

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



MINISTERO DELLA DIFESA
Direzione Generale per il Personale Militare

Questionario 11 (VERSIONE C)

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

1) È un nome indipendente...

- A) la mucca
 - B) il nipote
 - C) la pulce
 - D) il marinaio
-

2) Nella frase "Questa notizia vi renderà felici" la particella "vi" è un pronome...

- A) Avverbio di luogo
 - B) Complemento oggetto
 - C) Complemento di termine
 - D) Articolo
-

3) Può reggere un complemento predicativo del soggetto il verbo

- A) meritare
 - B) funzionare
 - C) nominare
 - D) disporre
-

4) Trovare un sinonimo comune per: assonanza e patto

- A) accordo
 - B) intesa
 - C) permesso
 - D) rispetto
-

5) Lestofante ha un significato simile a:

- A) impostore
 - B) onesto
 - C) cavaliere
 - D) lesto
-

6) La parola "acquaforte" forma il plurale cambiando la desinenza...

- A) del primo elemento
- B) di entrambi gli elementi
- C) del secondo elemento
- D) di nessuno dei due elementi

-
- 7) Selezionare l'opzione di risposta che completa in modo corretto la seguente frase: "La decisione di affrontare un argomento così delicato, come l'eutanasia, fu preceduta da una accesa ____"
-
- A) Diaspora
B) Diceria
C) Diatriba
D) Diatonia
-
- 8) Quali tra le seguenti parole non può essere annoverata come esempio di omonimia:
-
- A) capo
B) sale
C) amo
D) frutto
-
- 9) Indica che tipo di proposizione è la seguente locuzione: "Quanto sono felice!".
-
- A) Enunciativa
B) Esclamativa
C) Imperativa
D) Donativa
-
- 10) È un nome indipendente...
-
- A) il ministro
B) il giaguaro
C) la giumenta
D) il presidente
-
- 11) Il condizionale passato della prima persona plurale del verbo "comportare" è...
-
- A) avessimo comportato
B) avremmo comportato
C) comporteremmo
D) comportassimo
-
- 12) Quale tra le seguenti frasi NON presenta alcun errore di ortografia?
-
- A) Abbiamo bisogno di ingegneri e di medici competenti
B) Nel convegno di settembre c'era un'alta concentrazione di scienziati
C) L'usciera non seppe indicarmi se il questore fosse ancora in ufficio
D) Abbiamo sottoposto il progetto a un' architetto più competente
-
- 13) Quale tra le seguenti opzioni può essere sinonimo di "registro linguistico"?
-
- A) insieme di segni
B) unità linguistiche
C) fonemi
D) livello espressivo
-
- 14) Quali fra questi suffissi sono accrescitivi?
-
- A) -olo, -otto
B) -icello, -ello
C) -astro, -etto, -olo

D) -one, -azione

15) Quale tra le seguenti parole perde la "i" al plurale?

- A) camicia
- B) fiducia
- C) valigia
- D) rossiccia

16) Sostituire il verbo "avere" con uno più appropriato nella frase "Gianni ha avuto il diploma a pieni voti"

- A) preso
- B) tenuto
- C) conseguito
- D) posseduto

17) Completare con le forme verbali appropriate la frase "Domani Maria vi ... far sapere se ... partito o no".

- A) può - sono
- B) potrà - sono
- C) potrà - ero
- D) potrà - sarò

18) In italiano, "assai" è:

- A) un diminutivo peggiorativo
- B) un avverbio di quantità
- C) un copulativo
- D) un ausiliare

19) "che - come": sono due tipi di congiunzioni:

- A) subordinate dichiarative
- B) subordinate esplicative
- C) subordinate di stato
- D) subordinate di soggettività

20) Tra le seguenti opzioni di risposta, indicare la proposizione interrogativa indiretta.

- A) I buoni sono felici perché hanno la coscienza pulita.
- B) Ti chiedo se puoi aiutarmi.
- C) Egli pensava solo a se stesso, cioè era un egoista.
- D) Dimmi che cosa leggi e io ti dirò chi sei.

21) Il sinonimo di "deflettere" è

- A) recedere
- B) togliere
- C) spegnere
- D) ammirare

22) Quale tra i seguenti non è un avverbio di tempo?

- A) ormai
- B) su
- C) talvolta
- D) finora

23) Nella frase "Dopo una settimana di bel tempo, incominciò a piovere" il verbo "incominciare" ha funzione...

- A) ausiliare
 - B) copulativa
 - C) servile
 - D) fraseologica
-

24) Quale tra i seguenti è un verbo sia “transitivo” che “intransitivo”?

- A) Prendere
 - B) Amare
 - C) Portare
 - D) Camminare
-

25) Quali delle seguenti frasi non contiene una proposizione modale?

- A) “Mangiava gustando il cibo”
 - B) "Dormiva russando beatamente"
 - C) "Studiava ripetendo ad alta voce"
 - D) “Perse lo zaino andando a scuola”
-

26) E’ sdrucchiola la parola...

- A) trascurato
 - B) combattiamo
 - C) scorrevole
 - D) settimana
-

27) Specificare il tipo di alterazione del termine "Caratteraccio".

- A) Vezzeggiativo
 - B) Accrescitivo
 - C) Dispregiativo
 - D) Diminutivo
-

28) L’analisi corretta del verbo “nascere” è:

- A) modo infinito, tempo presente, 2 coniugazione
 - B) modo indicativo, tempo imperfetto, 3 persona singolare, 2 coniugazione
 - C) modo indicativo, tempo passato remoto, 3 persona plurale, 1 coniugazione
 - D) modo condizionale, tempo presente, 1 persona singolare, 2 coniugazione
-

29) Quale, tra i seguenti termini, non può assumere lo stesso significato degli altri tre?

- A) Bottega
 - B) Sondaggio
 - C) Accertamento
 - D) Esplorazione
-

30) Nel periodo “Prendi pure tutto ciò di cui hai bisogno”, oltre alla principale è presente una proposizione...

- A) subordinata modale
 - B) subordinata oggettiva
 - C) subordinata relativa
 - D) subordinata finale
-

31) Scomporre in fattori il seguente polinomio:
 $a^2 b - a^2 + 3 a b - 3 a + 2 b - 2$.

- A) $(a + 1)(a + 2)(b - 1)$
 - B) $(a + 2)(a - 1)(b - 1)$
 - C) $(a - 2)(b + 1)(a - 1)$
 - D) $(a - 2)(b - 1)(a + 1)$
-

32) $(8/7) \cdot (4/2) =$

- A) $-6/7$
 - B) $22/7$
 - C) $4/7$
 - D) $16/7$
-

33) Risolvere il seguente sistema di disequazioni:
 $7x - 9 > 6x - 5$; $125x - 5 < 620$.

- A) $x > 4$
 - B) $x < 5$
 - C) È impossibile.
 - D) $4 < x < 5$
-

34) Determinare le radici reali del seguente polinomio: $x^3 - 5x^2 + x - 5$

- A) $x_1=2, x_2=x_3=-1$
 - B) $x=5$
 - C) $x=-5$
 - D) $x_1=2, x_2=x_3=1$
-

35) $\sqrt{35} : \sqrt{7} =$

- A) $\sqrt{245}$
 - B) $\sqrt{28}$
 - C) $\sqrt{42}$
 - D) $\sqrt{5}$
-

36) Calcolare il valore dell'espressione letterale: $5a + 3b + 2$.
Per $a = -9$; $b = -4$

- A) -94
 - B) -23
 - C) -50
 - D) -55
-

37) $14^{16} : 14^{10} =$

- A) 14^6
 - B) 14^6
 - C) 14^{160}
 - D) 14^{26}
-

38) Indica qual è il risultato della seguente equazione:

$$3(2-3x)+2(4x-1)-x-1=0$$

-
- A) $x=-3/2$
B) $x=3/2$
C) $x=7/18$
D) $x=1/2$

39) Calcolare il valore di x nell'equazione

$$4x - 3 = 9x + 6$$

-
- A) 1,8
B) -45
C) 45
D) -1,8

40) $(\sqrt{24} : \sqrt{8}) \cdot (\sqrt{46} : \sqrt{6}) =$

-
- A) $\sqrt{-20}$
B) $\sqrt{56}$
C) $\sqrt{84}$
D) $\sqrt{23}$

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

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

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

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

43) Determinare il numero relativo maggiore tra -70 e 52.

-
- A) -70
B) Non si può stabilire.
C) Nessuno dei due.
D) 52

44) L'espressione $(-b^6c)^2$ è uguale a:

-
- A) $b^{12} c^2$
B) $12b^6$
C) b^{12}
D) $6bc$

45) Indica qual è il risultato della seguente equazione:
 $2x + x/2 + (3x+2)/4 = 7$

- A) $x=2$
 - B) $x=15$
 - C) $x=7$
 - D) $x=6$
-

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

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

47) $19^{10} \cdot 19^5 : 19^7 =$

- A) 19^{22}
 - B) 19^7
 - C) 19^8
 - D) 19^{12}
-

48) Semplificare la seguente espressione:
 $(2x-1)^3 - (x-2)^3 + (1-2x)^2 - (x-2)(x+2)$

- A) $7x^3 + 3x^2 - 10x$
 - B) $7x^3 + 3x^2 + 10x + 12$
 - C) $-7x^3 - 3x^2 - 10x - 10$
 - D) $7x^3 - 3x^2 - 10x + 12$
-

49) Calcola il seguente prodotto:
 $(2xy + ax^3)(2xy - ax^3)$.

- A) $4x^2y^2 + a^2x^6$
 - B) $4x^2y^2 - a^2x^6$
 - C) $4x^2y^2 - 2a^2x^6$
 - D) $4x^2y^2 - 4ax^4y + x^2x^6$
-

50) Indicare la relazione corretta:

- A) $\sqrt{15} < \sqrt{3}$
 - B) $\sqrt{15} < 1$
 - C) $\sqrt{15} < \sqrt{2}$
 - D) $\sqrt{15} < \sqrt{20}$
-

51) Da un cartoncino rettangolare avente le dimensioni di 1,2 m e 0,80 m si devono ricavare dei dischetti rotondi aventi il raggio di 20 cm. Quanti dischetti si ricavano al massimo?

- A) 5
- B) 12
- C) 6
- D) 10

52) In un trapezio isoscele la base maggiore misura 72 cm e la minore è la metà di essa, inoltre la lunghezza di ciascun lato obliquo supera quella della base minore di 4,5 cm. Quanto misura il perimetro?

- A) 200 cm
 - B) 100 cm
 - C) 189 cm
 - D) 158 cm
-

53) La differenza di due segmenti misura 15,4 cm, il minore di essi è un quinto del maggiore. Calcola la somma dei due segmenti.

- A) 20,75 cm e 4,15 cm
 - B) 19,25 cm e 3,85 cm
 - C) 19 cm e 3 cm
 - D) 15,7 cm e 5,75 cm
-

54) Quante sono le diagonali di un poligono con 76 vertici?

- A) 2768
 - B) 2778
 - C) 2770
 - D) 2774
-

55) Indicare la lunghezza dell'ipotenusa di un triangolo rettangolo i cui cateti misurano 8 cm e 15 cm.

- A) 15 cm
 - B) 17 cm
 - C) 12 cm
 - D) 6 cm
-

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

- A) 3, 10, 5
 - B) 12, 1, 22
 - C) 18, 47, 25
 - D) 7, 3, 7
-

57) Quali sono le ampiezze degli angoli acuti di un triangolo rettangolo, sapendo che la loro differenza è 60° ?

- A) 120° , 60°
 - B) 75° , 15°
 - C) 90° , 30°
 - D) Non è possibile determinarli
-

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

- A) 10, 22, 39
- B) 20, 23, 1
- C) 4, 18, 17
- D) 22, 13, 42

59) Dato un prisma con volume pari a 414 cm cubi e altezza pari a 23 cm, quanti cm² misura la sua area di base?

- A) 6
 - B) 18
 - C) 36
 - D) 54
-

60) L'altezza relativa alla base di un triangolo isoscele divide la base in due parti che sono ciascuna i 2/3 del lato obliquo.

Sapendo che il perimetro del triangolo è 150 cm, i lati del triangolo misurano:

- A) 60 cm, 45 cm, 45 cm
 - B) 49,5 cm, 49,5 cm, 100 cm
 - C) 18,75 cm; 37,50 cm; 75 cm
 - D) 6,25 cm; 56,25 cm; 75 cm
-

61) Qual è il perimetro di un triangolo rettangolo che ha i due cateti lunghi rispettivamente 5 e 12 cm?

- A) 44 cm
 - B) 60 cm
 - C) 22 cm
 - D) 30 cm
-

62) Due rette si dicono complanari se:

- A) giacciono sullo stesso piano
 - B) non hanno punti in comune
 - C) si incontrano in un punto
 - D) individuano lo stesso piano
-

63) Quanto misura il raggio di un cerchio la cui circonferenza è 20π m?

- A) 5 m
 - B) 10 m
 - C) 20 m
 - D) 100 m
-

64) Quanto misura il raggio di un cerchio la cui circonferenza è 26π m?

- A) 26 m
 - B) 14 m
 - C) 13 m
 - D) 169 m
-

65) Risolvi la seguente disequazione tra $[0;2\pi]$:
 $\sin(x-\pi/3) \geq 0$

- A) $\pi/6 \leq x \leq 5\pi/6$
- B) $\pi/3 \leq x \leq 4\pi/3$
- C) $\pi/4 \leq x \leq 3\pi/4$
- D) nessuna delle altre risposte è esatta

66) Semplifica la seguente espressione :
 $\text{tg}(-x) + \text{tg}(180^\circ - x) + \text{tg}(360^\circ - x) - \text{tg}(180^\circ - x)$

- A) $-2\text{tg}(x)$
 B) $\text{tg}(x) - 1$
 C) $3 \cdot \text{tg} x$
 D) 0

67) Cosa afferma il teorema del coseno?

- A) In un triangolo qualsiasi il quadrato di un lato è uguale alla somma dei quadrati degli altri due diminuita del doppio prodotto di questi due lati per il coseno dell'angolo fra di essi compreso.
 B) In un triangolo qualunque la misura di un lato è uguale alla somma dei prodotti delle misure di ciascuno degli altri due per il coseno degli angoli che essi formano con il primo.
 C) In un triangolo rettangolo la misura di un cateto è uguale a quella dell'altro cateto per la tangente dell'angolo opposto al cateto stesso, o per la cotangente dell'angolo adiacente.
 D) In un triangolo qualunque è costante il rapporto tra la misura di un lato e il seno dell'angolo opposto al cateto stesso.

68) $360^\circ - 160^\circ 21' 49'' =$

- A) $272^\circ 48' 6''$
 B) $199^\circ 38' 11''$
 C) $50^\circ 0' 45''$
 D) $18^\circ 30' 53''$

69) Risolvi il sistema composto dalle seguenti equazioni:

$$\begin{aligned} x + y &= \pi/2 \\ \sin x + \sin y &= 1 \end{aligned}$$

- A) $(x = \pi/2 + 2k\pi, y = k\pi) \vee (x = \pi/3 - k\pi, y = \pi/2 + 2k\pi)$
 B) $(x = \pi/6 - k\pi, y = k\pi/2) \vee (x = -2k\pi, y = \pi/4 + k\pi)$
 C) nessuna delle altre risposte è esatta
 D) $(x = \pi/2 - 2k\pi, y = 2k\pi) \vee (x = -2k\pi, y = \pi/2 + 2k\pi)$

70) Calcolare: $287^\circ 21,2' + 218^\circ 31,5' - 154^\circ 39,6'$

- A) $223^\circ 29,3'$
 B) $351^\circ 13,1'$
 C) $300^\circ 32,3'$
 D) $274^\circ 10,1'$

71) Dopo averle anagrammate individua la parola da scartare

a) Laveria b) Assiale c) Aromi d) Adagi

- A) Aromi
 B) Laveria
 C) Assiale
 D) Adagi

72) Indica la parola da scartare

Pomata, Cioccolata, Marmellata, Cucchiaino

- A) Pomata
 - B) Marmellata
 - C) Cioccolata
 - D) Cucchiaino
-

73) Completare la seguente analogia verbale con una delle opzioni di risposta: "eremo: eremita = probo : _____".

- A) probiviro
 - B) proboscide
 - C) problematico
 - D) probabilità
-

74) Individua la parola da scartare

Capostazione
Portavoce
Genitore
Fermacravatta

- A) Capostazione
 - B) Genitore
 - C) Portavoce
 - D) Fermacravatta
-

75) Trova l'intruso nella seguente lista

Conoscere
Chiudere
Correre
Ridere
Cenare
Rispondere

- A) Conoscere
 - B) Cenare
 - C) Correre
 - D) Rispondere
-

76) Indica la parola da scartare

Fiasco, Insuccesso, Rovina, Successo

- A) Fiasco
 - B) Insuccesso
 - C) Successo
 - D) Rovina
-

77) Individuare l'anagramma di "Limitare"

a) Militare b) Imitare c) Tremila d) Mitrale

- A) b) Imitare
- B) a) Militare

- C) c) Tremila
- D) d) Mitrale

78) Trova la sillaba/lettera che completa le seguenti parole

na, certola, cchetto, brificante

- A) PA
 - B) LU
 - C) SA
 - D) LA
-

79) Completare la proporzione riportate di seguito con una delle seguenti opzioni di risposta. "metodico : sistematico = X : Y"

- A) X = chiuso; Y = serrato
 - B) X = preciso; Y = complessivo
 - C) X = pianura; Y = piatto
 - D) X = ulna; Y = radio
-

80) Trova l'intruso nella seguente lista

Bruciare
Abbandonare
Cucire
Abbaiare
Debellare
Debuttare

- A) Abbandonare
 - B) Abbaiare
 - C) Debuttare
 - D) Cucire
-

81) Completa la serie con il numero mancante: 2 10 ? 20 32 30

- A) 15
 - B) 08
 - C) 10
 - D) 14
-

82) Completa la serie con il numero mancante
4 ... 676 8788

- A) 52
 - B) 524
 - C) 13
 - D) 38
-

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

... B F G C B

- A) E
- B) D
- C) A
- D) M

84) Completare correttamente la seguente serie alfanumerica: Z07-V14-U21-T28-...?

- A) S39
 - B) S35
 - C) S42
 - D) S40
-

85) Completare correttamente la serie numerica:
49 - 7 - 7 / 105 - 3 - ...?

- A) 45
 - B) 47
 - C) 27
 - D) 35
-

86) Completa la sequenza di lettere scegliendo tra le alternative
BA-DC-FE-...

- A) HG
 - B) GH
 - C) IL
 - D) IG
-

87) Completa la serie con il numero mancante
... 64 95 126

- A) 33
 - B) 51
 - C) 62
 - D) 38
-

88) Ultimare la successione
25 - 28 - 26 - 29 - 27 - 30 - 28 - 31 - ...

- A) 24
 - B) 33
 - C) 27
 - D) 29
-

89) Completare la serie con il numero mancante
8 12 18 ... 36 48

- A) 20
 - B) 26
 - C) 28
 - D) 24
-

90) Completa la serie con la lettera mancante
Q O L F ...

- A) A
- B) D
- C) C
- D) E

91) Abbiamo un'asta di un metro sospesa in equilibrio nel suo centro, nell'estremità sinistra è collegato un peso di 7 kg, mentre a 40 cm dall'estremità destra è collegato un peso di 15 kg, qual è il peso che va aggiunto alla massa di destra, affinché l'asta si trovi in equilibrio?

- A) 40 kg
 - B) 50 kg
 - C) 20 kg
 - D) 8 kg
-

92) Una bicicletta compirà un tragitto di 5125 m, tenendo presente che il raggio della ruota è pari a 35 cm, quanti giri compirà la ruota?

- A) 2400
 - B) 2300
 - C) 2332
 - D) 2142
-

93) Dato un paranco costituito da due carrucole fisse e tre mobili che deve sollevare 720 Kg. Qual è la quantità di forza motrice, espressa in N (Newton), che si dovrà applicare per sollevare il peso?

- A) 1411 N
 - B) 3528 N
 - C) 2352 N
 - D) 1176 N
-

94) In un sistema di ruote dentate libere di ruotare attorno a un perno fisso, numerate da sinistra a destra come segue: A -B -C- D -E -F-G-H. Se la ruota dentata B gira verso sinistra, in quale senso gira la ruota dentata H?

- A) In senso orario.
 - B) Nello stesso senso della ruota dentata E.
 - C) In senso inverso rispetto alla ruota dentata C.
 - D) Nello stesso senso della ruota A.
-

95) Un sistema di 15 ruote dentate collegato tra loro ha la ruota centrale che gira verso destra. Come gireranno la prima e l'ultima?

- A) La prima gira verso destra mentre l'ultima gira in senso orario.
 - B) Girano entrambe in senso orario.
 - C) La prima gira in senso orario mentre l'ultima gira in senso antiorario.
 - D) Girano entrambe in senso antiorario.
-

96) 21 30 19 20 17 ?

- A) 1
 - B) 10
 - C) 16
 - D) 25
-

97) Se un uomo partito da casa percorre 7 km verso est e poi ne percorre 4 verso ovest di quanti km dista da casa sua?

- A) 11 km
 - B) 7 km
 - C) 5 km
 - D) 3 km
-

98) Un uomo è posizionato a 200 metri da un cannone che spara un colpo. Quando vedrà la luce dello sparo?

- A) Prima di aver visto il lampo.
 - B) Nello stesso momento che sente lo sparo.
 - C) Dopo aver sentito il colpo.
 - D) Prima di sentire il colpo.
-

99) In un ingranaggio a due ruote dentate, una ruota ha 700 denti e l'altra 50. Se la ruota più grande compie 35 giri, quanti giri avrà compiuto la ruota più piccola?

- A) 490
 - B) 580
 - C) 245
 - D) 380
-

100) Immaginare due bilance, A e B, entrambe in perfetto equilibrio. Nella bilancia A abbiamo questa situazione: nel piatto sinistro 3 sfere blu, nel piatto destro 5 sfere gialle e 2 rosse. Nella bilancia B, invece, abbiamo 2 sfere blu e 2 gialle nel piatto sinistro e 2 sfere blu e 4 rosse nel piatto destro. A quante sfere rosse corrisponde una sfera gialla?

- A) 2 sfere rosse
- B) 4 sfere rosse
- C) 1 sfera rossa
- D) 3 sfere rosse

DOMANDE DI RISERVA

1) Dove approda Enea dopo aver abbandonato Didone e Cartagine?

- A) Sicilia
 - B) Penisola Iberica
 - C) Calabria
 - D) Campania
-

2) La formazione del plurale nei nomi composti ha numerose eccezioni. Nella parola "sottufficiale" il plurale...

- A) modifica il 1° elemento
 - B) modifica entrambi gli elementi
 - C) non modifica la parola
 - D) modifica il 2° elemento
-

3) La voce verbale "discussi":

- A) è un participio presente
 - B) non esiste
 - C) è un condizionale
 - D) è un participio passato
-

4) Il termine "runa" indica:

- A) Il carattere grafico dell'antico alfabeto germanico diffuso nel nord Europa
 - B) Una pianta medicinale che cresce nel nord Europa
 - C) Il carattere grafico dell'alfabeto thailandese
 - D) Una danza afro-cubana dal ritmo sincopato
-

5) "Ogni pentola ha il suo coperchio": in questa frase, "ogni" è

- A) aggettivo indefinito
 - B) pronome indefinito
 - C) aggettivo dimostrativo
 - D) pronome dimostrativo
-

6) Il modificarsi del verbo durante il discorso nelle persone, modi e tempi come si chiama?

- A) Congiunzione
 - B) Complemento
 - C) Soggetto
 - D) Coniugazione
-

7) Indicare quale opzione di risposta riporta un avverbio di quantità.

- A) Domani
- B) Sempre
- C) Assai
- D) Mai

8) In quale di queste frasi è presente un complemento di modo o maniera?

- A) Ti rispondo per e-mail
 - B) Ti amerò per sempre!
 - C) Sono laureato da un anno
 - D) Parla chiaro
-

9) Quale tra i seguenti numeri appartiene all'insieme \mathbb{N} ?

- A) -2
 - B) 1,7
 - C) 0,14
 - D) 0
-

10) Indicare la radice quadrata di 169:

- A) 12
 - B) 13
 - C) 0,13
 - D) 3
-

11) Determinare il quoziente e il resto della seguente divisione tra polinomi:
 $(-10x^3 + 9x^2 - 6) : (-5x^2 - 3x + 2)$.

- A) Quoziente = $-2x - 3$, Resto = $-13x$.
 - B) Quoziente = $2x - 3$, Resto = $-13x$.
 - C) Quoziente = $-2x - 3$, Resto = $6x$.
 - D) Quoziente = $2x - 3$, Resto = 0.
-

12) Risolvere la seguente disequazione:
 $x - (x - 1)/2 - (2x - 4)/3 > -1$.

- A) $x < 19$
 - B) $x < 13$
 - C) $x < 11$.
 - D) $x < 17$
-

13) 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) $-5x - 3xy + 3y - y^2$
-

14) Determinare l'area della superficie di base di un cilindro equilatero, sapendo che l'area totale del cilindro è $15,36\pi \text{ cm}^2$.

- A) $2,56\pi \text{ cm}^2$
 - B) $3,56\pi \text{ cm}^2$
 - C) $4,26\pi \text{ cm}^2$
 - D) $1,50\pi \text{ cm}^2$
-

15) Calcolare l'area di un rombo le cui diagonali misurano 14 m e 10 m.

- A) 70 m
 - B) 70 m²
 - C) 500 m²
 - D) 14 m²
-

16) L'area della superficie totale di una piramide quadrangolare regolare è 360 cm² e lo spigolo di base è lungo 10 cm. Determinare la misura dell'altezza della piramide.

- A) 13 cm
 - B) 16 cm²
 - C) 12 cm
 - D) 40 cm
-

17) Calcolare: 262° 19,7' - 223° 54,5' + 86° 34,5'

- A) 212° 48,7'
 - B) 124° 59,7'
 - C) 39° 39,7'
 - D) 311° 50,7'
-

18) Calcola il valore della seguente espressione:
(1/2)*cos(540°) +(2/3)*sin(450°) +6*sin(-270°)

- A) 11/3
 - B) 2/3
 - C) 7/2
 - D) 37/6
-

19) Individuare l'abbinamento corretto

Ladri di biciclette - De Sica
Otto e mezzo - Totò
La vita è bella - Fellini
Io, Chiara e lo scuro - Tognazzi
Qualcuno volò sul nido del cuculo - Eastwood

- A) La vita è bella - Fellini
 - B) Io, Chiara e lo scuro - Tognazzi
 - C) Ladri di biciclette - De Sica
 - D) Otto e mezzo - Totò
-

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

SENZA
SOTTO
VERBO
ALTERATA
FAMILIARE

- A) VOLPE
- B) FURBIZIA
- C) VOCE
- D) CANZONE

21) Determinare gli ultimi due numeri della seguente serie numerica
1 – 3 – 5 – 8 – 11 – 13 – 15 – 18 – ... – ...

- A) 20; 21
 - B) 20; 22
 - C) 21; 23
 - D) 21; 24
-

22) Completa la colonna con la lettera mancante

E A G
G L ...
B I F

- A) H
 - B) O
 - C) O
 - D) N
-

23) Completa la serie con il numero mancante

32 64 192
23 46 ...

- A) 134
 - B) 140
 - C) 145
 - D) 138
-

24) Determinare il numero mancante

8 10 ... 14 16

- A) 2
 - B) 18
 - C) 2
 - D) 12
-

25) Un sacchetto contiene due monete, una ha testa su entrambi i lati, l'altra ha testa e croce. Viene estratta una moneta e sul lato che si vede c'è una testa. Quale è la probabilità che anche l'altro lato sia testa?

- A) 1 su 3
- B) 2 su 2
- C) 1 su 2
- D) 2 su 3