

Anteprima Eliminatorie Categoria Corsi di Matematica

[Ricomincia](#)**1** 

Punti: 3

Dai dati in possesso presso l'edicola posta nell'atrio della stazione ferroviaria risulta che dall'inizio dell'anno 2006 di un settimanale specializzato su Computer(e dintorni) sono state vendute le seguenti copie:

settimana	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
vendite	14	13	14	14	18	16	16	18	19	20	21	21

Determinare il numero mediano di copie vendute dall'edicola dall'inizio dell'anno.

- Scegliere una risposta.
- a. 16
 - b. 18
 - c. Non so.
 - d. 17
 - e. 17,5

2 

Punti: 3

Qual è la probabilità che in una classe di 25 alunni, almeno due compiano gli anni lo stesso giorno?

- Scegliere una risposta.
- a. Non so.
 - b. $25/365$
 - c. Oltre il 50%
 - d. $50/365$
 - e. Circa il 10 %

3 

Punti: 3

Gli esiti di sette lanci successivi di una moneta regolare sono stati: testa, croce, testa, testa, croce, testa, testa. Qual è la probabilità che al lancio successivo esca testa?

0:29:54aggiore di $1/2$ una
risposta.

- b. Non so.
- c. Le informazioni non sono sufficienti per poter rispondere.
- d. Uguale ad $1/2$
- e. Minore di $1/2$

4 🗑️

Lanciando tre dadi, qual è la probabilità di ottenere tre punteggi diversi?

Punti: 3

Scegliere
una
risposta.

- a. $5/36$
- b. $5/9$
- c. $5/18$
- d. non so
- e. $25/216$

5 🗑️

Qual è la probabilità di ottenere, nel lancio di due dadi, un punteggio totale pari a 11?

Punti: 3

Scegliere
una
risposta.

- a. $1/24$
- b. non so
- c. $1/12$
- d. $1/36$
- e. $1/18$

6 🗑️

Il ristorante Smeraldino compra la pasta da due diversi fornitori.

Punti: 3

Per motivi organizzativi il direttore vuole scegliere di affidarsi in futuro a uno solo dei due e deve scegliere quale.

A tale scopo considera gli ultimi sette ordini fatti a ciascuno dei due fornitori rilevando i giorni trascorsi dall'ordine all'arrivo della merce richiesta.

Di seguito sono riportati i risultati osservati:

	gg I	gg II	gg III	gg IV	gg V	gg VI	gg VII
--	---------	----------	-----------	----------	---------	----------	-----------

FORNITORE	ORDINE						
Granaio	16	18	15	15	20	18	20
Pastaricca	15	14	15	16	16	30	16

Verso quale scelta si orienta il Direttore, se intende affidarsi al fornitore più solerte nelle consegne?

- Scegliere una risposta.
- a. Sceglie il primo fornitore in base al valore della mediana dei giorni
 - b. Sceglie il primo fornitore in base al valore della media aritmetica dei giorni
 - c. Sceglie il secondo fornitore in base al valore della mediana dei giorni
 - d. Sceglie il secondo fornitore in base al valore della media aritmetica dei giorni
 - e. Non so.

7 🗑️

Punti: 3

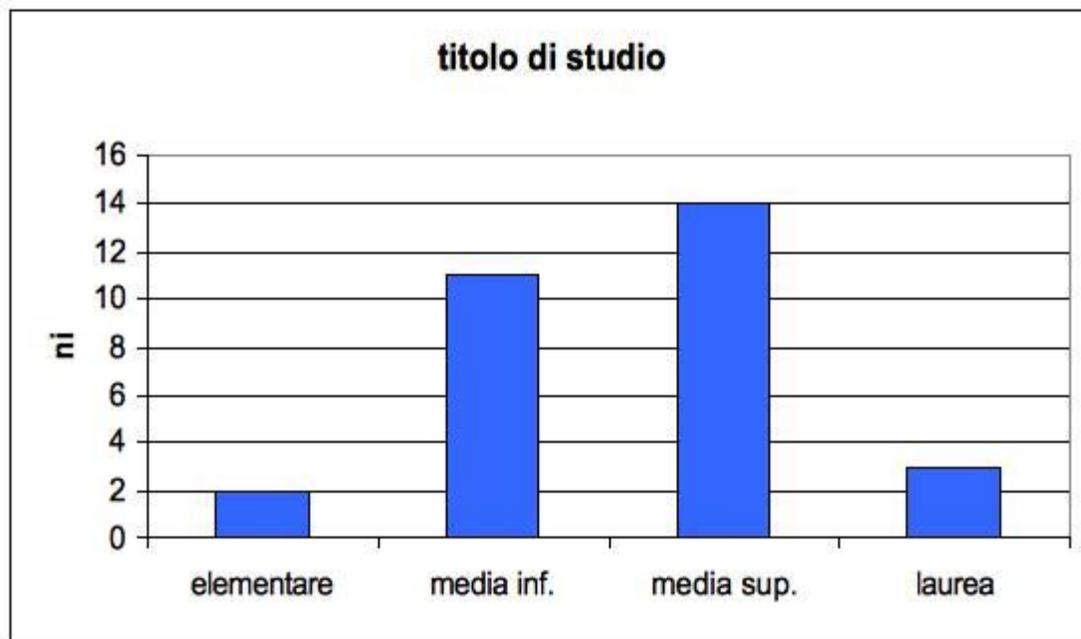
Se il 34% dei candidati a un concorso conosce bene l'inglese, il 45% ha le competenze informatiche e il 70% possiede almeno uno dei due requisiti, quale percentuale di candidati li possiede entrambi?

- Scegliere una risposta.
- a. 15 %
 - b. non so
 - c. 21 %
 - d. 30 %
 - e. 9 %

8 🗑️

Punti: 3

Osserva il seguente grafico, che descrive la distribuzione di frequenza del titolo di studio di un gruppo di assunti in un'impresa nel corso del primo trimestre di un anno.



E' possibile affermare che (indica la risposta corretta):

Scegliere una risposta.

- a. La maggior parte degli assunti ha la licenza media inferiore.
- b. Più della metà ha un titolo di studio inferiore alla licenza media inferiore.
- c. Chi ha la licenza elementare rappresenta il 15% degli assunti.
- d. Non so.
- e. I laureati rappresentano il 10% degli assunti.

9 🐛

Punti: 3

Se la mediana del carattere “numero di abitanti per comune” di una provincia è pari a 2500 significa che (indica la risposta corretta) :

Scegliere una risposta.

- a. Mediamente i comuni hanno 2500 abitanti.
- b. L'80% dei comuni della provincia ha più di 2500 abitanti.
- c. La maggior parte dei comuni ha 2500 abitanti.
- d. Almeno il 50% dei comuni ha un numero di abitanti minore o uguale a 2500 abitanti.
- e. Non so.

10 🐛

Un giocatore di briscola riceve in mano tre carte di un mazzo da 40. Qual è la probabilità che il giocatore abbia in mano almeno un asso?

Punti: 3

Scegliere una risposta.

- a. Tra il 35% e il 40%.
- b. Meno del 25%.
- c. Tra il 30% e il 35%.
- d. Tra il 25% e il 30%.
- e. Non so.

11 

Osservare la seguente tabella a doppia entrata che studia la ripartizione del reddito annuo (in migliaia di euro) di 120 famiglie italiane per regione geografica di appartenenza:

Punti: 3

	NORD	CENTRO	SUD
10-120	5	10	15
20-130	10	15	10
30-140	10	15	10
40-150	5	10	5

E' corretto affermare che:

Scegliere una risposta.

- a. Non so.
- b. La classe di reddito modale del Centro e del Sud è la medesima.
- c. Il reddito mediano è il medesimo nelle tre regioni geografiche.
- d. Il reddito medio del Nord e del Centro è il medesimo.
- e. Il Sud ha il reddito medio maggiore.

12 

La statura media degli studenti della classe VB è pari a 173 cm. L'ingresso in VB di un nuovo studente proveniente da un'altra scuola ne lascia inalterata la statura media.

Punti: 3

Quanto è alto il nuovo studente?

- Scegliere una risposta.
- a. 172
 - b. 175
 - c. 173
 - d. Non so.
 - e. No è possibile saperlo.

13  L'elevata densità di popolazione di un paese (rapporto tra numero di abitanti e superficie) indica che:

Punti: 3

- Scegliere una risposta.
- a. Non so.
 - b. L'ammontare della popolazione è molto elevato.
 - c. La popolazione è uniformemente distribuita sul territorio.
 - d. La superficie del paese è molto vasta.
 - e. L'ammontare della popolazione è elevato rispetto alla superficie.

14  Se la media del carattere "numero di studenti" delle scuole di un comune è pari a 450 significa che:

Punti: 3

- Scegliere una risposta.
- a. La maggior parte delle scuole ha 450 studenti.
 - b. Almeno una scuola ha 450 studenti.
 - c. Il 50% delle scuole ha meno di 450 studenti.
 - d. Non so.
 - e. Alcune scuole hanno più di 450 studenti ed altre meno.

15  La seguente tabella riporta la distribuzione delle frequenze assolute delle camere nelle diverse strutture ricettive per categoria a Marina Romea (Ravenna) nel 2005.

Punti: 3

CATEGORIA	LOCALITA'
	MARINA ROMEA (RAVENNA)
5 STELLE LUSO E 5 STELLE	89
4 STELLE	1556

3 STELLE	4322
2 STELLE	900
1 STELLA	134
RESID. TURISTICO-ALBERGHIERE	120
CAMPEGGI E VILLAGGI TURISTICI	622
ALTRE STRUTTURE RICETTIVE	126

Qual è l'unità statistica di rilevazione?

- Scegliere una risposta.
- a. Albergo.
 - b. Turista.
 - c. Non so.
 - d. Camera.
 - e. Località.

16 🐛 I 22 studenti della classe VC hanno una media in matematica di 6,8 mentre i 19 della VD hanno una media di 6,2. Si può quindi dire che:

Punti: 3

- Scegliere una risposta.
- a. Gli studenti della VC sono meno bravi di quelli della VD perché sono di meno.
 - b. Non so.
 - c. Tutti gli studenti della VC sono più bravi in matematica di quelli della VD.
 - d. Gli studenti della VC sono più bravi di quelli della VD perché sono di più.
 - e. E' possibile che alcuni studenti della VC siano più bravi in matematica di alcuni della VD.

17 🐛 In una recente indagine sulla fiducia dei consumatori, 160 intervistati sono stati classificati in base al loro livello di fiducia e al loro titolo di studio.

Punti: 3

FIDUCIA	TITOLO DI STUDIO		
	DIPLOMA	LAUREA	MASTER
BASSA	13	17	15
MEDIA	27	22	13
ALTA	32	14	7

Qual è la proporzione di rispondenti con un livello di fiducia medio o alto?

- Scegliere una risposta.
- a. 0,271
 - b. 0,670
 - c. Non so.
 - d. 0,330
 - e. 0,719

18 Osservare la tabella seguente che riporta alcune indicazioni sul tempo libero degli italiani.
Punti: 3

Tavola - Bambini di 3-10 anni per frequenza con cui giocano con il padre e la madre, ripartizione geografica e tipo di comune. Anno 2008

RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE TIPO DI COMUNE	Giocano con il padre (a)				Giocano con la madre (b)			
	Tutti i giorni	Qualche volta a settimana	Più raramente	Mai	Tutti i giorni	Qualche volta a settimana	Più raramente	Mai
Italia nord-occidentale	36,1	50,3	9,3	4,3	50,2	32,7	6,7	1,3
Italia nord-orientale	35,6	48,6	10,7	5,1	53,4	34,2	7,6	4,9
Italia centrale	39,8	48,6	7,7	3,9	56,8	31,7	6,9	4,5
Italia meridionale	32,6	46,1	12,1	9,2	58,0	31,1	5,7	5,2
Italia insulare	31,9	45,3	13,6	9,1	61,2	29,0	5,8	4,0
Italia	35,3	48,0	10,6	6,2	57,6	32,0	6,6	3,9

(a) per 100 bambini di 3-10 anni della stessa zona che hanno padre.

(b) per 100 bambini di 3-10 anni della stessa zona che hanno madre.

Qual è la frequenza mediana con cui i bambini italiani di 3-10 giocano con il padre?

- Scegliere una risposta.
- a. Non so.
 - b. La frequenza mediana è “qualche volta a settimana”.
 - c. La frequenza mediana è “tutti i giorni”.
 - d. La frequenza mediana è “mai”.
 - e. La frequenza mediana è “più raramente”.

19 L'indagine Audipress, alla quale hanno partecipato 8606 maschi e 3616 femmine, ha stimato i lettori dei primi quattro quotidiani italiani più letti.
Punti: 3

	Maschi %	Femmine (valori assoluti in migliaia)
LA STAMPA	13,7	909
CORRIERE DELLA SERA	20,4	1.214

LA REPUBBLICA	20,9	1.493
LA GAZZETTA DELLO SPORT	45,0	452

Tra i lettori della *Gazzetta dello Sport* qual è la percentuale di femmine?

- Scegliere una risposta.
- a. Non so.
 - b. 89,6 %
 - c. 50 %
 - d. 11,1 %
 - e. 10,4 %

20 🐛

Punti: 3

Al fine di studiare la relazione esistente tra il mezzo utilizzato per raggiungere l'aeroporto e la durata prevista del viaggio aereo, è stato intervistato un campione di 50 passeggeri in partenza da un dato aeroporto del nord Italia.

I dati raccolti sono riassunti nella seguente tabella:

	MEZZO DI TRASPORTO			
TEMPO	AUTO	TAXI	TRENO	BUS
0 - I 2	1	10	5	4
2 - I 6	2	5	1	2
6 - I 8	6	10	3	1

E' corretto affermare che:

- Scegliere una risposta.
- a. Almeno 25 passeggeri in partenza effettueranno un viaggio la cui durata prevista è maggiore di 4 ore.
 - b. Il 40% dei passeggeri compie un viaggio di durata compresa tra le 2 e le 6 ore.
 - c. La prevalenza dei passeggeri utilizza l'auto per recarsi in aeroporto.
 - d. L'unità statistica di rilevazione è il passeggero in partenza dall'aeroporto del Nord Italia.
 - e. Non so.

Salva senza inviare

Invia tutto e termina

Sei collegato come . ([Esci](#))

TC127