

# Facoltà di Studi Umanistici

## Corso di Laurea in Scienze della Formazione Primaria

Prove di Accesso

A.A. 2013/14

*Cultura matematico-scientifica*

**1) Il 120% di 80 è:**

- A) 90;
- B) 92;
- C) 96;
- D) 100.

**2) Le previsioni del tempo che farà il prossimo inverno sono un oggetto della:**

- A) astrologia;
- B) biologia molecolare;
- C) climatologia;
- D) meteorologia.

**3) Certi insetti 'camminano' sull'acqua grazie a:**

- A) la pressione idrostatica;
- B) la tensione superficiale;
- C) la pressione elastica;
- D) la resistenza dell'aria.

**4) Si costruiscano due scivoli perfettamente lisci, della stessa altezza ma diversa lunghezza. Un bambino arriva a terra:**

- A) con velocità minore nello scivolo più corto;
- B) con velocità minore nello scivolo più lungo;
- C) con la stessa velocità nei due scivoli;
- D) dipende dal peso del bambino.

**5) Secondo le teorie attuali, la velocità della luce nel vuoto:**

- A) può essere superata dai neutrini;
- B) non può essere superata;
- C) può essere superata dalla velocità dei fulmini durante un temporale;
- D) può essere superata dalla velocità delle nuvole durante un temporale.

**6) Se si versano olio e alcool in un recipiente:**

- A) l'olio galleggia sull'alcool;
- B) l'alcool galleggia sull'olio;
- C) si mescolano fra loro;
- D) dipende dalla sezione del recipiente.

**7) La malachite è:**

- A) una malattia;
- B) una pietra;
- C) una montagna;
- D) una pianta.

**8) Dato il perimetro ed un lato di un rettangolo, è possibile ricavare l'area?**

- A) sì, in modo univoco;
- B) no;
- C) ci sono più soluzioni;
- D) bisogna sapere se il lato noto è il più corto.

**9) L'uva è:**

- A) un seme;
- B) un'infiorescenza;
- C) una foglia;
- D) un'infruttescenza.

**10) Il 'canto' delle cicale viene prodotto dalla vibrazione:**

- A) della lingua;
- B) delle zampe;
- C) delle membrane addominali;
- D) delle antenne.

**11) La stella polare sta nella costellazione:**

- A) dell'Orsa Maggiore;
- B) delle Pleiadi;
- C) dell'Orsa Minore;
- D) della Corona Boreale.

**12) Una palla da baseball e una biglia di vetro cadono contemporaneamente da uno stesso tavolo. Trascurando l'effetto della resistenza dell'aria, arrivano a terra:**

- A) prima la palla da baseball;
- B) prima la biglia;
- C) nello stesso momento;
- D) dipende dalla temperatura.

**13) Un ettaro corrisponde a:**

- A) 100 metri quadri;
- B) 1.000 metri quadri;
- C) 10.000 metri quadri;
- D) 100.000 metri quadri.

**14) Se dividiamo un numero intero positivo per 0,3 otteniamo:**

- A) un numero più piccolo;
- B) un numero più grande;
- C) dipende dal dividendo;
- D) l'operazione non ha senso.

**15) L'ipermetropia si può correggere con:**

- A) lenti sferiche divergenti;
- B) lenti sferiche convergenti;
- C) lenti cilindriche divergenti;
- D) non si può correggere.

**16) L'ossidazione è un fenomeno:**

- A) matematico;
- B) chimico;
- C) biologico;
- D) nessuno dei precedenti.

**17) Il galleggiamento dei corpi è dovuto a:**

- A) la forza di resistenza viscosa;
- B) la forza elastica;
- C) la forza di Archimede;
- D) la forza d'attrito radente.

**18) Le onde sonore trasportano:**

- A) energia;
- B) materia;
- C) materia ed energia;
- D) nessuna delle due.

**19) La scala Richter:**

- A) misura la velocità del vento;
- B) misura l'intensità di un uragano;
- C) misura l'energia sviluppata da un terremoto;
- D) misura i danni prodotti dal passaggio di un tornado.

**20) Il prefisso Mega significa:**

- A) 1.000 volte;
- B) 10.000 volte;
- C) 100.000 volte;
- D) 1.000.000 volte.

- 21) Dal fatto che “Marco ha superato sia l’esame di Logica che quello di Matematica” segue necessariamente che:**
- A) Marco ha superato l’esame di Inglese;
  - B) Marco non ha superato l’esame di Inglese;
  - C) Marco ha superato almeno un esame;
  - D) Marco non ha superato almeno un esame.
- 22) Dal fatto che “Marco ha superato sia l’esame di Logica che quello di Matematica” non segue necessariamente che:**
- A) Marco ha superato l’esame di Logica;
  - B) Marco ha superato l’esame di Matematica;
  - C) Marco ha superato almeno due esami;
  - D) Marco ha superato esattamente due esami.
- 23) Dal fatto che “Marco ha superato o l’esame di Logica o quello di Matematica” segue necessariamente che:**
- A) Marco ha superato almeno un esame;
  - B) Marco ha superato l’esame di Inglese;
  - C) Marco ha superato sia l’esame di Logica che quello di Matematica;
  - D) Marco ha sostenuto almeno due esami.
- 24) Dal fatto che “Marco ha superato o l’esame di Logica o quello di Matematica” non segue necessariamente che:**
- A) Marco ha superato almeno un esame;
  - B) Marco ha superato l’esame di Inglese;
  - C) Marco ha superato o l’esame di Logica o quello di Matematica;
  - D) Marco ha superato qualche esame.
- 25) Dal fatto che “se Marco supererà l’esame di Logica allora supererà anche quello di Matematica” segue necessariamente che:**
- A) Marco supererà sia l’esame di Logica che quello di Matematica;
  - B) Marco supererà o l’esame di Logica o quello di Matematica;
  - C) non è possibile che Marco superi l’esame di Matematica ma non quello di Logica;
  - D) non è possibile che Marco superi l’esame di Logica ma non quello di Matematica.
- 26) Dal fatto che “affinchè Marco superi l’esame di Logica è sufficiente che Luigi superi quello di Matematica” segue necessariamente che:**
- A) Luigi è più bravo di Marco;
  - B) se Luigi supera l’esame di Matematica allora Marco supera quello di Logica;
  - C) se Marco supera l’esame di Logica allora Luigi supera quello di Matematica,
  - D) se Luigi supera l’esame di Logica allora lo supera anche Marco.

- 27) Dal fatto che “tutti gli italiani adorano qualche sport” segue necessariamente che:**
- A) non è vero che qualche italiano non adora nessuno sport;
  - B) qualche italiano adora tutti gli sport;
  - C) qualche francese non adora tutti gli sport;
  - D) qualche francese non adora alcuno sport.
- 28) Dal fatto che “non tutti gli italiani adorano qualche sport” segue necessariamente che:**
- A) nessun italiano adora tutti gli sport;
  - B) qualche italiano non adora tutti gli sport;
  - C) qualche italiano non adora alcuno sport;
  - D) ogni italiano non adora qualche sport.
- 29) Dal fatto che “qualche italiano adora tutti gli sport” segue necessariamente che:**
- A) c'è almeno uno sport adorato da tutti gli italiani;
  - B) tutti gli sport sono adorati da almeno un italiano;
  - C) qualche francese non adora alcuno sport;
  - D) ogni italiano non adora qualche sport.
- 30) Dal fatto che “Gli italiani che adorano tutti gli sport sono sardi” segue necessariamente che:**
- A) tutti i sardi adorano tutti gli sport;
  - B) se qualche italiano adora tutti gli sport allora è sardo;
  - C) qualche siciliano adora tutti gli sport;
  - D) qualche siciliano non adora alcuno sport.
- 31) Se Paolo è padre di Giorgio, allora:**
- A) Giorgio è nipote di Paolo;
  - B) Giorgio non ha fratelli;
  - C) Paolo non è orfano;
  - D) Giorgio è figlio di Paolo.
- 32) A tavola, Tina è seduta alla destra di Patrizia, la quale è seduta di fronte a Luisa. Quindi:**
- A) Patrizia è seduta alla sinistra di Tina;
  - B) nessuno è seduto di fronte a Tina;
  - C) qualcuno è seduto alla sinistra di Luisa;
  - D) in tutta la tavolata non ci sono uomini.
- 33) Dal fatto che “X è maggiore di Y e Y è minore di Z” segue necessariamente che:**
- A) Y è minore di X;
  - B) X è uguale a Z;
  - C) Z è maggiore di X;
  - D) Z è minore di X.

- 34) Dal fatto che “X conosce Y e Y conosce Z” segue necessariamente che:
- A) X conosce qualcuno che conosce Z;
  - B) X conosce Z;
  - C) X non conosce Z;
  - D) Z non conosce X.
- 35) Tutti i giorni Maria raccoglie un fiore che ha un petalo in più rispetto a quello colto il giorno precedente. Quanti petali aveva il primo fiore colto da Maria se dopo 4 giorni lei ha raccolto *in totale* 14 petali?
- A) 0;
  - B) 1;
  - C) 2;
  - D) nessuna delle precedenti.
- 36) In una cesta ci sono tre palline rosse, due verdi e una gialla. Tre uomini si distribuiscono tutte le palline in maniera tale che nessuno prenda palline dello stesso colore. Quindi:
- A) qualcuno resterà a mani vuote;
  - B) nessuno resterà a mani vuote;
  - C) qualcuno avrà 4 palline;
  - D) nessuna delle precedenti.
- 37) Pino gioca a poker. Ha in mano due carte di cuori, una di quadri, una di fiori e una di picche. Decide di cambiare una carta. Dopo aver fatto il cambio avrà necessariamente:
- A) tutte le carte di seme diverso.
  - B) almeno due carte di cuori;
  - C) al massimo una carta di fiori;
  - D) almeno una carta di cuori.
- 38) Marzia parte per le vacanze il 15 giugno e resta in vacanza trenta giorni. In che data torna?
- A) Il 15 luglio;
  - B) il 15 agosto;
  - C) il 15 settembre;
  - D) il 15 gennaio dell'anno successivo.
- 39) Mario è un imprenditore di una ditta di successo che ogni giorno vede raddoppiare il proprio capitale. Se l'altro ieri il suo capitale era pari a 1 milione di euro, a quanto sarà pari il suo capitale dopodomani?
- A) 2 milioni di euro;
  - B) 4 milioni di euro;
  - C) 8 milioni di euro;
  - D) 16 milioni di euro.

**40) Dal fatto che "Carlo ama almeno un'infermiera italiana", ne segue certamente che:**

- A) Carlo non ama nessuna infermiera inglese;
- B) se un'infermiera è amata da Carlo, questa è di sicuro italiana;
- C) se un'italiana è amata da Carlo, questa è di sicuro un'infermiera;
- D) nessuna delle precedenti.

**41) Quando le consonanti si dicono palatali?**

- A) se intervengono le labbra;
- B) se intervengono le labbra e i denti;
- C) se la lingua si solleva verso il palato duro o anteriore;
- D) se la lingua si solleva verso il palato molle o velo pendulo.

**42) Nella lingua italiana quando l'accento cade sulla *penultima* sillaba si dice che la parola è:**

- A) tronca;
- B) piana;
- C) sdrucciola;
- D) bisdrucciola.

**43) Il monosillabo *là* viene accentato quando è:**

- A) un avverbio;
- B) una congiunzione;
- C) un articolo;
- D) un pronome.

**44) In quale delle seguenti frasi non è corretto l'uso della lettera maiuscola?**

- A) Mario gioca a pallone;
- B) Come filava! Sembrava che avesse il motore;
- C) «Ti piace?» «Si, è carina»;
- D) Il poema Dantesco è conosciuto in tutto il mondo.

**45) Quale delle seguenti definizioni descrive in modo corretto la funzione della virgola?**

- A) Separa elementi o parole (in una proposizione), proposizioni (in un periodo), indicando come raggruppare logicamente i materiali informativi;
- B) separa sempre il soggetto dal predicato;
- C) separa proposizioni strettamente connesse, ad es. frasi soggettive e oggettive;
- D) introduce una parte di testo che spiega, amplia o dimostra un'affermazione precedente;

**46) Quale fra le seguenti indica la parola primitiva?**

- A) Lavoratore;
- B) lavorativo;
- C) lavorabile;
- D) lavoro.

**47) Quali tra le seguenti non è una preposizione semplice?**

- A) Ne;
- B) con;
- C) su;
- D) per.

**48) Quale definizione spiega meglio il significato di una sigla o un acronimo?**

- A) Sono sequenze ottenute con le prime lettere di un certo numero di parole e vengono usate per brevità al posto della sequenza di parole complete;
- B) sono sequenze numeriche o alfanumeriche che vengono usate in ambito scientifico e tecnologico;
- C) sono sequenze ottenute con gli elementi più importanti di singole parole e non si segue un ordine prestabilito per la loro formazione;
- D) sono sequenze numeriche o alfanumeriche costruite in relazione a specifiche contingenze culturali e ormai invalse nell'uso quotidiano.

**49) Quando si dice che una parola è polisemica?**

- A) Quando può assumere non più di un significato;
- B) quando indica qualcosa di generico;
- C) quando la sua origine è greca anziché latina;
- D) quando può assumere più di un significato.

**50) Quali tra le seguenti coppie non sono sinonimi?**

- A) Baccano/chiasso;
- B) tra/fra;
- C) pari/dispari;
- D) qui/qua.

**51) Quando si dice che due parole sono antònimi?**

- A) Quando hanno lo stesso significato;
- B) quando hanno significato opposto;
- C) quando esprimono il medesimo significato, ma con intensità differente;
- D) quando si completano vicendevolmente.

**52) «Lui non c'entra». Che tipo di pronome è quello sottolineato nella frase d'apertura?**

- A) Numerale;
- B) personale;
- C) dimostrativo;
- D) indefinito.

**53) Quale delle definizioni che seguono esprime la funzione dei verbi «potere, dovere, volere, sapere»?**

- A) Sono verbi passivi;
- B) sono verbi che non si reggono autonomamente;
- C) sono verbi servili;
- D) sono verbi impersonali.



- 54) Quale fra i seguenti verbi non prevede il suffisso del participio presente in -iente- ?
- A) Convenire;
  - B) obbedire;
  - C) sentire;
  - D) ammonire.
- 55) Quale tra i seguenti verbi non è irregolare?
- A) Andare;
  - B) mangiare;
  - C) stare;
  - D) dare.
- 56) Che tempo verbale viene usato nell'espressione sottolineata «Tu venisti quando io non ero presente»?
- A) Condizionale presente;
  - B) passato remoto;
  - C) trapassato remoto;
  - D) congiuntivo imperfetto.
- 57) Nella frase «che tu bloccassi l'operazione era quasi scontato» il verbo sottolineato è coniugato al
- A) condizionale passato;
  - B) congiuntivo passato;
  - C) congiuntivo imperfetto;
  - D) congiuntivo trapassato.
- 58) Quale delle seguenti definizioni è riferita al predicato verbale?
- A) È costituito da qualsiasi verbo diverso da *essere*, in forma attiva, passiva o pronominale;
  - B) è costituito da una voce del verbo essere chiamata copula e da una parte nominale;
  - C) è costituito da un verbo irregolare e da un pronome che lo segue;
  - D) è costituito da un pronome e da un verbo irregolare che lo segue.
- 59) Nella frase “Franca parla a Giovanna” quale complemento è presente?
- A) Un complemento di compagnia;
  - B) un complemento oggetto;
  - C) un complemento di termine;
  - D) un complemento d'agente.
- 60) Le funzioni linguistiche sono moltissime: quando si usa la funzione fatica?
- A) Quando si vuole attivare, mantenere o interrompere il contatto tra emittente e ricevente;
  - B) quando si vogliono offrire spiegazioni circa il codice linguistico utilizzato;
  - C) quanto si vuole impegnare e coinvolgere il ricevente;
  - D) quando si vogliono dare pure e semplici informazioni sugli aspetti della realtà di cui si sta parlando.

**61) Quale scrittrice ha vinto il premio Nobel per la letteratura nel 1926?**

- A) Oriana Fallaci;
- B) Grazia Deledda;
- C) Elsa Morante;
- D) Michela Murgia.

**62) Chi tra i seguenti autori ha scritto “Le mie prigioni”?**

- A) Marcello Fois;
- B) Torquato Tasso;
- C) Ludovico Ariosto;
- D) Silvio Pellico.

**63) Nella letteratura italiana chi viene definito il “Sommo Poeta”?**

- A) Dante Alighieri;
- B) Ugo Foscolo;
- C) Giacomo Leopardi;
- D) Giosuè Carducci.

**64) Nella ricostruzione cronologica quale tra i seguenti autori nasce prima?**

- A) Alessandro Manzoni;
- B) Eugenio Montale;
- C) Giovanni Boccaccio;
- D) Giuseppe Ungaretti;

**65) La battaglia della Meloria si combattè:**

- A) tra Romani e Cartaginesi;
- B) tra Celti e Ostrogoti;
- C) tra Sassoni e Inglesi;
- D) tra Pisani e Genovesi.

**66) Gregorio Magno fu:**

- A) un ecclesiastico e storico francese;
- B) un pontefice romano, poi santo;
- C) un patriarca della chiesa Ravenna;
- D) un potente doge della Repubblica di Genova.

**67) Per democrazia intendiamo:**

- A) il governo dei saggi;
- B) il governo dei ricchi;
- C) il governo del popolo;
- D) il governo di pochi.

**68) Che cosa avvenne a Pearl Harbor il 7 dicembre 1941?**

- A) L'aviazione giapponese attaccò di sorpresa la flotta statunitense;
- B) gli scienziati statunitensi sperimentarono per la prima volta gli effetti della bomba atomica;
- C) nel suo discorso di insediamento alla Casablanca Roosevelt annunciò agli Americani l'avvio del New Deal;
- D) sottomarini giapponesi attaccarono la flotta statunitense.

**69) La Bastiglia era:**

- A) la residenza parigina del re;
- B) la sede della banca di Francia;
- C) un carcere;
- D) il palazzo che ospitava la corte.

**70) In quale secolo collochi l'anno 1789?**

- A) XV;
- B) XVI;
- C) XVIII;
- D) VIII.

**71) L'inchiesta denominata «Mani pulite» fu avviata dalla magistratura:**

- A) siciliana;
- B) napoletana;
- C) romana;
- D) milanese.

**72) Dopo le elezioni del 1994, il governo fu presieduto da:**

- A) Berlusconi;
- B) Prodi;
- C) Agnelli;
- D) Ciampi.

**73) A chi è dedicata la “Giornata del ricordo”, istituita con Legge 30 marzo 2004?**

- A) Alle vittime della Shoah;
- B) alle vittime delle foibe;
- C) alle vittime dei bombardamenti;
- D) ai partigiani morti nella Resistenza.

**74) La “Dichiarazione dei diritti dell'uomo e del cittadino” afferma i seguenti principi:**

- A) uguaglianza tra uomini e donne, fratellanza tra tutti i popoli della terra, distribuzione della ricchezza;
- B) uguaglianza di fronte alla legge, libertà di pensiero, parola, stampa e associazione, divisione dei poteri;
- C) uguaglianza tra le classi sociali, libertà di culto, esenzione dalle tasse per i più poveri;
- D) uguaglianza tra uomini e donne e libertà di culto.

**75) Qual è la vetta più alta del mondo?**

- A) Il Monte Bianco;
- B) il K2;
- C) il Monte Everest;
- D) la Marmolada.

**76) Quale paese africano non si affaccia sul Mediterraneo?**

- A) L'Egitto;
- B) la Libia;
- C) il Niger;
- D) il Marocco.

**77) Come si chiama lo stretto che divide la Corsica dalla Sardegna?**

- A) Stretto di Sardegna;
- B) stretto sardo-corso;
- C) Manica della Sardegna;
- D) Bocche di Bonifacio.

**78) La Catalogna è una regione storica della:**

- A) Francia;
- B) Italia;
- C) Spagna;
- D) Russia.

**79) Quale di queste città è situata più ad Ovest?**

- A) Palermo;
- B) Napoli;
- C) L'Aquila;
- D) Taranto.

**80) Quale dei seguenti nomi non indica un deserto?**

- A) Sahara;
- B) Gobi;
- C) Calahari;
- D) Ruwenzori.