



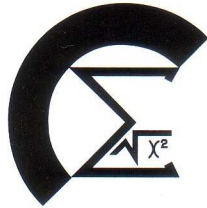
M.I.U.R.- Ministero dell'Istruzione dell' Università e della Ricerca  
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO

## ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE

Liceo Classico e Scientifico "G. Galilei" – ITCG "V. Cardarelli"

Strada Prov.le Porto Clementino, snc 01016 – TARQUINIA (VT)

☎ 0766/856779 fax 0766/848266 ✉ [vtis001002@istruzione.it](mailto:vtis001002@istruzione.it) C.F.90002000561



# “ENTER”

ESERCIZI D'INGRESSO PER LA PRIMA SUPERIORE

Anno scolastico 2010/2011



# INDICE

<b>ITALIANO</b> .....	p. 1
<b>Parte Prima – Riflessione sulla lingua</b> .....	p. 1
Ortografia .....	p. 1
Analisi grammaticale .....	p. 1
Logica .....	p. 2
Sintassi .....	p. 3
Lessico .....	p. 4
<b>Parte Seconda – Testo descrittivo</b> .....	p. 5
<b>Parte Terza – Testo narrativo</b> .....	p. 6
<b>Parte Quarta – Testo poetico</b> .....	p. 7
<b>MATEMATICA</b> .....	p. 8
<b>Parte Prima</b> .....	p. 8
<b>Parte Seconda</b> .....	p. 9
<b>INGLESE</b> .....	p. 11
<b>FRANCESE</b> .....	p. 13

Questi esercizi servono per farti ripassare e rafforzare le conoscenze e competenze in italiano, matematica, inglese e (eventualmente) francese.

# ITALIANO

## Parte Prima – Riflessione sulla lingua

### 1. Ortografia

**1.1** Nelle seguenti coppie di parole, sottolinea quelle corrette:

ingegnere/ingeniere

ciecità/cecità

eccezzionale/eccezionale

terribile/terribibile

ogniuno/ognuno

ventenne/vent'enne

dispiaciere/dispiacere

aquistare/acquistare

superficie/superfice

accavallare/accavvallare

**1.2** Coniuga correttamente:

(es. giungere: ind., pass. remoto, III pers. pl.= giunsero)

piangere: ind., pass. rem., I pers. sing.= .....

trarre: ind., fut., I pers. pl.= .....

andare: ind., imperf., II pers. sing.= .....

venire: condiz., pres., III pers. pl.= .....

ardere: ind., pass. rem., II pers. sing.= .....

sciogliere: ind., pass. pross., II pers. pl.= .....

tacere: ind., pass. rem., I pers. sing.= .....

**1.3** Metti l'accento dove manca e correggi gli eventuali errori di accentazione:

No, di qua non si può più passare.

Fa freddo? Non direi, oggi è una bella giornata.

Non ti dò alcun consiglio: è meglio se agisci da sola.

Secondo mé, è l'ora di finirla, perché non è il tempo né il luogo per fare ciò.

**1.4** Inserisci la punteggiatura in questo brano da "Il colombre" di Dino Buzzati:

Quando Stefano Roi compì i 12 anni chiese un regalo a suo padre capitano di mare e

padrone di un bel veliero che lo portasse con sé a bordo quando sarò grande disse voglio andare per mare come te. E comanderò delle navi ancora più belle e grandi della tua Che Dio ti benedica figliolo rispose il padre. E siccome proprio quel giorno il suo bastimento doveva partire portò il ragazzo con sé era una splendida giornata di sole; e il mare tranquillo. Stefano che non era mai stato sulla nave girava felice in coperta ammirando le complicate manovre delle vele [...]. Come fu giunto in poppa il ragazzo si fermò incuriosito a osservare una cosa che spuntava a intermittenza in superficie a distanza di duecento metri in corrispondenza della scia della nave benché il bastimento già volasse portato da un magnifico vento al giardinetto quella cosa manteneva sempre la distanza. E sebbene egli non ne comprendesse la natura aveva qualcosa di indefinibile che lo attraeva insensatamente.

### 2. Analisi grammaticale

**2.1** Nelle seguenti frasi il verbo è attivo (a), passivo (b) o riflessivo (c)?

La nonna aspetta Mario a) b) c)

Le pere sono cadute dall'albero a) b) c)

Paola si sta asciugando i capelli a) b) c)

Mi pettino ogni mattina a) b) c)

La corrente fu tolta per un'ora a) b) c)

La posta è stata ritirata da papà a) b) c)

Spegnete il televisore a) b) c)

Maria si scioglie le trecce a) b) c)

**2.2** Indica quando il verbo "essere" ha funzione di copula e quando di predicato verbale:

a) Veronica è sorella di Mario.

b) Nel campo c'è un albero di mele.

c) Ti dico che Giovanni è sull'autobus.

- d) Domenica è sempre domenica.  
f) Cesare era un grande condottiero.

**2.3** Nelle seguenti frasi sottolinea una volta gli aggettivi e due volte i pronomi:

- a) Ho incontrato i miei amici e ho dato loro un appuntamento.  
b) La mia penna non scrive più. Mi presti la tua?  
c) Questo libro è interessante. E quello?  
d) Chi viene con me a giocare?  
e) Quale ragazzo vuole farsi interrogare?

**2.4.** Nelle seguenti frasi barra la risposta corretta:

Ho bevuto troppe aranciate.

*Troppe* è a) avverbio b) aggettivo

Ti sei comportato bene?

*Bene* è a) avverbio b) aggettivo

Dovresti vivere più serenamente questi fatti.

*Serenamente* è a) avverbio b) aggettivo

Non c'è molto tempo a disposizione.

*Molto* è a) avverbio b) aggettivo

Non studiare troppo!

*Troppo* è a) avverbio b) aggettivo

**2.5** Sottolinea in questo brano le parti invariabili del discorso e classificale:

Giovedì la squadra locale ha giocato la sua partita più importante. Nessuno avrebbe pensato che la vittoria sarebbe stata così sofferta. Ma l'impegno e la grinta dei giocatori hanno avuto la meglio sulla tecnica dell'avversario. Non bisogna dimenticare, poi, che, reduci dalla vittoria in ambito internazionale, i giocatori hanno disposto di un'arma in più: la fiducia. Tuttavia gli avversari potevano contare su una rosa di giocatori davvero invidiabile. Le punte, soprattutto, hanno operato temibili incursioni nell'area avversaria, mettendo a dura prova la difesa della squadra di casa. Alla fine, tuttavia, il risultato è arrivato e, con questo, l'attesa promozione.

**2.6.** Distingui tra congiunzioni coordinanti (a) e subordinanti (b):

- cioè (a) (b)  
sia... sia.. (a) (b)  
poiché (a) (b)  
se (a) (b)

- ma (a) (b)  
oppure (a) (b)  
per quanto (a) (b)  
senza che (a) (b)  
sebbene (a) (b)  
anche (a) (b)

### 3. Logica

**3.1** Nelle frasi seguenti sottolinea una volta la causa e due volte la conseguenza:

Ti lascio le chiavi di casa, perché parto per le vacanze.

Sono caduto accidentalmente e mi hanno portato al pronto soccorso.

Vado a letto: è tardi.

Ho fatto un brutto sogno e mi sono svegliato spaventato.

Mi sono svegliato spaventato perché ho fatto un brutto sogno.

Qualsiasi cosa tu dica, non mi importa nulla.

**3.2** In ognuno di questi gruppi c'è una parola che non c'entra:

grammo, ettogrammo, decilitro, chilogrammo, decigrammo

merlo, zanzara, fringuello, aquila, struzzo, gallina

viola, tulipano, iris, giglio, arancia, zagara

scudo, elmo, lancia, pistola, freccia

marmista, imbianchino, idraulico, elettricista, pompieri

**3.3** Ordina le seguenti frasi secondo la corretta successione logica e cronologica, in modo da riformare il testo tratto da "Menzogna e sortilegio" di Elsa Morante:

◇ Fu così che giunse all'età di 27 anni senz'esser mai stata fidanzata, né mai essere uscita dalla sua provincia.

◇ fino ai suoi ventisette anni, facendo la maestra in piccole scuole di paese.

◇ Ella viveva nell'attesa d'una fortuna secondo i suoi meriti;

◇ Così, benché non le mancassero i pretendenti, alcuni dei quali sarebbero stati giudicati ottimi partiti da qualsiasi ragazza nelle sue condizioni,

◇ e di cui si considerava un'ospite passeggera, convinta che il proprio posto fosse altrove.

◇ Ma la fortuna non passava volentieri per quei paesucci e villaggi dove la maestra consumava i suoi giorni.

◇ Di famiglia assai modesta, Cesira, dopo la morte dei suoi genitori, si guadagnò la vita.

◇ respinse come un insulto ogni offerta di sistemazione in quella indegna società.

## 4. Sintassi

### 4.1 Nelle frasi riconosci i complementi:

L'amore dei figli è talora esagerato a) c. partitivo b) specificazione c) c. di argomento

Chi di voi mi ha chiamato? a) soggetto b) c. partitivo c) c. di denominazione

I ladri sono entrati dalla finestra a) moto da luogo b) moto per luogo c) c. d causa d) c. di mezzo

Francesca è di Bologna a) c. di origine b) di denominazione c) c. di specificazione

Con gli occhiali vedo alla perfezione a) c. di causa b) c. di modo c) c. di fine

A volley sono una frana a) c. di stato in luogo b) c. di provenienza c) c. di limitazione d) c. di mezzo

Della situazione presente nessuno si occupa a) c. di argomento b) c. di specificazione c) c. oggetto d) c. partitivo

L'albero è stato colpito da un fulmine a) c. d'agente b) c. di causa c) c. di causa efficiente

Compro un regalo per i miei figli a) c. di vantaggio b) c. di causa efficiente c) c. di stato in luogo figurato

### 4.2 Nelle seguenti frasi distingui la funzione del relativo "che" (c. oggetto o soggetto).

a) La città che la classe ha visitato è una metropoli.

b) Chi è che ieri si è mangiato tutta la torta?

c) Il bimbo che gioca nel parco è mio nipote.

d) Mio fratello ha incontrato Giovanna che andava a fare compere.

e) La radio che mi hanno rubato era nuova.

f) La signora che è venuta a trovarci è la zia Rita.

g) Il film che è stato proiettato a scuola è degno dell'Oscar.

h) La favola che preferiamo è quella di Cappuccetto Rosso.

### 4.3 Classifica le proposizioni scritte in corsivo in: a) interrogative indirette b) soggettive c) oggettive d) condizionali

Mi chiese se sarei venuta la sera dopo

a) b) c) d)

Se desideri partire, chiama l'aeroporto

a) b) c) d)

Si suppone che nessuno verrà alla tua festa

a) b) c) d)

Occorre che qualcuno mi aiuti subito!

a) b) c) d)

Gli chiese quale bicchiere preferisse

a) b) c) d)

E' normale dormire di più la mattina

a) b) c) d)

Non so dirti se sia normale questa cosa

a) b) c) d)

Tutti sanno che ha questo significato

a) b) c) d)

### 4.4 Trasforma i complementi di causa in subordinate di natura causale:

(es. Non riusciva a stare fermo per l'agitazione → Non riusciva a stare fermo perché era agitato)

a) Ero felice per la tua promozione

b) Nessuno gioca con Mario per il suo carattere difficile.

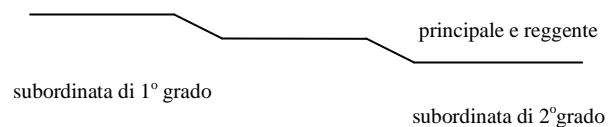
c) A causa dello sciopero, domani la scuola sarà chiusa.

d) Nel cuore della notte gridò dallo spavento.

e) Nell'Atene di Pericle centinaia di persone morirono di peste.

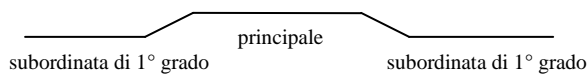
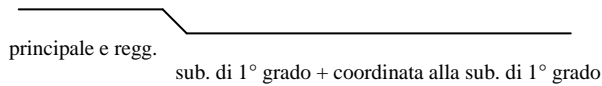
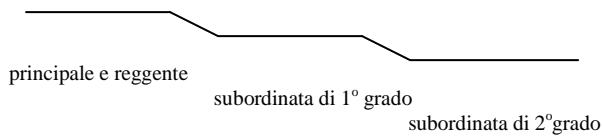
f) Erano tutti agitati per il compito in classe.

### 4.5 Costruisci tre periodi secondo lo schema suggerito:



Vado a casa (principale e reggente) per vedere il programma (sub. di 1° grado) che viene trasmesso su RAI 1 (sub. di 2° grado)

E ora prova tu:



## 5. Lessico

### 5.1 Indica la forma corretta:

Agli studenti mancavano a) le fondamenta b) i fondamenti della disciplina

Era un uomo che parlava soprattutto a) a gesta b) a gesti

I minatori scesero a) nei budelli b) nelle budella della miniera

Al ferito ricucirono a) le labbra b) i labbri della ferita

Tirarono a) le cuoia b) i cuoi oltre mille soldati

Il professore tirò a) le fila b) i fili del discorso

### 5.2 Che significato assume il prefisso o suffisso nei seguenti gruppi di parole:

- Il prefisso *s-* significa in scomodità, sfiduciato, sfavorevole, sconosciuto, sconfinato:

1) ripetizione 2) negazione 3) somiglianza

- Il prefisso *ri-* significa in riavere, rianimare, rimpaginazione, riottenere, ricercare, ristabilire:

1) di nuovo 2) prima 3) una volta

- Il prefisso *in-* significa in inculcare, infondere, immettere:

1) non 2) dentro 3) ancora

- Il suffisso *-iera* significa in scarpiera, fruttiera, insalatiera, zuppiera:

1) condizione 2) insieme di 3) oggetto atto a contenere

### 5.3 A quale registro appartiene ciascuna di queste frasi:

a) Saremmo onorati di avere a cena da noi la Signoria Vostra, la sera di giovedì prossimo.

b) La Signoria Vostra è invitata alla cena di lavoro che si terrà presso la nostra sede, la sera di giovedì p.v. alle ore ...

c) Venga a cena da noi. Facciamo giovedì sera; ci saranno altri amici.

d) Vieni a cena da me giovedì sera Non fare il prezioso ... dai, ti aspetto. Bacioni!

intimo – confidenziale;

impersonale – burocratico;

medio;

aulico-solenne.

### 5.4 Completa la tabella aggiungendo il nome primitivo o derivato dove manca:

<i>primitivo</i>	<i>derivato</i>
	fiorista
pollo	
	cavalleria
sale	
dito	
	stradario
	bracciale

### 5.5 Per ognuno dei seguenti aggettivi qualificativi scrivine almeno uno di significato contrario:

<i>giovane</i>	<i>vecchio</i>
amabile	
borioso	
vivace	
puntuale	
preciso	
alto	
azzecato	
premuroso	

### 5.6 Per ognuno dei seguenti aggettivi qualificativi scrivi almeno un sinonimo:

<i>preoccupato</i>	<i>angustiato</i>
presente	
sbiadito	
fragrante	
cordiale	
stupido	
smodato	

**5.7** All'interno di ciascuna delle seguenti coppie di parole indica il termine che appartiene a un linguaggio tecnico:

puntura/infezione  
tossico/velenoso  
paura/fobia  
livido/ematoma  
tracheite/mal di gola  
fauna/animali  
sale/cloruro di sodio  
floppy/dischetto

**5.8** Per ciascuno dei linguaggi tecnici qui elencati, prova a scrivere alcuni termini caratteristici:

(es. archeologia: scavo, sito, rinvenimento, reperto, classificazione, schedatura...)

a) informatica: .....  
b) medicina: .....  
c) meteorologia: .....  
d) politica: .....  
e) burocrazia: .....  
f) storia: .....

## Parte Seconda – Testo descrittivo

*Leggi attentamente il seguente brano tratto da "Il cane giallo" di George Simenon e poi rispondi alle domande in modo preciso e completo:*

Concarneau è deserta. L'orologio luminoso della città vecchia, che si scorge al di sopra delle fortificazioni, segna le undici meno cinque. L'alta marea è al colmo e una tempesta di sud-ovest fa cozzare tra loro le barche del porto. Il vento s'ingolfa nelle strade, nelle quali si vede, di tanto in tanto, qualche pezzo di carta correre rapidissimo rasente terra e urtare le gambe dell'unico sfortunato passante.

Sul lungomare non una luce. Case e botteghe chiuse. Tutti dormono. Soltanto le tre finestre dell'Albergo dell'Ammiraglio, all'angolo che la piazza fa col lungomare, sono ancora illuminate. Esse non hanno imposte, tuttavia attraverso i vetri verdastri si intravedono a malapena le ombre delle persone e si odono ovattate le loro voci. Il doganiere di guardia, infreddolito nella sua garitta, cento metri più in là, invidia quella gente che può attardarsi al caffè del porto da cui proviene un odore ristagnante di tabacco misto a vino e caffè. In faccia a lui, nel bacino, una nave da piccolo cabotaggio ch'è riparata nel porto dopo mezzogiorno. Sul ponte non c'è nessuno. Le carrucole stridono e una vela male ammainata sbatte nel vento, sovrastando il rumore continuo della risacca. Uno scatto dell'orologio che sta per suonare le undici, e

la porta dell'Albergo dell'Ammiraglio s'apre disperdendo nell'aria un delizioso profumino di cibarie. Appare un uomo che continua a parlare con qualcuno all'interno. La tempesta lo afferra, agita i lembi del suo cappotto, solleva il suo cappello ch'egli fa appena in tempo a riacchiappare e che tiene fisso sulla testa mentre s'avvia. Anche da lontano si sente che l'uomo è allegro, malsicuro sulle gambe e che canticchia. Il doganiere lo segue con gli occhi.

**2.1** *Il testo descrive la scena di una tempesta notturna a Concarneau, ma il lettore viene anche a conoscere molti particolari di come è fatta la cittadina. Elenca le parti della città citate nella descrizione.*

**2.2** *Quali aspetti del paesaggio, fra quelli elencati, vuole mettere in risalto la descrizione? (4 risposte esatte)*

a) le fortificazioni                   ◇  
b) il vento                               ◇  
c) il freddo                             ◇  
d) le strade                             ◇  
e) le botteghe                         ◇  
f) la mancanza di passanti       ◇  
g) la tempesta                         ◇

**2.3** *Elenchiamo alcune espressioni del testo che riguardano paesaggio e personaggi. Classificalle nella seguente tabella a seconda delle diverse percezioni sensoriali a cui si riferiscono:*

Concarneau è deserta • cozzare le barche • urtare le gambe • finestre illuminate • si intravedono le ombre • le voci ovattate • il doganiere infreddolito • odore ristagnante di tabacco • le carrucole stridono • profumino di cibarie • malsicuro sulle gambe • canticchia

vista	udito	tatto	olfatto
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

**2.4** La descrizione è soprattutto ricca di particolari descrittivi soggettivi o oggettivi?

**2.5** Sottolinea in blu, tra le seguenti espressioni, le informazioni oggettive, che vogliono rappresentare il paesaggio così com'è nella realtà; sottolinea in rosso i particolari soggettivi che vogliono comunicare impressioni e stati d'animo:

la marea è al colmo • sfortunato passante • si intravedono le ombre • il doganiere invidia

quella gente • l'uomo è allegro • il doganiere lo segue con gli occhi

**2.7** Aiutandoti con il contesto, abbina con una freccia ogni parola della colonna di sinistra, presente nel testo, al rispettivo sinonimo presente nella colonna di destra.

- |               |                        |
|---------------|------------------------|
| • colmo       | • urtare               |
| • cozzare     | • a stento             |
| • ingolfarsi  | • attutito             |
| • imposte     | • orli                 |
| • malapena    | • navigazione costiera |
| • ovattato    | • cacciarsi dentro     |
| • garitta     | • scuri                |
| • ristagnante | • guardiola            |
| • cabotaggio  | • punto culminante     |
| • lembi       | • fermo e intenso      |

**2.8** Produzione.

Riscrivi il brano cambiando la stagione, l'ora del giorno e la situazione meteorologica (dalla tempesta al bel tempo).

## Parte Terza: testo narrativo

Leggi attentamente il racconto di Frederic Brown intitolato "Voodoo" e poi rispondi alle domande in modo preciso e completo:

La moglie del signor Decker era appena tornata da un viaggio ad Haiti che aveva fatto da sola, perché doveva essere una specie di periodo di riflessione prima che discutessero del loro divorzio. Non era servito a niente.

Tutt'e due si erano ben guardati dal riflettere, e stavano ora scoprendo che si odiavano più che mai.

"La metà" disse energicamente la signora Decker. "Non mi accontenterò di meno della metà dei soldi e delle proprietà."

"Ridicolo" disse il signor Decker.

"Davvero?" Potrei avere tutto, sai? Mentre ero ad Haiti ho studiato il voodoo, e mi sarebbe facile."

"Idiozie" disse il signor Decker.

"Non è vero, e sii contento che io sia una brava persona, perché in caso contrario potrei ucciderti facilmente, se lo volessi. Allora avrei tutti i soldi e tutte le proprietà, senza temere conseguenze. E' impossibile distinguere una morte causata dal voodoo da un comune collasso cardiaco."

"Sciocchezze" disse il signor Decker.

"Lo credi davvero? Ho della cera e uno spillone. Dammi qualcuno dei tuoi capelli e una o due unghie tagliate e ti farò vedere."

"Assurdo" disse il signor Decker.

"E allora perché hai paura che ci provi? Poiché sono sicura che funziona, ti farò una proposta: se non morirai, ti concederò il divorzio senza chiederti nulla. Se morirai, avrò tutto automaticamente."

"E va bene" disse il signor Decker. "Prendi la cera e lo spillone." Si guardò le unghie delle mani. "Troppo corte. Ti darò qualche capello."

Quando tornò con qualche capello raccolto nel coperchio di una scatoletta d'aspirina, la signora Decker aveva già cominciato a lavorare la cera. Vi incorporò i capelli e cominciò a modellarla formando una rozza immagine di un essere umano.

“Te ne pentirai” disse, e conficcò lo spillone nel petto della statuetta di cera.

Il signor Decker rimase sorpreso.

Anzi, più che sorpreso, compiaciuto. Non aveva mai creduto al voodoo, ma essendo un uomo molto prudente non aveva voluto correre rischi.

E poi, l'aveva sempre infastidito che sua moglie pulisse così di rado la sua spazzola per capelli.

**3.1** *Del racconto che hai appena letto individua gli elementi fondamentali:*

- tempo
- spazio
- narratore
- personaggi

**3.2** *Dividi il racconto in sequenze e dai un titolo ad ognuna di esse.*

**3.3** *Sintetizza in massimo 50 parole la trama del racconto.*

**3.4** *Qual è il rapporto tra fabula e intreccio?*

**3.5** *Produzione.*

*Riscrivi il finale del racconto a tuo piacere.*

## Parte quarta: testo poetico

*Leggi attentamente la poesia di Ada Negri intitolata “Neve” e poi rispondi alle domande in modo preciso e completo:*

Sui campi e sulle strade  
silenziosa e lieve  
volteggiando, la neve  
cade.

Danza la falda bianca  
nell'ampio ciel scherzosa  
poi sul terren si posa,  
stanca.

In mille immote forme  
sui tetti e sui camini,  
sui cippi e sui giardini  
dorme.

Tutto d'intorno è pace;  
chiuso in oblio profondo  
indifferente il mondo  
tace.

**4.1** *Fai la parafrasi della poesia.*

**4.2** *Come viene definita la neve nelle prime due strofe? Trascrivi i cinque aggettivi che sono stati utilizzati:*

a) prima strofa: .....

b) seconda strofa: .....

**4.3** *Quali azioni compie la neve? Riporta i tre verbi corrispondenti:*

.....  
.....

**4.4** *Costruisci lo schema delle rime:*

.....

*Si tratta di una rima: .....*

*Da quante strofe è composta la poesia?*

.....

**4.5** *Fra i versi 3 e 4 della prima, della terza e della quarta strofa c'è:*

- a. un enjambement
- b. un'anafora
- c. un'allitterazione

**4.6** *Questo accorgimento serve a:*

- a. conferire maggiore musicalità al verso
- b. mettere in evidenza una parola
- c. sottolineare il ritmo dei versi

**4.7** *La neve e il mondo compiono delle azioni; pertanto siamo di fronte a una:*

.....  
.....

# MATEMATICA

## Parte Prima

### NUMERI NATURALI, RELATIVI E RAZIONALI

#### Operazioni elementari e proprietà

**1.1** Nell'espressione  $5 + 4 = 9$  gli addendi sono....., la somma è.....

Nell'espressione  $5 - 4 = 1$  il 5 si chiama....., il 4 si chiama..... e l' 1 si chiama.....

Nell'espressione  $5 \cdot 4 = 20$  il 5 e il 4 si chiamano..... e il 20 si chiama.....

Nell'espressione  $20 : 4 = 5$  il 20 si chiama....., il 4 si chiama.....e il 5 si chiama.....

**1.2** Quale proprietà garantisce che le seguenti operazioni sono vere per qualsiasi numero  $a$  e  $b$ ?

$$a + b = b + a$$

$$a + b + c = (a + b) + c$$

$$(b + c) \cdot a = a \cdot b + a \cdot c$$

**1.3** Enuncia la proprietà commutativa della moltiplicazione.

**1.4** Indica, se è possibile, il risultato di  $0 : 6$  e di  $6 : 0$ , motivando la risposta

**1.5** Considera l'uguaglianza

$$\frac{6+4}{2} = \frac{6+2}{1}$$

È corretta o sbagliata? Perché?

#### Proprietà delle potenze

**1.6** Collega correttamente

$0^4$	1
$1^5$	1
$7^0$	7
$7^1$	0

**1.7** Esegui i calcoli:

a)  $[(4^5 \cdot 4^{10} : 4) : (4^5 \cdot 4^2)]^5$

b)  $\frac{[(-3)^2]^3 \cdot [(+3)^3]^2 \cdot (-3)^4}{[(-3)^2 \cdot (-3)]^3} \cdot (-3)^3$

c)  $\left\{ \left[ \left( -\frac{1}{3} \right)^6 \cdot \left( -\frac{1}{3} \right) \right]^3 : \left( -\frac{1}{3} \right)^{20} \right\}^5 : \left( -\frac{1}{3} \right)^3$

**1.8** Definisci i numeri relativi.

**1.9** Due numeri relativi si dicono opposti se.....; si dicono concordi se.....

**1.10** Stabilisci se le seguenti affermazioni sono vere o false:

- Due numeri relativi opposti sono discordi.
- Gli opposti di due numeri relativi concordi sono discordi.

**1.11** Se  $x$  e  $y$  sono due numeri relativi discordi e  $y$  si trova a sinistra dell'origine, dove si trova  $x$ ?

**1.12** Completa le frasi che seguono:

- Fra due numeri discordi è minore.....
- Fra due numeri positivi è minore.....
- Fra due numeri negativi è minore.....

**1.13** Calcola la somma e la differenza fra le seguenti coppie di numeri:

$$-5 \text{ e } +2; \quad -6 \text{ e } -3; \quad +4 \text{ e } -4$$

#### Forma polinomiale dei numeri decimali e notazione scientifica

**1.14** A quale numero corrispondono le seguenti scritte?

- $7 \cdot 10^7 + 3 \cdot 10^2 + 5 \cdot 10^0 + 9 \cdot 10^{-2}$
- $7 \cdot 10^3 + 3 \cdot 10^2 + 5 \cdot 10^1 + 9 \cdot 10^0$

**1.15** Esegui i calcoli usando la notazione scientifica:  
 $0,0000000015 \cdot 0,0000004 : 300000$

#### Scomposizione in fattori primi, m.c.m. e M.C.D.

**1.16** Scrivi le definizioni di m.c.m. e M.C.D. di un insieme di numeri.

**1.17** Calcola m.c.m. e M.C.D. tra i numeri 200, 160, 240.

#### Proporzioni

**1.18** Nella proporzione  $a : b = c : d$ ,  $a$  si chiama.....,  $b$  si chiama.....,  $c$  si chiama.....,  $d$  si chiama.....

**1.19** Nella proporzione  $a : b = x : d$  il valore di  $x$  è dato dalla relazione

$$x = \frac{a \cdot b}{d} \quad x = \frac{a+d}{b} \quad x = \frac{a \cdot d}{b}$$

**1. 20** Sapendo che  $x + y + z = 300$ , calcola nella seguente catena di rapporti i valori incogniti:  
 $x : 28 = y : 12 = z : 20$

## Parte Seconda

**2. 1** Esprimi le seguenti frazioni in forma decimale:

$$\frac{3}{10} \quad \frac{10}{3} \quad \frac{4}{7} \quad \frac{1}{25}$$

**2.2** Trova le frazioni generatrici dei seguenti numeri decimali:

$$1,5 \quad 0,33 \quad 0,\bar{3} \quad 0,2\bar{3} \quad 1,\bar{3} \quad 1,\bar{23}$$

**2.3** Individua nel seguente gruppo di frazioni quelle semplificabili e riducile:

$$\frac{18}{24} \quad \frac{7}{10} \quad \frac{13}{26} \quad \frac{16}{25} \quad \frac{17}{9} \quad \frac{22}{24} \quad \frac{28}{56}$$

**2.4** Completa le seguenti uguaglianze in modo da ottenere frazioni equivalenti:

$$\frac{8}{40} = \frac{\dots}{5} \quad \frac{35}{70} = \frac{\dots}{2} \quad \frac{12}{42} = \frac{2}{\dots} \quad \frac{80}{32} = \frac{5}{\dots} \quad 7 = \frac{\dots}{9} \quad \frac{\dots}{72} = \frac{7}{18}$$

**2. 5** Disponi i seguenti numeri in ordine crescente:

$$+4; +2; -\frac{15}{4}; -3; +\frac{8}{5}; +\frac{6}{7}; -9; -\frac{4}{5}; -\frac{2}{7}$$

**2.6** Disponi i seguenti numeri in ordine decrescente:

$$+\frac{1}{3}; +\frac{1}{2}; -\frac{1}{4}; 0; -\frac{1}{3}; +1; -\frac{1}{2}; -1,2\bar{3}; +\frac{1}{5}$$

**2.7** Calcola le seguenti potenze:

$$\left(\frac{2}{3}\right)^3; \quad \left(-\frac{2}{3}\right)^3; \quad \left(\frac{2}{3}\right)^4; \quad \left(-\frac{2}{3}\right)^4; \quad \frac{2^3}{3}; \quad -\frac{2^2}{3}; \quad -\left(\frac{3}{5}\right)^3; \quad \frac{0^4}{13}$$

**2. 8** Applicando le proprietà delle potenze, calcola il valore delle seguenti espressioni:

$$\left(\frac{2}{3}\right)^7 : \left(\frac{2}{3}\right)^5; \quad \left(\frac{2}{5}\right)^3 \cdot \left(\frac{2}{5}\right)^4 : \left(\frac{2}{5}\right)^6; \quad \left[\left(\frac{1}{3}\right)^8 : \left(\frac{1}{3}\right)^4\right]^2 : \frac{1}{3} \quad [\text{Risultati: } \frac{4}{9}; \frac{2}{5}; \left(\frac{1}{3}\right)^7]$$

$$\left[\left(\frac{3}{5}\right)^3 \cdot \left(\frac{5}{9}\right)^3\right] : \left(\frac{1}{3}\right)^3; \quad \left[\left(\frac{2}{3}\right)^4 \cdot \left(\frac{3}{4}\right)^4 : \left(\frac{1}{2}\right)^3\right]^2 : \left(\frac{1}{2}\right)^2 \quad [\text{Risultati: } 1; 1]$$

**2. 9** Calcola il valore delle seguenti espressioni:

$$\left(\frac{2}{5} + \frac{1}{10}\right) \cdot \frac{22}{7} - \left(\frac{7}{6} + \frac{8}{7} - 2 - \frac{1}{21}\right) : \left(\frac{12}{7} - \frac{30}{49} \cdot \frac{7}{6}\right) \quad [\text{R.: } \frac{55}{42}]$$

$$\left[ \left( 7 + \frac{1}{4} \right) : \left( \frac{5}{12} + \frac{7}{18} \right) - \frac{3}{4} \right] - \left[ \left( \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{6} \right) : \left( \frac{1}{2} - \frac{1}{3} \right) : \left( \frac{1}{2} + \frac{1}{3} \right) - \frac{1}{5} \right] \quad [\text{R.: } \frac{5}{4}]$$

$$\left( \frac{3}{5} + \frac{1}{2} \right) : \left( \frac{1}{4} + \frac{2}{3} \right) - \left\{ \left[ \left( \frac{7}{8} + \frac{5}{12} - \frac{3}{10} \right) \cdot \frac{5}{3} \right] : \frac{3}{2} - \frac{5}{36} \right\} - \frac{1}{9} \quad [\text{R.: } \frac{17}{135}]$$

$$\left\{ \left[ \left( 1 - \frac{1}{2} \right)^4 : \left( 1 - \frac{1}{2} \right)^4 \right] \cdot \left[ \left( 2 + \frac{2}{3} \right) : \frac{4}{9} \right] \right\} : \left[ \left( \frac{7}{6} - \frac{3}{4} \right) : \frac{15}{8} \right] \quad [\text{R.: } 27]$$

$$\left\{ \left[ \left( 5 - \frac{8}{3} \right)^2 \right]^2 \right\}^0 \cdot \left( 2 + \frac{1}{2} \right) + 3^5 \cdot \left( 1 + \frac{2}{3} \right)^5 \cdot \left( 1 - \frac{4}{5} \right)^5 - 5 : 2 \quad [\text{R.: } 1]$$

$$\frac{9}{11} - 1 - \left( \frac{29}{33} + 1 + \frac{3}{10} - \frac{3}{22} \right) - \left( -\frac{1}{3} + 1 \right) - \frac{1}{5} \quad [\text{R.: } -\frac{34}{11}]$$

$$\left( \frac{1}{4} - \frac{3}{2} \right) - \frac{1}{5} - \left( \frac{3}{4} + \frac{2}{5} \right) - \left[ \frac{1}{4} + \left( \frac{1}{2} - \frac{1}{5} \right) - \left( \frac{3}{4} - \frac{1}{2} + \frac{2}{5} \right) \right] \quad [\text{R.: } -\frac{5}{2}]$$

$$\frac{2}{5} \cdot \left\{ \frac{2}{5} - \left[ \frac{2}{5} - \left( \frac{2}{5} - 1 \right) \right] \right\} : \left( 1 - \frac{2}{5} \right) + \left[ \left( \frac{8}{7} - \frac{5}{4} \right) \cdot \frac{7}{3} : \left( -\frac{5}{4} \right) \right] : \left( \frac{1}{2} - \frac{8}{5} \right) \quad [\text{R.: } -\frac{32}{55}]$$

$$\left[ \left( \frac{2}{3} - \frac{1}{4} \right)^2 : \left( \frac{1}{3} - \frac{1}{6} \right)^2 - (-10)^2 \cdot \left( \frac{2}{5} - \frac{2}{3} + \frac{1}{15} \right)^2 \right] : \left( 2 - \frac{1}{2} \right)^2 \quad [\text{R.: } 1]$$

**2.11** Stabilisci se le seguenti quaterne di numeri costituiscono, nell'ordine, una proporzione:

$$72, 36, 42, 14; \quad 30, 48, 72, 90; \quad 84, 56, 144, 96; \quad \frac{3}{2}, \frac{3}{10}, \frac{5}{2}, \frac{1}{2} \quad [\text{R.: No, No, Si, Si}]$$

**2.12** Risolvi le seguenti proporzioni:

$$42 : x = 24 : 48 \quad 18 : 12 = 15 : x \quad \frac{8}{3} : \frac{4}{5} = \frac{18}{5} : x \quad [\text{R.: } 84; 10; \frac{27}{25}]$$

**2.13** Trova il medio proporzionale tra le seguenti coppie di numeri:

$$25 \text{ e } 9; \quad 1,2 \text{ e } 7,5; \quad \frac{81}{4} \text{ e } \frac{4}{9} \quad [\text{R.: } 15; 3; 3]$$

### Soluzioni di alcuni esercizi della parte prima

**1. 2** Proprietà commutativa dell'addizione; proprietà associativa dell'addizione; proprietà distributiva.

**1. 4**  $0 : 6 = 0$  poiché  $6 \cdot 0 = 0$ ;  $6 : 0$  impossibile poiché nessun numero moltiplicato per 0 può dare 6.

**1. 5.** È sbagliata. Infatti:

$$\frac{6+4}{2} = \frac{10}{2} = 5 \quad \text{e} \quad \frac{6+2}{1} = 8$$

**1. 6**  $0^4 = 0$ ;  $1^5 = 1$ ;  $7^0 = 1$ ;  $7^1 = 7$

**1. 7** a)  $4^{35}$  b)  $3^{10}$  c)  $1/9$

**1. 10** a) vera b) falsa

**1. 11** A destra dell'origine.

**1. 12** a) quello che ha segno negativo; b) quello che ha valore assoluto minore; c) quello che ha valore assoluto maggiore

**1. 13** Le somme sono, nell'ordine:  $-3$ ;  $-9$ , 0. Le

differenze sono:  $-7$ ;  $-3$ ; 8.

**1. 14** a) 70000305,09 b) 7359

**1. 15**  $2 \cdot 10^{-21}$

**1. 17** m.c.m.(200,160,240) =  $2^5 \cdot 3 \cdot 5^2$ ;

M.C.D.(200,160,240) =  $2^3 \cdot 5$

**1. 19.**  $\frac{a \cdot d}{b}$

**1. 20**  $x = 140$ ,  $y = 60$ ,  $z = 100$

# INGLESE

## Test yourself!

### 1. Circle the correct form of the verb *be*

1. I'm/'re/from Argentina.
2. Nick am/is an actor.
3. You're/'s an interesting person.
4. He's/'m a French singer.
5. Are/is you from Belgium?
6. How old/is/are you?
7. She's/are an excellent tennis player.

### 2. Put the words in order to make questions

1. you/are/Where/from?  
.....
2. father/old/is/How?  
.....
3. is/phone/your/What/number?  
.....
4. Barcelona/is/Where?  
.....
5. this/is/Who/woman?  
.....
6. your/address/What/is?  
.....

### 3. Underline the correct word to complete the sentences.

Ex.: Do you like/liking/likes swimming?

1. Karen live/living/lives in Oxford.
2. Dave and Vince like/playing/plays/play table tennis.
3. We do/does/don't use computers in school, because there is only one in our classroom.
4. I love Madonna! Oh, neither/such/so do I!
5. Ken wash/washing/washes his car every week.
6. I hate do/does/doing gymnastics.
7. She does/don't/doesn't look good in those jeans! They're horrible!

8. They goes/go/going to the cinema twice a week.
9. Does/do/doesn't you study at the weekend?
10. Why don't/doesn't/ do/ you change that picture? It's the wrong colour and it looks awful.

### 4. Complete the conversation using "do" "don't" "does" and "doesn't".

- A. Hello, is your name Thomas Jones?  
B. Yes, that's right.  
A. And (you live).....in Wardle Street?  
B. Yes, I.....  
A. And (you work).....at the City Bank?  
B. Um, No, I.....I work as a journalist. I write for *the Sunday Times*.  
A. Ah, yes.....the newspaper come out every day?  
B. No, it.....We have one paper a week, on Sunday.  
A. Of course, and.....(you like) working for the paper?  
B. Well, yes because I like sport.  
A. (you always write).....about sport?  
B. Yes, I.....

### 5. Right or wrong? Correct the wrong sentences.

1. Do John go to school every day?  
.....
2. Does you have an English class in the morning?  
.....
3. Do they have lunch at school?  
.....
4. Do he have a computer class in the afternoon?

- .....
5. Do all your friends go to your school?  
.....
6. Does she like Biology?  
.....

**6. Complete the sentences with the present continuous.**

1. They **are visiting** Milan next week
2. We .....(not go out) with our friends tonight.
3. Ana and Maria ..... (have) a party next weekend.
4. My brother.....(not come) on holiday with us this summer.
5. I..... (not go horse-riding) this summer.
6. My parents..... (go snorkelling) in the Bahamas in two months' time.
7. Elizabeth.....(take) her English exam the day after tomorrow.

**7. Complete the sentences with the Simple past of the following verbs: come, speak, see, drive, break, get, fall, buy, meet, find, hit**

Ex. I **came** to school late this morning.

1. We ..... two films yesterday.
2. They..... really fast and arrived home before midnight.
3. I.....him because he laughed at me.
4. I .....German every day when I was in Berlin on the school trip.
5. She..... two jumpers and a skirt for only fifty pounds.
6. Tommy.....the window with a snowball.
7. He.....a lot of girls on his holiday.
8. They.....in love at first sight.

9. We.....a wallet in the street last week.
10. I..... a lot of presents for my birthday.

**8. Functions:**

*A and B are talking about their plans for the holidays. Write down the dialogue using the prompts.*

- A .....
- ..... (Chiede a B dove andrà in vacanza quest'estate)
- B .....
- .....(Dice che non lo sa).
- A .....
- ..... (Propone di andare negli Stati Uniti insieme a luglio)
- B .....
- ..... (Dice che le dispiace, ma a luglio non può. Propone di andare ad agosto).
- A .....
- ..... (Dice: "ottimo" e chiede a B se è andata in vacanza la scorsa estate).
- B .....
- ..... (Risponde di sì, e dice che è stata a Londra)
- A .....
- ..... (Chiede a B com'è andata la vacanza).
- B .....
- ..... (Risponde che è stata fantastica e si è divertita molto)

**9. Writing:**

*Write about 100 words describing the best person you know. It could be a friend, family member, or someone famous. What makes the person so special?*

# FRANCESE

**1. Accorda gli aggettivi tra parentesi al femminile:**

La vie à Paris est (cher).....

J'aime la viande bien (cuit) .....

Barbara est ma chanteuse (préféré) .....

J'ai rencontré une personne (beau) .....

Elle s'habille toujours à la (dernier) .....

Isabelle est (gros) .....

**2. Volgi le seguenti frasi al plurale:**

Une belle chanson -

Un tableau ancien -

Une voiture confortable -

Un journal intéressant -

Un animal sociable -

Un bus bondé -

**3. Attribuisce a ognuno la frase corrispondente:**

1. Le général
  - a. C'est mon école
2. L'écrivain
  - b. Voilà mon université
3. L'étudiant
  - c. C'est mon armée
4. L'amoureux
  - d. C'est mon expérience
5. L'élève
  - e. C'est mon stylo
6. Le physicien
  - f. Voilà mon amie
7. L'ami
  - g. C'est mon amour

**4. Coniuga i verbi alla persona indicata:**

Tu (téléphoner)

Elle (étudier)

Je (penser)

Tu (réussir)

Elle (rougir)

Nous (venir)

Vous (aller)

Ils (finir)

Nous (partir)

**5. Completa le seguenti frasi con gli aggettivi possessivi:**

..... couleur préférée est le jaune.

Il a mis ..... horloge et ..... montre à l'heure.

Elle a perdu tous ..... bijoux : .....collier de perles,

.....bague Cartier, .....boucles d'oreilles art déco.

Je passe .....dimanche chez moi, à me reposer.

Il a caché ..... appareil photo dans ..... armoire.

Elle a mis ..... chapeau, elle a pris ..... parapluie et elle est sortie.

**6. être, avoir, aller, faire, dire**

*Scegli il verbo giusto e coniugalo alla persona indicata:*

Carmen et Maria .....espagnoles.  
Elles .....un frère. (être-avoir)

Vous ..... étrangers ? Oui , nous  
..... Portugais. Nous  
..... deux enfants. Nous  
..... tous les ans dans notre  
pays. Nous .....des économies  
pour cela. (être, avoir, aller, faire)

Qu'est-ce que vous ..... ? Vous  
..... Trop de bruit, je ne  
comprends pas. (dire, faire)

Vous ..... insupportables !  
Vous ..... des bêtises et  
vous ..... des histoires  
stupides. (être, faire, dire)

**7. Completa le seguenti frasi con gli  
aggettivi dimostrativi:**

Je n'aime pas ..... gens qui  
veulent avoir toujours raison.

.....soir, je reste à la maison à lire  
un bon roman.

Avec tous ..... nuages, on ne  
voit rien du paysage.

Elle a toujours ..... air distrait,  
mais elle fait attention à tout.

..... mer est splendide. Tu viens  
te baigner ?

Avec tout ..... bruit je n'arrive  
pas à me concentrer.

**8. Trasforma le frasi :**

a. en langue standard

Tu es libre ce soir ?  
.....

Vous venez ?  
.....

b. en langue familière

Comment t'appelles-tu ?  
.....

Est-ce que vous avez des enfants ?  
.....

c. en langue soutenue

Vous êtes satisfait de votre travail ?  
.....

Il habite où ?  
.....

**8. Rispondi alle domande in forma  
negativa:**

Vous comprenez la situation?

- Non, .....  
.....grand chose.

Vous habitez en France?

- .....  
....., mais en Italie.

Tu aimes fumer?

- ..... ça.

**9. Completa le seguenti frasi con i  
partitivi:**

Au concert il y avait beaucoup .....  
monde.

Théo ne mange jamais .....  
viande.

Françoise a acheté cent grammes  
..... jambon.

A deux heures du matin, il n'y a plus  
..... bus.

Pour faire cuire .....pâtes  
il faut beaucoup ..... eau.

Il n'y a pas .....  
légumes.

En Europe il y a de plus en plus .....  
chômeurs.

**10. Indicate se le « formules de politesse »  
finali appartengono al registro familiare  
(○) o al formale (▪)**

Avec mes salutations les meilleures.

○ ▪



