

Logica Numerica

1) Individuare il numero che segue logicamente: 100,95,85,70,50:

- A)25
- B)15
- C)35

2) Qual è il numero successivo nella seguente successione: 90,85,75,60,40:

- A)25
- B)22
- C)30

3) Individuare il numero che segue logicamente: 9,10,8,11,7,12:

- A)6
- B)14
- C)13

4) Completare la seguente successione numerica: 360,72,18,6:

- A)3
- B)5
- C)1

5) Qual è il numero che completa la serie: 3,9,15,21,27,...?

- A)33
- B)35
- C)41

6) Individuare il numero mancante: 3,6,9,15,24,39,...?

- A)63
- B)127
- C)81

7) Completare la seguente sequenza di numeri: 1 3 6 10 ? 21

- A)36
- B)12
- C)18

8) Completare la seguente serie numerica: 1,3,8,19,42..

- A)89
- B)55
- C)77

9) Individuare il numero che completa la successione: 7,34,511,2122, ?

- A)43000
- B)11112
- C)7015

10) Che numero va messo al posto del punto interrogativo: 5,7,6,8,7,9,8..?

- A)10
- B)11
- C)9

11) Completare la seguente successione numerica: 240,40,8 ?

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

12) Completare la successione seguente: 104, 52, 56, 28, 32, ?..?

- A) 24, 20
- B) 19, 18
- C) 16, 18

13) Aggiungi il numero che manca:

- 4 8
- 9 27
- 16 ?
- A) 64
- B) 7
- C) 48

14) La ragione della progressione geometrica 125, 625, 3125 è:

- A) 5
- B) la progressione non è geometrica
- C) 500

15) Se i primi tre termini di una progressione geometrica sono 1, 3, 9, qual è l'ottavo termine?

- A) 2187
- B) 729
- C) 6561

16) Individuare il numero che completa la successione: 512, 71, 224, 431,

- A) 323
- B) 171
- C) 135

17) Inserire il numero mancante della serie: 3 7 15 31 63....

- A) 127
- B) 150
- C) 119

18) Completare la seguente successione di lettere, utilizzando l'alfabeto italiano: S, Q, N, H, ?

- A) C
- B) F
- C) B

19) Completare la seguente sequenza di lettere: U R O L G....

- A) I
- B) N
- C) O

20) Aggiungere la lettera mancante: B E I P ?

- A) V
- B) R
- C) L

21) Indica la lettera che manca: D A N G E L ? O

- A) I
- B) P
- C) F

22) Indicare l'alternativa che completa correttamente la seguente successione di lettere: C, F, I, N ?

- A) Q

B)R
C)T

23)Qual è la lettera mancante nella serie A E I.. Q U (alfabeto internazionale)?

A)M
B)H
C)L

24)Completare la seguente serie: ?, G, M, Q, U

A)C
B)F
C)B

25)Completare la serie: casa-sala-lana-nave

A)vela
B)canne
C)luce

26)Se Mario=10; Giovanna=16; Ciro=8; Serena è...

A)12
B)6
C)24

27)Come continua la serie: A 5 Z 8 B 11 V 14...?

A)C
B)17
C)T

28) Determinare l'elemento mancante nella seguente serie:

D 4, H 8, N 12, L...

A)10
B)11
C)16

29) Completare la successione seguente: A; E; I; O; ?

A)S
B)Z
C)Y

30)Qual è il termine mancante nella serie:

H22 J19 L16... P10 ?

A)N13
B)M14
C)K18

31)Sei operai confezionano centoventi paia di guanti in venti giorni. Quanti giorni occorrono a tre operai per confezionare trenta paia di guanti dello stesso tipo?

A)10
B)18
C)30

32)Se 6 gatti prendono 6 topi in 6 minuti, quanti gatti sono necessari per prendere 100 topi in 50 minuti?

A)12
B)14
C)10

33)Se una gallina e mezza fa un uovo e mezzo in un giorno e mezzo, quante uova fanno 9 galline in 9 giorni?

- A)54
- B)45
- C)50

34)Sei topi mangiano una forma di formaggio in 24 giorni. Se i topi aumentano di un terzo, in quanti giorni mangeranno la stessa forma di formaggio?

- A)18
- B)3
- C)15

35)Cento conigli mangiano, in cento giorni, un quintale di carote. Quanti kg dello stesso alimento mangeranno dieci conigli in dieci giorni?

- A)Uno
- B)Quattro
- C)Tre

36)Sapendo che Stefano impiega la metà del tempo rispetto a Marco per battere una lettera, e che i due insieme in un giorno battono tre lettere, quante lettere batte Stefano in cinque giorni?

- A)10
- B)4
- C)15

37)Tre marinai sbucciano un sacco di patate rispettivamente in 3, 4 e 6 ore. Quante ore impiegano a sbucciare insieme le patate di 45 sacchi?

- A)60
- B)12
- C)125

38)Se un uomo dipinge una stanza in 4 ore e un suo amico ne impiega 2, quanto tempo impiegherebbero dipingendola insieme?

- A)80 minuti
- B)55 minuti
- C)120 minuti

39) Paolo vernicia una barca in 9 ore; Gennaro lavora con un ritmo triplo di Paolo; Dario vernicia la stessa barca in 18 ore. Lavorando contemporaneamente, quanti minuti impiegano a verniciare la stessa barca?:

- A)120
- B)362
- C)540

40)Una pompa eroga 30 litri al secondo. In quanto tempo riempirà una vasca di 10 x 10 metri, profonda 1 metro?

- A)In circa 1 ora
- B)In circa 15 minuti
- C)In circa 1 settimana

41)Un rubinetto riempie una vasca in due ore. Un altro rubinetto riempie la stessa vasca in tre ore. I due rubinetti insieme in quanto tempo riempiono la vasca?

- A)1 ora e dodici minuti
- B)1 ora e mezza
- C)1 ora e tredici minuti

42)Un insetto è stato intrappolato in una vasca da bagno profonda 40 cm. Di giorno risale pian piano di 10 cm, ma di notte quando prende sonno scivola giù di 8 cm. In quanti giorni riuscirà a salire la vasca?

- A)16
- B)18

C)22

43)Se la lancetta dei minuti ha passato da un minuto quella delle ore, dopo quanto la raggiungerà ancora?

A)Dopo 64 minuti

B)Dopo 50 minuti

C)Dopo 60 minuti e un secondo

44)Un impiegato può completare 3,5 pratiche ogni mezz'ora. Se in un giorno lavorativo di 7 ore e mezza si accumulano 1260 pratiche da chiudere in giornata, quanti impiegati saranno necessari?

A)24 impiegati

B)27 impiegati

C)22 impiegati

45)Una contadina raccoglie 20 chilogrammi di pomodori ogni 30 minuti. Quante contadine riusciranno a raccogliere 120 chilogrammi di pomodori in un'ora?

A)3

B)22

C)18

46)Un infermiere deve somministrare un farmaco, in quantità diverse , a due pazienti: Vincenzo e Fortuna. Presi 60 mg del farmaco, l'infermiere ne tiene un quarto da parte e divide il resto tra Vincenzo e Fortuna nel rapporto di 2 a 1. Quanti milligrammi di farmaco saranno somministrati a Vincenzo?

A)30

B)16

C)45

47)Se in un città ci fosse un ingegnere ogni 500 abitanti, quale sarebbe la percentuale di ingegneri?

A)0,2%

B)6%

C)0,3%

48)In un gruppo di adulti composto da 75 persone vi sono 15 donne. Qual è la percentuale di uomini all'interno del gruppo?

A)80%

B)22%

C)130%

49)Lavorando del ferro si ha una perdita del 30%. Da due tonnellate di ferro quanti kg di manufatti si ottengono?

A)1400 kg

B)65 kg

C)202 kg

50)In una classe su 30 alunni 21 non portano gli occhiali. Qual è la percentuale di alunni che portano gli occhiali in quella classe?

A)30%

B)65%

C)44%

51)I cioccolatini contenuti in una confezione sono di due tipi: fondenti e al latte. Il 70% è di cioccolatini fondente e 15 cioccolatini sono invece al latte. Quanti cioccolatini ci sono nella scatola?

A)50

B)85

C)44

52)Qual è il numero il cui 5% è uguale a 40?

- A)800
- B)2000
- C)20

53)Il 4% del 20% di un numero è 1; qual è il numero?

- A)125
- B)80
- C)15

54)Se il 2% di N è 25, quanto è N?

- A) $R/(1-k/100)$
- B) $R + k/100$
- C) $R+ k$

55)A un concorso 8 candidati furono ammessi alle prove orali, l'80% fu eliminato allo scritto. Quanti erano i candidati?

- A)40
- B)22
- C)130

56)Si consideri un numero positivo x; lo si incrementi del 18% e si riduca successivamente il risultato del 18%; chiamando y il numero così ottenuto:

- A) $x > y$
- B) $x = y$
- C) $x < y$

57) Il valore iniziale di una grandezza che a seguito dell'incremento del 20% ha assunto il valore di 2160, era:

- A)1800
- B)2140
- C)1500

58)A quanto ammonta il 30% del 30% del 30% di una certa somma di denaro?

- A)Al 2,7 % della somma
- B)Al 6 % della somma
- C)Al 4,5 % della somma

59)Gli iscritti a una scuola di lingue straniere sono passati da 250 a 350 unità. Quanto vale l'incremento percentuale delle iscrizioni?

- A)40%
- B)33%
- C)60%

60)Una bambina appena nata ha un peso di 2,6 kg. Dopo tre settimane pesa 3,0 kg. Quali dei seguenti numeri meglio approssima l'incremento percentuale del peso?

- A)15%
- B)3%
- C)40%

61)Il valore di un'azione è cresciuto da 8 euro a 13,60 euro. Qual è stata la variazione di percentuale?

- A)70%
- B)40%
- C)30%

62)Il fatturato annuo di una società è sceso da 450 milioni a 360 milioni di euro. Il decremento percentuale è del:

- A)20%
- B)18%
- C)15%

63)Il valore di un'automobile del 20% ogni anno. Dopo 3 anni qual è il valore dell'automobile in percentuale, rispetto al valore iniziale?

- A)51,2%
- B)44,6%
- C)53%

64)Una società offre un aumento di stipendio ai propri impiegati purchè la produttività aumenti del 2,8 % alla settimana. Se i giorni lavorativi sono sei per settimana, di quanto dovrà essere aumentata la produttività giornaliera per ottenere l'aumento?

- A)2,7
- B)3
- C)2,0

65)Diminuendo del 10% la lunghezza del lato di un quadrato, l'area del quadrato che si ottiene diminuisce del....

- A)19%
- B)10%
- C)30%

66)Aumentando del 10% le lunghezze della base e dell'altezza di un rettangolo, l'area aumenta del:

- A)21%
- B)33%
- C)19%

67)Una popolazione, che è inizialmente di 32 batteri, aumenta del 50% ogni ora. Di quanti batteri sarà dopo 4 ore?

- A)162
- B)100
- C)123

68)Un minerale contiene il 20% di piombo. Quanti chilogrammi di quel minerale sono necessari per poter ricavare 650 kg di piombo?

- A)3250 kg
- B)1160 kg
- C)5200 kg

69)Un ricercatore osserva al microscopio che il batterio A è lungo 9 divisioni e che il batterio B sopravanza A del 10% di se stesso. Quanto è lungo B?

- A)10
- B)7
- C)90/10

70)Una popolazione di dimensione iniziale W aumenta in modo costante con un tasso del 10% al giorno. Dopo 7 giorni la dimensione della popolazione è:

- A)162
- B)112
- C)200

71)Il numero di disposizioni semplici di tre oggetti di classe 2 è:

- A)6
- B)7
- C)2

72)Le permutazioni di tre oggetti sono:

- A)6
- B)2
- C)1

73)Quanti ambi si possono formare con 90 numeri differenti?

- A)4005
- B)180
- C)7200

74)Il numero delle combinazioni semplici di 10 oggetti di classe 3 è:

- A)120
- B)30
- C)2

75)La probabilità che 4 volte una moneta non truccata, esca sempre testa è:

- A)1/16
- B)15/16
- C)3/16

76)Qual è la probabilità che lanciando 6 volte una moneta escano esattamente 4 teste?

- A)15/64
- B)12/13
- C)5/32

77)Ad un concorso per 4 posti partecipano 9 candidati. Quanti sono i gruppi possibili di vincitori?

- A)126
- B)122
- C)162

78)Il numero delle combinazioni semplici di 10 oggetti di classe 3 è:

- A)120
- B)10
- C)30

79)La probabilità che lanciando un dado esca il numero 4 vale:

- A)1/6
- B)1
- C)4

80)Lanciando due dadi, che probabilità ho di ottenere “dieci”?

- A)1/36
- B)1/12
- C)1/48

81)Nel gioco dei dadi, lanciando contemporaneamente due dadi, qual è la probabilità che si abbino due facce con somma complessiva 8?

- A)5/36
- B)7/36
- C)1/4

82)Due dadi vengono lanciati contemporaneamente. Qual è la probabilità di ottenere un punteggio minore o uguale a 4?

- A)1/6

B)1/18

C)1/2

83)Qual è la probabilità, lanciando due dadi, di ottenere come somma dei punti, <<2>>?

A)1/36

B)1/5

C)1/12

84)Lanciando tre dadi qual è la probabilità di ottenere due 5 e un numero diverso da 5?

A)15/216

B)15/36

C)6/25

85)Nel tuo cassetto ci sono 5 calze blu 4 calze nere e 6 calze rosse mescolate. Al buio, quante ne devi tirare fuori, come minimo, per avere un paio dello stesso colore?

A)4

B)3

C)5

86)In un'urna sono contenuti 32 gettoni rossi e 8 bianchi. La probabilità di estrarre un gettone bianco è pari al:

A)20%

B)34%

C)100%

87)In un sacchetto sono contenuti i numeri da 1 a 11. Qual è la probabilità di estrarre un numero dispari?

A)6/11

B)11/11

C)Nessuna

88)E' data un'urna contenente 6 palline bianche, 8 palline rosse, 10 palline blu e 12 palline verdi. La probabilità di estrarre una pallina rossa vale:

A)2/9

B)1/2

C)3/5

89)Una facoltà universitaria ha 5000 iscritti di cui 150 fuoricorso. Preso a caso uno studente di questa facoltà, qual è la probabilità che non sia fuoricorso?

A)97%

B)3%

C)85%

90)In una boccia di vetro ci sono tre tipi di gomme da masticare: rosse, gialle e blu. Quante occorre prenderne al buio affinché se ne abbiano almeno tre dello stesso colore?

A)Sette

B)Due

C)Cinque

91)In un anno in una città si sono avuti 750 matrimoni civili e 1500 religiosi. La probabilità dei matrimoni civili è:

A)0,33

B)2

C)0,5

92)Considerando l'alfabeto italiano (21 lettere), qual è la probabilità di estrarre una vocale?

A)5/21

B)3/21

C)6/21

93)In quanti modi differenti 4 persone si possono sedere su 3 poltrone?

- A)24
- B)32
- C)144

94)Giorgio è un tipo strano. Si affida sempre al caso. Dovendo sposarsi sceglie a caso anche la data della cerimonia. Secondo voi in quale di questi mesi è meno probabile che si celebri il matrimonio?

- A)Febbraio
- B)Marzo
- C)Maggio

95)Tredici persone si stringono la mano. Ciascuna stringe la mano a tutte le altre. Quante sono le strette di mano in totale?

- A)78
- B)14
- C)169

96)Un viaggiatore intende recarsi dalla città A alle città B, C e D e fare ritorno ad A dopo essersi recato in ogni città una sola volta. In quanti modi diversi può organizzare il viaggio?

- A)6
- B)12
- C)4

97)Le configurazioni possibili in un "byte" (otto cifre binarie) sono:

- A)256
- B)432
- C)65

98)Qual è la cifra in euro che, impiegata per sei mesi al tasso annuo di interesse semplice del 2%, produce un guadagno di 500 euro?

- A)50000
- B)12300
- C)26000

99)Il 3,5 % di una certa somma K ammonta a euro 36,15. Allora l'intera somma K ammonta a:

- A)Euro 1032,86
- B)Euro 9765,65
- C)Euro 103,29

100)Mario possiede x caramelle; se ne avesse il triplo ne avrebbe più di Rocco, che ne ha 20. Quante caramelle ha Mario?

- A)8
- B)13
- C)11

