

Corso di laurea in Scienze e Tecniche Psicologiche
Prova intermedia (simulazione)

Cognome e nome	Matricola								
----------------	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--

Struttura del compito, punteggi e penalità

Tipo	num.	punti	penalità
VeroFalso (T/F)	3	1	-1
Scelta multipla	2	2	-0,5
Risposta breve	2	2	0
Totale	7	11	

Per formulare il voto in 30-esimi il punteggio della prova viene moltiplicato per 3

TEMPO A DISPOSIZIONE 30 minuti

RISPOSTA A SCELTA MULTIPLA. Scegliere l'alternativa che meglio completa l'affermazione o risponde alla domanda

- 1) Nel costruire un intervallo di confidenza per la media della popolazione è stato utilizzato un campione di 200 osservazioni. La stima intervallare risultante è stata 28.76 ± 1.48 . Se la numerosità campionaria fosse stata 800 invece che 200, la stima intervallare sarebbe stata: 1) _____
- A) 28.76 ± 0.74 . B) 7.19 ± 1.48 . C) 7.19 ± 0.37 . D) 28.76 ± 0.37 .

Data la popolazione descritta dalla seguente tabella:

Strato	1	2	3
N_h	500	200	100

- 2) Se si estrae un campione stratificato proporzionale di $n = 64$ unità, quante unità si selezionano rispettivamente nei tre strati? 2) _____
- A) $n_1=50; n_2=10; n_3=4$; B) $n_1=40; n_2=16; n_3=8$;
C) $n_1=40; n_2=14; n_3=10$; D) $n_1=36; n_2=20; n_3=8$;

RISPOSTA BREVE. Scrivere la parola , la frase o il valore che completa l'affermazione o risponde alla domanda.

- 3) Una famiglia cerca una casa di due stanze da prendere in affitto in un certa zona di una città. Per avere un'idea dei prezzi degli affitti mensili nella zona d'interesse decide di guardare i prezzi riportati nella vetrina di un'agenzia immobiliare. I valori che seguono rappresentano i costi per l'affitto di 10 appartamenti di due stanze nella zona considerata.
770 900 850 900 1100 1000 980 920 880 1000
Supponendo che il prezzo degli affitti delle case di medesima tipologia si distribuisca secondo una Normale, calcolare un intervallo di confidenza per il prezzo medio di affitto al 95% 3) _____
- 4) In un campione sistematico di $n = 8$ unità estratto da una popolazione di 72 unità, che immaginiamo numerate da 1 a 72, è presente l'unità numero 15. Indicare, dal più basso al più alto, il numero d'ordine delle altre unità del campione. 4) _____

VERO FALSO. Scrivere 'V' se l'affermazione è vera o 'F' se l'affermazione è falsa.

- 5) Nel campionamento casuale semplice ogni unità dalla popolazione ha la stessa probabilità di inclusione 5) _____

- 6) Nota la varianza della popolazione e fissata la dimensione campionaria, l'intervallo di confidenza per la media al livello 0,9 ha sempre la stessa lunghezza qualsiasi sia il campione estratto 6) _____
- 7) Se la distribuzione della popolazione è Normale e la varianza non è nota, la statistica $(\bar{X}-\mu)\sqrt{n}/S$ si distribuisce come una *t-Student* con $n - 1$ gradi di libertà. 7) _____

Answer Key

Testname: INTERMEDA_SIMULAZIONE

1) A

2) B

3) $\bar{x}=930$ e $se=29,36$; t-Student con 9 g.l. ; $t_{0,025}=2,2622$; intervallo [863,57; 996,43]

4) 6 15 24 33 42 51 60 69

5) TRUE

6) TRUE

7) TRUE