hanno reso l’umanità dominatrice del pianeta. E si fa strada un nuovo grande problema: quello dello **sviluppo sostenibile**. Si apre una nuova sfida per l’umanità.

## **Questionario riguardante la 1<sup>a</sup> parte.**

- 1) Si può dire che le glaciazioni favorirono le esplorazioni da parte dei primi uomini. Giustifica questa affermazione.
- 2) Quale fu il motivo principale che spinse l'uomo alla scoperta di nuove terre?
- 3) In che modo l'uomo raggiunse le Americhe?
- 4) Quali furono le grandi scoperte geografiche realizzate tra il 1492 e il 1522?
- 5) Quali modificazioni introdusse nell'ambiente l'uomo allevatore?
- 6) In che modo l'agricoltura influì sugli stanziamenti delle popolazioni umane?
- 7) Che cos'è un ecosistema imperfetto?
- 8) Immagina di fare una colazione a base di latte di mucca, biscotti e succo di frutta; per ogni componente di questa colazione, ti comporti da consumatore di quale livello?
- 9) E' corretto dire che i decompositori sono l'ultimo anello delle catene alimentari? Motiva la risposta.
- 10) Che differenza c'è tra simbiosi mutualistica e parassitismo? Si può dire che il parassitismo è una forma di simbiosi?

## **Esercizio di grafica**

Prova ad individuare le parti più importanti del testo che hai letto, e proponi l'inserimento di alcune illustrazioni che secondo te sarebbero importanti per completare i concetti a livello visivo.

## **Definizioni**

Fornisci una breve definizione ( di circa due righe) per i seguenti termini:

glaciazione; ecumene; periplo; omeotermia; nicchia ecologica; agricoltura di sussistenza; sviluppo sostenibile

## **VERO/FALSO (per rispondere, devi aiutarti anche con ricerche personali)**

- Il Primo cereale coltivato fu il grano.
- Nell'ecosistema lacustre l'acqua fa parte dell'ambiente fisico.
- L'uomo non può mai comportarsi da produttore.
- La tenia vive in simbiosi con l'uomo.
- Il leone occupa la nicchia di consumatore primario.
- I Pesci sono omeotermi.
- Il Milione di Marco Polo narra la conquista della Cina da parte dei veneziani.
- Il Cervino fu la prima montagna alpina ad essere scalata.
- Gli Uccelli hanno una temperatura interna di 38°C.
- Il primo uomo a sbarcare sulla Luna fu Neil Armstrong.
- L'ecologia è lo studio dell'inquinamento.
- La pomice fu una delle prime merci soggette a commercio.

## 2^ parte

### COME PERDERE UN TESORO

C'era una volta un cinese molto ricco che aveva due nipoti avidi e cattivi. Il brav'uomo, temendo giustamente che questi suoi parenti lo volessero depredate, pensò bene una notte di seppellire tutte le sue ricchezze in giardino. Ma il giardino era vastissimo e il cinese non ebbe il buon senso di contraddistinguere il luogo dello scavo con un segnale chiaro e inamovibile. Si limitò a infilare nel terreno una canna di bambù che venne ben presto spazzata via dal vento. Figuriamoci la disperazione del ricco cinese quando non vide più il segnale: non si raccapezzò più. Né si rassegnò, perché trascorse il resto della vita a scavare il suo giardino, giorno dopo giorno, nella vana ricerca del proprio tesoro.

(Luciano De Crescenzo, *Il dubbio*, Mondadori)

### Questionario

- 1) Che cosa insegna questo brano? In che cosa sbagliò il cinese?
- 2) In che modo avrebbe potuto indicare la posizione del tesoro?
- 3) A che cosa servono le coordinate geografiche? Sai quali sono? Sai definirle?
- 4) Che cos'è il reticolato geografico?
- 5) Sai a quale latitudine e longitudine si trova la tua città? (Aiutati con un atlante)
- 6) Utilizzando Tuttocittà di Torino, identifica la posizione di Piazza Castello e individua se il Duomo si trova a nord, sud, est o ovest rispetto ad essa.
- 7) Partendo da piazza Castello e dirigendoti verso sudovest, quale piazza incontri?
- 8) Individua la posizione del liceo Cattaneo sulla pianta di Tuttocittà: quali sono le sue coordinate?

## 3^ parte : attività

### INTERPRETAZIONE DI PAESAGGI

Dopo aver scattato, durante le vacanze, 3 fotografie di paesaggi, cerca di individuare in ciascuna di esse i seguenti elementi:

- a) elementi geologici (rocce)
- b) elementi biologici (organismi)
- c) elementi idrografici (acque)
- d) elementi antropici (opere dell'uomo)

### VULCANI NEL MONDO

Aiutandoti con un atlante, individua la posizione geografica dei seguenti vulcani:

Fujiyama	Krakatoa	Tambora	Surtsey
La Soufriere	Paricutin	Popocatepetl	Katmai

## RICERCA

- a) Cerca il testo della Carta Europea dell'acqua, stilata dal Consiglio d'Europa nel 1968; fai un breve commento per ciascuno dei 12 punti che la costituiscono.
- b) Cerca il testo della Carta Europea del suolo, stilata dal Consiglio d'Europa nel 1972; fai un breve commento per ciascuno degli 11 punti che la costituiscono.

## APPLICAZIONI DELLA MATEMATICA ALLE SCIENZE NATURALI

- a) Il pianeta Terra ha un'età di circa 4,6 miliardi di anni. Considera le seguenti ere geologiche:

era geologica	Durata
Precambriano	Da 4,6 miliardi a 570 milioni di anni fa
Paleozoico	Da 570 a 235 milioni di anni fa
Mesozoico	Da 235 a 65 milioni di anni fa
Cenozoico	Da 65 milioni di anni fa a oggi

Calcola la percentuale di "tempo geologico" spettante a ciascuna era. Effettua una ricerca etimologica sui 4 termini utilizzati per designare le ere.

- b) Il potassio (K) radioattivo subisce un processo di decadimento e si trasforma lentamente in argon (Ar). Supponiamo di partire da 200 atomi di K: dopo 1,3 miliardi di anni restano soltanto 100 atomi di K, dopo altri 1,3 miliardi di anni ne restano 50, dopo altri 1,3 miliardi di anni ne restano 25. Rappresenta con un grafico il fenomeno descritto, ponendo sugli assi cartesiani le due grandezze prese in considerazione. La quantità di K è direttamente o inversamente proporzionale al tempo?

- c) In una data stazione meteorologica di rilevamento della piovosità mensile, vengono rilevati i seguenti dati, espressi come millimetri di pioggia caduti:

Gennaio	10
Febbraio	15
Marzo	20
Aprile	30
Maggio	42
Giugno	35
Luglio	18
Agosto	10
Settembre	12
Ottobre	32
Novembre	16
Dicembre	10

Con i dati della tabella costruisci un istogramma. Quali sono i periodo più piovosi?

## DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

In relazione agli obiettivi che questa disciplina si propone di raggiungere alla fine del primo BIENNIO di Liceo e di rafforzare e di ampliare nei tre anni successivi, è necessario che i nuovi studenti possiedano le conoscenze di base che normalmente si acquisiscono in Educazione Tecnica e in Educazione Artistica durante i tre anni di Scuola Media, oppure mediante studio ed applicazione personali, qualora ciò non sia adeguatamente avvenuto.

### **Prerequisiti necessari per il DISEGNO GEOMETRICO-TECNICO:**

- conoscere le nozioni elementari della geometria piana e solida;
- conoscere il linguaggio specifico basilare della geometria;
- conoscere la differenza tra una matita con mina dura e una con mina media ed essere in grado di usarle opportunamente nei disegni geometrici;
- possedere una discreta abilità nell'uso di strumenti quali righe, squadrette, compasso, goniometro, ecc.,
- saper tracciare linee parallele o perpendicolari ad altre assegnate mediante l'uso di due squadrette;
- saper disegnare linee e figure piane con tratto uniforme leggero o marcato;
- saper costruire i poligoni regolari di base partendo sia dal lato assegnato sia dal raggio della circonferenza circoscritta;
- saper suddividere un segmento assegnato in un determinato numero di parti uguali;
- saper costruire graficamente la bisettrice di un angolo assegnato;
- possedere l'abitudine e la capacità di pensare le figure geometriche piane o solide nello spazio geometrico;
- possedere le abilità di base nel disegno a mano libera e nell'uso delle tecniche grafico-coloristiche più comuni.

### **Prerequisiti necessari per la STORIA DELL'ARTE:**

- conoscere gli elementi di base del linguaggio specifico di questa disciplina;
- conoscere i lineamenti fondamentali dei movimenti o delle tendenze più importanti della Storia dell'Arte;
- conoscere le principali coordinate della storia della geografia;
- saper prendere appunti personali ed essere in grado di utilizzarli in vista dello studio personale;
- conoscere le nozioni essenziali sul colore e sulle tecniche pittorico-grafiche più comuni.

Per confrontarti proficuamente con i prerequisiti per il disegno geometrico-tecnico, **ti invitiamo ad eseguire con cura i seguenti esercizi che dovrai consegnare al docente di questa disciplina il primo giorno di lezione.**

## ESERCIZI: DISEGNO GEOMETRICO

Con una matita **4H** ben appuntita eseguire, su fogli da disegno lisci con squadratura tracciata da te e con i tuoi dati in stampatello, i seguenti esercizi suddivisi su **5 tavole diverse**:

**tav. 1:** tre triangoli equilateri e tre pentagoni regolari con i lati rispettivamente di 3, di 4,5 e di 6 cm;

**tav. 2:** tre esagoni e tre ettagoni regolari, con i lati rispettivamente di 1,4; di 2,2 e di 3,4 cm;

**tav. 3:** due ottagoni regolari con i lati rispettivamente di 2,4 e di 4 cm e un ennagono con lato di 3,6 cm;

**tav. 4:** due esagoni, due pentagoni, due ottagoni inscritti in circonferenze con raggi di 2 e di 3,6 cm;

**tav. 5:** suddivisione di un segmento di 13 cm in 9 parti uguali; suddivisione di un angolo maggiore di  $90^\circ$  in tre parti uguali; suddivisione di un angolo minore di  $90^\circ$  in due parti uguali; tracciare 5 circonferenze concentriche con raggi pari a 3-4-5-6-7 cm; costruzione di un'ellisse con asse minore = 5 cm e asse maggiore = 9 cm.

Ripassare con matita media (linee nette e regolari) le figure finali ottenute e lasciare leggere le costruzioni.

**NB:** nel caso in cui tu non conosca alcuni dei procedimenti necessari per eseguire gli esercizi assegnati, ti consigliamo di consultare un testo di Disegno o di Educazione Tecnica per cercare le istruzioni o le fasi costruttive di cui hai bisogno, applicandone quindi opportunamente le indicazioni sulle tue tavole.

**Compila e restituisci al tuo docente di Disegno del liceo anche la successiva scheda di rilevamento:**

Cognome: ..... Nome: ..... Classe: .....

**DISEGNO E**

**STORIA DELL'ARTE**

Traccia una crocetta sulla tua risposta oppure scrivi sulle righe libere. Consegna alla prima lezione di Settembre.

1. Ti piacciono il disegno e l'attività grafica in genere?

- Molto
- Abbastanza
- Poco
- Per niente

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

2. Ti piacciono la storia dell'arte e il contatto con luoghi, opere, attività in questo ambito?

- Molto
- Abbastanza
- Poco
- Per niente

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

3. Lo studio e l'attività scolastica in questi ambiti, finora, come ti sono sembrati?

- Facili e interessanti o coinvolgenti
- Facili ma poco interessanti
- Abbastanza facili
- Difficili
- Molto difficili

(altro).....  
.....

4. In questa parte dell'eserciziario, riservata al disegno, hai trovato delle richieste che ti sono sembrate difficili? Se sì, indica quali.

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

**5. Per iniziare proficuamente il Liceo, ti sono richieste le competenze di base indicate di seguito. Svolgendo gli esercizi assegnati ed altri che potrai scegliere autonomamente, controlla quali aspetti padroneggi e quali invece hanno bisogno di essere sviluppati, riveduti o studiati con maggior impegno.**

**Seleziona qui sotto le competenze che ritieni di possedere in modo adeguato:**

- ⊠ familiarità con gli strumenti e i mezzi necessari al disegno geometrico-tecnico;
- ⊠ competenza nella scelta di fogli, matite e strumenti più appropriati per i diversi tipi di disegno;
- ⊠ conoscenza degli strumenti e dei procedimenti per il tracciamento di linee rette;
- ⊠ conoscenza degli strumenti e dei procedimenti per il tracciamento di circonferenze e di curve più generiche;
- ⊠ conoscenza dei procedimenti di costruzione delle figure piane, dai triangoli ai poligoni più complessi;
- ⊠ capacità di eseguire con sicurezza linee parallele o perpendicolari tra loro;
- ⊠ capacità ed abitudine a pensare le figure piane e solide nello spazio geometrico;
- ⊠ abilità e metodo nel disegno a mano libera e nell'uso di elementari tecniche coloristiche;
- ⊠ capacità di prendere appunti personali;
- ⊠ conoscenza dei più importanti movimenti artistici della Storia dell'Arte.

6. Dopo aver svolto le attività proposte in questo eserciziario, segnala qui le tue osservazioni.

- ⊠ Le richieste erano del tutto in linea con quanto già svolto nella mia precedente scuola media.
- ⊠ Le richieste erano solo in parte in linea con quanto già svolto nella mia precedente scuola media.
- ⊠ Le richieste erano formulate in modo diverso rispetto alla scuola media.
- ⊠ Alcune parti hanno suscitato difficoltà o preoccupazioni (indicare quali nelle righe libere sottostanti).

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

Altre osservazioni:

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

Grazie per la tua collaborazione!



## 10. Pensi che l'educazione fisica possa avere a che fare con la cultura?

sì

no

Motiva la tua risposta:

---

---

---

---

---

### Competenze di base

In base alle esperienze maturate sei in grado di:

- correre ad andatura costante per almeno 5 minuti;
- saltare ostacoli bassi a piedi uniti;
- saltare un ostacolo posto ad un metro di altezza con stacco destro o sinistro;
- eseguire un salto in lungo atterrando a piedi uniti;
- palleggiare una palla a terra sia con la mano destra che con la sinistra, camminando o correndo;
- colpire con la palla un bersaglio fisso;
- eseguire una capovolta in avanti;
- eseguire una capovolta indietro;
- arrampicarti sulle pertiche.

### Rispondi alle seguenti domande

1. L'apparato locomotore è costituito da ossa, muscoli e articolazioni. Elenca i nomi delle ossa e dei muscoli più importanti che conosci.
2. Quali sono gli apparati o sistemi dai quali dipendono principalmente le seguenti capacità condizionali?

FORZA	
RESISTENZA	
VELOCITA'	
MOBILITA'	

3. Conosci le più recenti regole che riguardano il gioco della pallavolo? Elencale.
4. Indica un **fondamentale individuale** tipico del gioco del basket.