

**ATTENZIONE**  
**NON INIZIARE IL TEST PRIMA CHE VENGA**  
**DATO IL SEGNALE DI INIZIO PROVA**



**MINISTERO DELLA DIFESA**  
**Direzione Generale per il Personale Militare**

## **Questionario 15 (VERSIONE B)**

**ATTENZIONE**  
**NON INIZIARE IL TEST PRIMA CHE VENGA**  
**DATO IL SEGNALE DI INIZIO PROVA**

---

1) Quale è la desinenza degli aggettivi di prima classe al maschile singolare?

---

- A) U
- B) A
- C) E
- D) O

---

2) Trovare un sinonimo comune per: orripilante e precipizio

---

- A) pauroso
- B) veloce
- C) orrido
- D) raccapricciante

---

3) Il termine "banco" non può significare:

---

- A) un gioco
- B) mobile
- C) istituto bancario
- D) chi tiene il gioco raccogliendo le puntate nel gioco d'azzardo

---

4) Nel periodo "Dopo essere stato sospeso dalla scuola, Matteo scappò di casa", oltre alla proposizione principale, è presente una....

---

- A) subordinata implicita di primo grado
- B) coordinata alla principale
- C) subordinata implicita di secondo grado
- D) subordinata esplicita di primo grado

---

5) Completare la frase "Se ... studiato di più, ... stato promosso" con le forme verbali corrette

---

- A) avrai; sarai
- B) avevi; eri
- C) avessi; saresti
- D) avresti; fossi

---

6) Cosa si intende per funzione fatica della lingua?

---

- A) è la comunicazione incentrata destinatario, cercando di sollecitarne un comportamento
- B) è la comunicazione incentrata sul codice, ovvero si usa la lingua per parlare della lingua
- C) è la comunicazione incentrata sul canale comunicativo, di cui si verifica l'efficacia
- D) è la comunicazione incentrata sul messaggio, per approfondirne le possibilità espressive

---

7) “Vedo che hai bisogno di fogli: quanti ne vuoi?”: in questa frase “quanti” è

---

- A) pronome interrogativo
  - B) pronome dimostrativo
  - C) aggettivo dimostrativo
  - D) pronome relativo
- 

8) Nelle proposizioni finali si usa il congiuntivo presente se nella proposizione principale c'è un verbo al:

---

- A) passato prossimo o passato remoto
  - B) presente o passato remoto
  - C) imperfetto o passato
  - D) presente o futuro
- 

9) Quando si usa l'aggettivo dimostrativo “quello”?

---

- A) Per indicare una cosa vicina a noi
  - B) Per indicare una qualità
  - C) Per indicare una bella persona
  - D) Per indicare una cosa lontana da noi
- 

10) Quale di queste affermazioni si riferisce al complemento oggetto?

---

- A) ha la funzione di determinare parole di significato generico
  - B) indica la persona, l'animale o la cosa su cui ricade direttamente l'azione espressa dal verbo e compiuta dal soggetto
  - C) indica la persona, l'animale o la cosa verso cui è diretta l'azione
  - D) indica il motivo o la causa dell'azione espressa dal predicato
- 

11) Completare con le forme verbali appropriate la frase "Luca non ... calpestato il prato se ... la semina".

---

- A) avrebbe- avesse visto
  - B) avrebbe - vedesse
  - C) ha - vede
  - D) aveva - vedrebbe
- 

12) In quale frase è contenuta una proposizione consecutiva?

---

- A) Nonostante si compiano grandi sforzi, non si riesce a risolvere i conflitti
  - B) In ogni parte del mondo sono in corso numerosi conflitti, benchè si continui a parlare di pace e di diritti umani
  - C) Se non interveniamo con aiuti umanitari, milioni di bambini moriranno di fame e di violenza
  - D) La guerra fu così violenta che milioni di persone persero la vita
- 

13) È alterato il termine...

---

- A) borseggio
  - B) borsaio
  - C) borsetta
  - D) borsista
- 

14) Un significato del termine "deiezione" è riportato da una delle seguenti alternative di risposta: quale?

---

- A) Indicante la morte di una divinità
- B) Condizione e sentimento di decadenza, di abiezione, o di abbattimento morale
- C) Nel linguaggio quotidiano, il lancio dei rifiuti
- D) L'eliminazione della religione dalle scuole

---

15) Sostituire l'aggettivo con uno più appropriato nella frase "Aveva una bella voce"

---

- A) melodiosa
  - B) acuta
  - C) stridula
  - D) debole
- 

16) Le preposizioni articolate:

---

- A) Sono improprie
  - B) Sono date dall'unione di due preposizioni semplici
  - C) Si formano dall'unione delle preposizioni semplici con l'articolo
  - D) Il loro numero dipende dalla funzione logica svolta all'interno della frase
- 

17) Tra le seguenti opzioni di risposta selezionare la frase in cui è presente un complemento di termine.

---

- A) Ho mangiato la pizza con il prosciutto.
  - B) Il postino ha consegnato una lettera a Nicola.
  - C) Desidererei visitare il museo del Prado.
  - D) La polizia ha sequestrato una partita di droga.
- 

18) In quale delle seguenti frasi il verbo riflessivo è usato in forma pronominale?

---

- A) Mi chiedo quando verrà
  - B) Si odiavano l'un l'altro
  - C) Noi ci vediamo tutti i giorni
  - D) Si guarda allo specchio
- 

19) Cosa si aggiunge davanti all'aggettivo al femminile per formare il superlativo relativo?

---

- A) La migliore
  - B) La più
  - C) La minore
  - D) Molta
- 

20) "Nel momento in cui l'ho vista, ho capito che era una persona in gamba." In questa frase è contenuta una proposizione:

---

- A) finale
  - B) relativa
  - C) causale
  - D) temporale
- 

21) Quale fra questi nomi hanno lo stesso genere al maschile e al femminile?

---

- A) Gatto
- B) Asino
- C) Nessuno
- D) Pantera

---

22) Con quale titolo venne indicata la prima redazione de I Promessi Sposi?

---

- A) Fermo e Lucia
- B) Renzo e Lucia
- C) Sposi Promessi
- D) Storia della colonna infame

---

23) Completare correttamente la frase " ... andati alla gita, se non ... brutto tempo"

---

- A) eravamo - sarebbe
- B) saremmo - sarebbe
- C) saremo - era
- D) saremmo - fosse stato

---

24) In grammatica italiana, la congiunzione "infatti" è:

---

- A) avversativa
- B) dichiarativa
- C) finale
- D) conclusiva

---

25) Sostituire l'aggettivo "buono" con uno più appropriato nella frase "E' un buon impiegato".

---

- A) pulito
- B) irrequieto
- C) efficiente
- D) valoroso

---

26) "Vorrei un chilo di ciliegie", è una proposizione:

---

- A) interrogativa
- B) esclamativa
- C) enunciativa
- D) concessiva

---

27) Nella frase 'I ragazzi avevano portato le loro provviste', è presente un:

---

- A) pronome possessivo
- B) aggettivo qualificativo
- C) pronome dimostrativo
- D) aggettivo possessivo

---

28) È un nome indipendente...

---

- A) la scimmia
- B) il passero
- C) il daino
- D) il compare

29) Sostituire il verbo "dare" con uno più appropriato nella frase "Quando ho dato la Tachipirina al bambino la febbre è subito calata".

- A) propinato
- B) elargito
- C) eseguito
- D) somministrato

30) Tra le opzioni di risposta seleziona quella adatta, che completa la frase: "Una persona ... ha modi ricercati e volutamente esagerati per pura appariscenza".

- A) Astrusa
- B) Affettata
- C) Ostica
- D) Sibillina

31)  $18^{11} \cdot 18^5 : 18^9 =$

- A)  $18^6$
- B)  $18^{15}$
- C)  $18^{25}$
- D)  $18^7$

32) Indica la soluzione del seguente sistema di disequazioni:  
 $x + 2 > 5$ ;  $x - 5 > 0$ .

- A)  $x > 2$
- B)  $x > 5$
- C)  $2 < x < 5$
- D)  $x < 5$

33) Risolvi la seguente equazione:  
 $\frac{1}{2}(x+5x) - 14 = 0$

- A)  $x=14$
- B)  $x=-14/3$
- C)  $x=14/3$
- D)  $x=3/14$

34) Risolvi la seguente equazione:  $(3x-2)^2=(5x+1)^2-(4x+3)^2$

- A)  $x = 6$
- B)  $x = 3$
- C)  $x = -1/6$
- D)  $x = -6$

35) Risolvere la seguente espressione:  
 $3(2x+y)-2(2x+y^2)+3x(1-y)+y^2$

- A)  $5x-3xy+3y-y^2$
- B)  $-5x-3xy+3y+y^2$
- C)  $5x+3xy-3y-y^2$
- D)  $-5x-3xy+3y-y^2$

---

36) L'espressione  $(-20b^2) \cdot (-5a)$  è uguale a:

---

- A)  $-100a^3$
  - B)  $100ab$
  - C)  $-200a^2$
  - D)  $100ab^2$
- 

37) Risolvere la seguente espressione:  
 $4 - \{[(42,8 - 17) - (21,8 - 15)] - [(39 - 15,6) - (20 - 12,3)]\}$

---

- A) 0,2
  - B) 0,7
  - C) 1
  - D) 0
- 

38) Eseguire la seguente espressione:  
 $(a-1)(a-3)+1-(a-2)^2$

---

- A)  $a^2+2$
  - B) 0
  - C)  $a^2+4$
  - D)  $-2a$
- 

39) Calcolare il valore dell'espressione letterale:  
 $4a + 6b - 17$ .  
Per  $a = -4$ ;  $b = 7$

---

- A) 16
  - B) 5
  - C) 1
  - D) 9
- 

40)  $15^{11} : 15^4 \cdot 15^5 =$

---

- A)  $15^{10}$
  - B)  $15^{14}$
  - C)  $15^{12}$
  - D)  $15^2$
- 

41)  $(\sqrt{51} : \sqrt{34}) \cdot (\sqrt{52} : \sqrt{6}) =$

---

- A)  $\sqrt{27}$
  - B)  $\sqrt{63}$
  - C)  $\sqrt{13}$
  - D)  $\sqrt{143}$
- 

42) Valutare il seguente polinomio:  $5z^2 + 25z + 125$ , per  $z=5$ .

---

- A) 155
  - B) 15875
  - C) 775
  - D) 375
-

---

43) Qual è il valore della  $x$  nell'equazione di primo grado:  
 $2x(2 + 1) - 2 = x - 7$ ?

---

- A) 1
  - B) 5
  - C) -5
  - D) -1
- 

44) Completare la seguente affermazione: "Le radici quadrate dei quadrati non perfetti..."

---

- A) ...non esistono.
  - B) ...sono numeri irrazionali.
  - C) ...sono numeri razionali.
  - D) ...sono rappresentate da frazioni irriducibili.
- 

45) Risolvere il seguente sistema di disequazioni:  
 $3(3x - 2) - 1 > 2$ ;  $3x - 2 - (4/5) < 2/5$ .

---

- A)  $1 < x < (15/16)$
  - B)  $1 < x < (16/15)$
  - C)  $x > 1$
  - D)  $x < 16$
- 

46) Indica qual è il risultato della seguente equazione:  
 $x + x/2 = 11 - x/3$

---

- A)  $x=6$
  - B)  $x=2$
  - C)  $x=1/3$
  - D)  $x=1/6$
- 

47) Semplificare la seguente espressione:  $10ax + bx(92a + 6) - 7a(14bx + 2)$ .

---

- A)  $10ax - 6abx + 6bx + 14a$
  - B)  $10ax - 6abx - 6bx - 14a$
  - C)  $10ax - 6abx + 6bx - 14a$
  - D)  $10ax + 6abx + 6bx - 14a$
- 

48) Calcola il quoziente e il resto della seguente divisione tra polinomi:  
 $(7x - x^3 + 2 + x^2):(x^2 + 2)$ .

---

- A) Quoziente =  $-x$ , Resto =  $9x$ .
  - B) Quoziente =  $7x$ , Resto  $9x$ .
  - C) Quoziente =  $7x$ , Resto =  $0$ .
  - D) Quoziente =  $-x + 1$ , Resto =  $9x$ .
- 

49)  $15^5 \cdot 15^2 : 15^3 =$

---

- A)  $15^3$
- B)  $15^{10}$
- C)  $15^6$
- D)  $15^4$



---

50) Risolvi la seguente equazione di primo grado:  $2(x-1)+3(x-2)=4(x-3)+2(x+2)$

---

- A)  $x = 0$
  - B)  $x = 2$
  - C)  $x = -1$
  - D)  $x = -2$
- 

51) Con quale delle seguenti terne di segmenti, espressi in cm, è possibile costruire un triangolo?

---

- A) 16, 36, 19
  - B) 32, 23, 7
  - C) 1, 13, 21
  - D) 4, 13, 12
- 

52) Si supponga di avere un triangolo con i lati di 5, 9 e 11 centimetri e un triangolo con i lati di 15, 19 e 21 centimetri. Dire se i due triangoli sono simili e perché.

---

- A) Sì, perché i lati sono proporzionali.
  - B) Sì, perché i triangoli sono acutangoli.
  - C) No, perché i triangoli sono ottusangoli.
  - D) No, perché i lati non sono proporzionali.
- 

53) Con quale delle seguenti terne di segmenti, espressi in cm, è possibile costruire un triangolo?

---

- A) 22, 21, 2
  - B) 11, 27, 8
  - C) 15, 31, 7
  - D) 25, 17, 4
- 

54) Qual è il volume di un cilindro avente il diametro di m 40 e l'altezza di m 12?

---

- A)  $6000\pi \text{ m}^3$
  - B)  $1800\pi \text{ m}^3$
  - C)  $4800\pi \text{ m}^3$
  - D)  $2700\pi \text{ m}^3$
- 

55) Trovare l'area di un triangolo isoscele che ha la base di 10 cm e l'altezza di 5 cm.

---

- A)  $25 \text{ cm}^2$
  - B)  $50 \text{ cm}^2$
  - C)  $105 \text{ cm}^2$
  - D)  $30 \text{ cm}^2$
- 

56) A quanto corrisponde la circonferenza di un cerchio di raggio 5 cm?

---

- A)  $25 \pi \text{ cm}$
  - B)  $5 \pi \text{ cm}$
  - C)  $10 \pi \text{ cm}$
  - D)  $15 \pi \text{ cm}$
-

---

57) Il perimetro di un parallelogramma è 270,8 cm, la differenza della lunghezza di due lati consecutivi misura 21,6 cm. Quanto misurano i lati?

---

- A) 56,9 cm e 78,5 cm
  - B) 46,9 cm e 88,5 cm
  - C) 54,7 cm e 68,8 cm
  - D) 22,6 cm e 31,8 cm
- 

58) In una scatola ci sono 100 palline, di cui 18 sono rosse, mentre tutte le altre sono gialle. Dalla scatola vengono rimosse 24 palline, di cui 10 sono rosse; qual è la probabilità, ora, che estraendo una pallina a caso questa sia rossa?

---

- A)  $9/50$
  - B)  $1/3$
  - C)  $3/4$
  - D)  $2/19$
- 

59) Due lati di un triangolo misurano rispettivamente 8 cm e 3 cm. Qual è il valore massimo della misura del terzo lato?

---

- A) 15 cm
  - B) 11 cm
  - C) 5 cm
  - D) 10 cm
- 

60) I modi di ricoprire il piano con figure geometriche ripetute all'infinito senza sovrapposizioni sono detti?

---

- A) insiemi spaziali
  - B) revisioni
  - C) tassellature
  - D) frellatori
- 

61) E' possibile costruire un triangolo i cui lati misurano 8 cm, 14 cm, 28 cm?

---

- A) Si
  - B) Dipende dal tipo di triangolo
  - C) Nessuna delle altre risposte è corretta
  - D) No
- 

62) Due segmenti si dicono consecutivi quando:

---

- A) non hanno punti in comune
  - B) sono coincidenti
  - C) Nessuna delle altre risposte è corretta
  - D) hanno un estremo in comune
- 

63) Nel triangolo isoscele ABC, la base BC è congruente all'altezza AH a essa relativa: si sa, inoltre che la differenza fra  $\frac{3}{4}$  di BC e  $\frac{2}{3}$  di AH è 4 cm. Determinare il diametro della circonferenza circoscritta al triangolo.

---

- A) 55cm
- B) 58cm
- C) 63cm
- D) 60cm

64) L'area della superficie totale di un cono è  $4,5\pi \text{ dm}^2$  e il raggio misura  $0,9 \text{ dm}$ . Calcolare la misura dell'altezza del cono.

- A)  $12 \text{ dm}$
- B)  $8 \text{ dm}$
- C)  $4 \text{ dm}$
- D)  $3 \text{ dm}$

65) Trasforma il seguente angolo sessagesimale in gradi:  $267^\circ 42' 52.06''$

- A)  $383,986164^\circ$
- B)  $272,510864^\circ$
- C)  $297,460512^\circ$
- D)  $151,792404^\circ$

66)  $10^\circ 58'' + 18^\circ 59' 22'' + 32^\circ 17' =$

- A)  $61^\circ 17' 20''$
- B)  $342^\circ 34' 44''$
- C)  $143^\circ 46' 30''$
- D)  $35^\circ 49' 54''$

67) Date le seguenti informazioni, determina il valore dell'espressione richiesta:

$3\pi/2 < x < 2\pi$  ;  $\text{tg}x = -2$   
Calcola:  $\sin(x - \pi/6)$

- A)  $[2 \cdot \text{rad}(3)]/[2 \cdot \text{rad}(5)]$
- B)  $[-1 - 2 \cdot \text{rad}(3)]/[2 \cdot \text{rad}(5)]$
- C)  $-3$
- D)  $[-1 - 2 \cdot \text{rad}(3)]/[\text{rad}(5)]$

68) Dato un triangolo rettangolo di lati "a", "b", "c" (dove "a" è l'ipotenusa), sapendo che il cateto "c" vale 2 e che l'angolo opposto ad esso vale  $60^\circ$ , quanto misura l'altro cateto?

- A)  $2 \cdot \text{rad}(3)$
- B)  $\text{rad}(2)$
- C) I dati a disposizione non sono sufficienti per determinare la dimensione del cateto.
- D)  $2 \cdot \text{rad}(3)/3$

69) Qual è il risultato del sistema costituito dalle seguenti disequazioni:

$\cos x < 1$   
 $\sin x \leq 1/2$

- A)  $\pi/6 + k\pi < x < 5\pi/6 + k\pi$
- B)  $\pi/4 + 2k\pi < x < 5\pi/4 + 2k\pi$
- C)  $2k\pi < x \leq \pi/6 + 2k\pi \vee 5\pi/6 + 2k\pi \leq x < 2\pi + 2k\pi$
- D)  $\text{ArcCos}(1/2) + k\pi < x < \pi/2 + k\pi$

70) Quale delle seguenti funzioni è limitata?

- A) Tangente
- B) Cotangente
- C) Seno
- D) Tutte le funzioni proposte sono illimitate

---

71) Indicare il termine che si avvicina al significato di "Goloso"

Parsimonioso  
Ristretto  
Ingordo  
Moderato  
Sobrio  
Regolato

- 
- A) Moderato  
B) Ingordo  
C) Parsimonioso  
D) Sobrio

---

72) Completa la proporzione

Spagna : Madrid = ... : Varsavia

- 
- A) Inghilterra  
B) Italia  
C) Ungheria  
D) Polonia

---

73) Indica il significato che si avvicina di più a Giurisperito

Giurista, Mendicante, Aspirante, Lusingato

- 
- A) Giurista  
B) Mendicante  
C) Aspirante  
D) Lusingato

---

74) Individuare l'abbinamento errato

Torre Eiffel - Parigi  
Colosseo - Roma  
Tower Bridge - Londra  
Partenone - Napoli  
Statua della Libertà - New York  
Sagrada Familia - Barcellona

- 
- A) Torre Eiffel - Parigi  
B) Colosseo - Roma  
C) Sagrada Familia Barcellona  
D) Partenone - Napoli

---

75) Dopo averle anagrammate individua la parola da scartare

a) Orsa b) Sasca c) Celetes d) Aglilo

- 
- A) Orsa  
B) Celetes  
C) Aglilo  
D) Sasca

---

76) Completare la proporzione riportate di seguito con una delle seguenti opzioni di risposta. "aratro : x = y : chirurgia"

- A) x = semina; y = elettrocoagulatore
- B) x = agricoltura; y = bisturi
- C) x = vanga; y = mascherina
- D) x = semina; y = elettrocoagulatore

---

77) Indica la parola da scartare

Tesserino, Saporino, Maglietta, Rosmarino

---

- A) Maglietta
  - B) Tesserino
  - C) Saporino
  - D) Rosmarino
- 

78) Trovare la parola che lega tutte quelle della lista:

BIRRA  
TESSUTO  
ROSA  
FIANCO  
CORRENTE

---

- A) ROSSA
  - B) ALTERNATA
  - C) DESTRO
  - D) SPINA
- 

79) Qual è il contrario di Apposito?

Inadatto, Appropriato, Acconcio, Speciale

---

- A) Inadatto
  - B) Appropriato
  - C) Acconcio
  - D) Speciale
- 

80) Trova l'intruso nella seguente lista

Scegliere  
Leggere  
Scrivere  
Chiaccherare  
Scrivere  
Mietere

---

- A) Mietere
  - B) Leggere
  - C) Chiaccherare
  - D) Scrivere
- 

81) Osservando la serie proposta, uno o più numeri vanno eliminati, quali: 10-25-45-40-55-70

---

- A) 45
- B) 45 e 70
- C) 40 e 70
- D) 55

---

82) Osserva il blocco di numeri e individua quello mancante  
21 32 44 57 71  
16 27 39 52 66  
13 24 36 49 ...

---

- A) 63
  - B) 51
  - C) 55
  - D) 62
- 

83) Completa la serie con il numero mancante  
23, 14, 38, 21, 53, 28, 68 ...

---

- A) 32
  - B) 35
  - C) 30
  - D) 29
- 

84) Completa la serie con il numero mancante  
125 157 ... 221

---

- A) 164
  - B) 218
  - C) 147
  - D) 189
- 

85) Completa la serie con il numero mancante  
1236 1242 1248 1254...

---

- A) 1254
  - B) 1262
  - C) 1259
  - D) 1260
- 

86) Completa la serie con il numero mancante  
253 506 1012 2024...

---

- A) 4048
  - B) 6072
  - C) 8096
  - D) 10120
- 

87) Determinare il numero mancante  
8 16 32 ...

---

- A) 40
  - B) 65
  - C) 64
  - D) 48
- 

88) Completa la serie con il numero mancante: 5 6 8 11 ?

---

- A) 15
- B) 13
- C) 16
- D) 17

---

89) Completare correttamente la serie numerica:  
 $38 - 19 - 2 / 216 - 8 - \dots$ ?

---

- A) 27
  - B) 26
  - C) 28
  - D) 29
- 

90) Osservando la serie proposta, uno o più numeri vanno eliminati, quali: 103-109-106-115-121-127

---

- A) 109
  - B) 106 e 115
  - C) 106
  - D) 106 e 127
- 

91) Calcolare il risultato della seguente equivalenza : 99 dag = .... hg

---

- A) 0,9
  - B) 0,09
  - C) 9,9
  - D) 990
- 

92) In un gruppo di 18 persone, ciascuna parla almeno una lingua, tra inglese, francese e tedesco. 6 parlano inglese, 9 francese , 12 tedesco. 2 parlano inglese e tedesco, nessuno parla inglese e francese. Quante parlano francese e tedesco?

---

- A) 6
  - B) 5
  - C) 7
  - D) 4
- 

93) 27 41 50 ? 12 26

---

- A) 40
  - B) 41
  - C) 25
  - D) 64
- 

94) Immaginare una sequenza di ruote dentate, libere di ruotare su di un perno fisso, ordinate da sinistra a destra alfabeticamente dalla A alla G, quale sarà il verso di rotazione della ruota G se la ruota B gira in senso orario?

---

- A) senso inverso della ruota B
  - B) stesso senso della ruota B
  - C) stesso senso della ruota F
  - D) senso inverso della ruota C
- 

95) Immaginare una sequenza di 13 ruote dentate, libere di ruotare su di un perno fisso, numerate da sinistra a destra, da 1 a 13, come gireranno le ruote 4 e 10 rispetto alla ruota 3 che gira in senso antiorario ?

---

- A) In senso antiorario
- B) La 4 in senso orario, la 10 in senso antiorario
- C) La 4 in senso antiorario, la 10 in senso orario
- D) In senso orario



---

96) In una bilancia a due piatti, dove il braccio sinistro misura il doppio del destro, mettiamo nel sinistro 33 pesi tutti uguali fra loro. Quanti pesi dello stesso tipo devono essere posizionati nel piatto destro per mantenere in equilibrio la bilancia?

---

- A) 33
- B) 44
- C) 55
- D) 66

---

97) Dato un paranco costituito da tre carrucole fisse e tre mobili che deve sollevare 350 Kg. Qual è la quantità di forza motrice, espressa in N (Newton), che si dovrà applicare per sollevare il peso?

---

- A) 1143 N
- B) 490 N
- C) 571 N
- D) 686 N

---

98) Dato un paranco costituito da due carrucole fisse e due mobili che deve sollevare 240 Kg. Qual è la quantità di forza motrice, espressa in N (Newton), che si dovrà applicare per sollevare il peso?

---

- A) 500 N
- B) 590 N
- C) 588 N
- D) 580 N

---

99) Determinare il numero mancante  
6 9 12 18 18 27 ...

---

- A) 30
- B) 27
- C) 28
- D) 24

---

100) Se una fotocopiatrice fa due copie al secondo, quante copie farà in 6 minuti?

---

- A) 1140
- B) 720
- C) 820
- D) 780

---

**DOMANDE DI RISERVA**

---

1) Nella frase "Per quanto ne so io, domenica non potranno circolare né le macchine né le moto" la locuzione "per quanto" assume funzione di congiunzione.....

- A) subordinante comparativa
- B) subordinante modale
- C) subordinante limitativa
- D) subordinante eccettuativa

2) Cosa sono i simboli?

- A) Sono segni deduttivi
- B) Sono segni falsi
- C) Sono segni arbitrari e convenzionali
- D) Sono segni Concreti

3) Dopo un iniziale momento di sconforto, dopo il colloquio con l'Innominato, Lucia sente nascere un sentimento di speranza e fiducia e, preso in mano il rosario per pregare, le sopraggiunge alla mente il pensiero di fare un voto. Quale?

- A) In cambio della libertà promette di sposare Renzo ma di non concedersi mai a lui
- B) In cambio della libertà promette che non avrebbe mai più rivisto Renzo e Agnese
- C) In cambio della libertà promette che si sarebbe messa al servizio dell'Innominato
- D) Rinunciare a Renzo, il cui amore era quanto di più caro avesse, e quindi promettere la verginità, in cambio della libertà

4) Che tipo di proposizione è:"Come sta tuo nonno?"

- A) dubitativa
- B) esclamativa
- C) interrogativa
- D) enunciativa

5) Fare il doppio gioco sta ad "ingannare" come "mettere la pulce nell'orecchio" sta a:

- A) integrare
- B) interrompere
- C) insospettire
- D) impazzire

6) Cosa si intende per "verso sciolto"?

- A) un verso il cui contenuto prosegue nei versi successivi
- B) un verso molto musicale, accompagnato dal canto
- C) è un verso non vincolato dalla rima
- D) un verso spezzettato in monosillabi

---

7) Quale dei seguenti termini non è sinonimo di “analogo”?

---

- A) simile
  - B) paragonabile
  - C) difforme
  - D) somigliante
- 

8) Il termine "fiasco" può avere diversi significati. Quale tra questi è sbagliato?

---

- A) fallimento
  - B) bottiglia dalla forma particolare
  - C) esito negativo
  - D) risparmio
- 

9) Calcola il MCD della seguente coppia di numeri mediante la scomposizione in fattori primi: 171;190

---

- A) 24
  - B) 19
  - C) 16
  - D) 18
- 

10) Calcolare il valore di x nell'equazione  $7x - 5 = 10x + 7$

---

- A) -4
  - B) 36
  - C) -36
  - D) 4
- 

11) Risolvere l'equazione  $2x-8=4x-4$ .

---

- A)  $x=-2$
  - B)  $x=4$
  - C)  $x=-4$
  - D)  $x=2$
- 

12) Risolvere l'equazione  $10x + 6 = 7x$ .

---

- A)  $x = -2$
  - B)  $x = 9$
  - C)  $x = 3$
  - D)  $x = 11$
- 

13) Risolvere la seguente equazione:  
 $X+2-3x=3+x-7x+5$

---

- A)  $x=+1/3$
  - B)  $x=-1$
  - C)  $x=+4/3$
  - D)  $x=+3/2$
-

---

14) Un'urna contiene 5 biglie bianche e 10 nere. Si estraggono contemporaneamente due biglie. Qual è la probabilità che siano entrambe nere?

---

- A)  $\frac{2}{3}$
  - B)  $\frac{5}{21}$
  - C)  $\frac{2}{21}$
  - D)  $\frac{3}{7}$
- 

15) Una classe di 25 alunni è formata da 12 femmine e 13 maschi; 3 femmine e 2 maschi portano gli occhiali. Se l'insegnante interroga un alunno a caso, qual è la probabilità che sia una femmina con gli occhiali?

---

- A)  $\frac{5}{25}$
  - B)  $\frac{3}{25}$
  - C)  $\frac{12}{25}$
  - D) 1
- 

16) Quali dei seguenti elementi non ha dimensione?

---

- A) Retta
  - B) Punto
  - C) Spazio
  - D) Piano
- 

17) Trasforma il seguente angolo sessagesimale in radianti:  $267^{\circ} 42' 52.06''$

---

- A) 6,03164055 rad
  - B) 4,67249880 rad
  - C) 4,28059064 rad
  - D) 2,38434951 rad
- 

18) Trasformare  $12^{\circ}$  in radianti.

---

- A)  $\frac{22}{45}\pi$
  - B)  $\frac{4}{9}\pi$
  - C)  $\frac{1}{15}\pi$
  - D)  $\frac{43}{36}\pi$
- 

19) Trova l'intruso nella seguente lista

Salire  
Preferire  
Sentire  
Telefonare  
Venire  
Partire

---

- A) Salire
- B) Telefonare
- C) Venire
- D) Partire

---

20) Completa la seguente proporzione

... : Novembre = Primavera : ...

---

- A) Inverno, Marzo
  - B) Autunno, Agosto
  - C) Inverno, Ottobre
  - D) Autunno, Aprile
- 

21) Completare correttamente la seguente serie alfanumerica: D03-E06-F09-G12-...?

---

- A) H18
  - B) H21
  - C) H15
  - D) H16
- 

22) Trova il primo numero della sequenza di lettere scegliendo tra le alternative

... N P Q O N

---

- A) T
  - B) M
  - C) R
  - D) O
- 

23) Completa la serie con il numero mancante ? 36 18 18 9

---

- A) 72
  - B) 38
  - C) 48
  - D) 36
- 

24) Immaginare una sequenza di ruote dentate, libere di ruotare su di un perno fisso, ordinate da sinistra a destra alfabeticamente dalla A alla Z. Se la ruota N gira in senso antiorario, in quale senso girano le ruote H, Q, U?

---

- A) La ruota H e la ruota Q in senso orario, la ruota U in senso antiorario
  - B) Tutte nel senso antiorario
  - C) La ruota H in senso antiorario, la ruota Q e la ruota U in senso orario
  - D) Tutte nel senso orario
- 

25) Dato un paranco costituito da due carrucole fisse e due mobili che deve sollevare 100 Kg. Qual è la quantità di forza motrice, espressa in N (Newton), che si dovrà applicare per sollevare il peso?

---

- A) 490 N
  - B) 326 N
  - C) 245 N
  - D) 196 N
-