

**SELEZIONE PUBBLICA PER ESAMI PER L'ASSUNZIONE A TEMPO INDETERMINATO E PIENO DI N. 1 "ISTRUTTORE DIRETTIVO AMMINISTRATIVO CONTABILE" (SPECIALISTA AMBITO STATISTICO) DA ASSEGNARE ALL'AREA SERVIZI ALLA CITTADINANZA E ALLA PERSONA – SERVIZIO SPORTELLO PER I CITTADINI E SERVIZI DELEGATI DALLO STATO – UFFICIO STUDI E STATISTICA**

**CRITERI DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE**

In ottemperanza a quanto disposto dall'art. 19 del D.Lgs n. 14/3/2013 n. 33 viene di seguito riportato lo stralcio del verbale della selezione contenente i criteri di valutazione della prova orale sostenuta dai candidati il giorno 19 dicembre 2023.

(...)

La Commissione prende atto che, ai sensi dell'art. 18 comma 7 del Regolamento delle Selezioni e del bando di selezione, al colloquio tecnico-professionale è assegnato un punteggio utile per la posizione in graduatoria, compreso tra un minimo di 21 (corrispondente al giudizio di discreto) e un massimo di 30 punti, e suddivide i 30 punti a disposizione per la prova orale nel modo seguente:

> massimo 7 punti ciascuna (per un totale massimo di 21 punti) alle tre domande di contenuto tecnico-professionale;

La valutazione per i quesiti è graduata in relazione a:

- pertinenza dei contenuti esposti dal candidato;
- completezza, esaustività, articolazione della risposta;
- chiarezza, sintesi, capacità espositiva;

La riproporzione dei punteggi relativi ai 3 quesiti è calcolata secondo la seguente formula:

$$p = \frac{V \times 7}{10}$$

ove si intende per:

p: punteggio riparametrato

V: votazione espressa in decimi secondo la scala scolastica

I punteggi di traduzione e ponderazione della sopra riportata scala di valutazione, risultano dalla seguente tabella:

	votazione scala scolastica punti in /10	punteggio riparametrato punti in /7
Risposta non data	0	0
Risposta gravemente insufficiente	1	0,7
Risposta gravemente insufficiente	1,5	1,05
Risposta gravemente insufficiente	2	1,4
Risposta gravemente insufficiente	2,5	1,75
Risposta gravemente insufficiente	3	2,1
Risposta gravemente insufficiente	3,5	2,45
Risposta insufficiente	4	2,8
Risposta insufficiente	4,5	3,15
Risposta insufficiente	5	3,5
Risposta lievemente insufficiente	5,5	3,85

Risposta sufficiente	6	4,2
Risposta più che sufficiente	6,5	4,55
Risposta discreta	7	4,9
Risposta più che discreta	7,5	5,25
Risposta buona	8	5,6
Risposta più che buona	8,5	5,95
Risposta ottima	9	6,3
Risposta più che ottima	9,5	6,65
Risposta eccellente	10	7

> massimo 4 punti per l'accertamento della lingua inglese in relazione a: capacità e fluidità di lettura, comprensione del testo, corrispondenza della traduzione ed utilizzo di terminologia appropriata. I punti saranno attribuiti secondo la seguente graduazione:

0 punti in caso di mancata conoscenza

fino a 2 punti in caso di conoscenza insufficiente

fino a 2,4 punti in caso di conoscenza sufficiente

fino a 2,8 punti in caso di conoscenza discreta

fino a 3,2 punti in caso di conoscenza buona

fino a 3,6 punti in caso di conoscenza ottima

fino a 4 punti in caso di conoscenza eccellente

> massimo 5 punti per l'accertamento delle conoscenze informatiche/prova di verifica della conoscenza dei programmi informatici di videoscrittura e/o fogli di calcolo del pacchetto LibreOffice oppure Office/Windows e/o sull'utilizzo di internet e/o posta elettronica nelle procedure di lavoro. La valutazione sarà resa in relazione alla completezza, precisione e grado di abilità pratica nell'utilizzo del programma informatico individuato per lo svolgimento del compito assegnato e all'utilizzo delle funzioni corrette; alla padronanza dello strumento ed al grado di autonomia;

I punti saranno attribuiti secondo la seguente graduazione:

0 punti in caso di mancata conoscenza

fino a 2,5 punti in caso di conoscenza insufficiente

fino a 3 punti in caso di conoscenza sufficiente

fino a 3,5 punti in caso di conoscenza discreta

fino a 4 punti in caso di conoscenza buona

fino a 4,5 punti in caso di conoscenza ottima

fino a 5 punti in caso di conoscenza eccellente

(...)

In relazione alla prova estratta "A", si riportano in maniera sintetica e a titolo esemplificativo i contenuti attesi nelle risposte dei tre quesiti tecnico-professionali proposti, la traduzione del testo in inglese e l'esito atteso in relazione all'accertamento delle conoscenze informatiche:

## DOMANDA 1

**Il candidato descriva i metodi che conosce per lo studio simultaneo di due variabili statistiche e della loro associazione**

### Sintesi dei contenuti attesi

- 1) Il modo più elementare per rappresentare simultaneamente due variabili statistiche X e Y è quello di riportare le coppie di valori (o di modalità) corrispondenti alla stessa unità statistica:  $(x_1; y_1)$ ,  $(x_2; y_2)$ , ...,  $(x_n; y_n)$ . E' infatti fondamentale, volendo studiare l'eventuale associazione tra X e Y, non perdere di vista il legame tra le modalità corrispondenti.

- 2) Un metodo più sintetico, che permette di rappresentare anche un numero notevole di dati in uno spazio ristretto, e che permette quindi una buona rappresentazione visiva della distribuzione delle due variabili, è la cosiddetta “tavola a doppia entrata”, dove le modalità del carattere X sono rappresentate in riga e quelle del carattere Y sono rappresentate in colonna; nelle caselle viene indicato il numero di unità statistiche a cui corrisponde ciascuna coppia di modalità. Occorre inoltre rappresentare la distribuzione marginale di ciascun carattere, calcolando i totali di riga e di colonna, come nella tavola seguente:

X =   Y =	Y <sub>1</sub>	Y <sub>2</sub>	Y <sub>3</sub>	...	Y <sub>j</sub>	...	Y <sub>q</sub>	Totale
X <sub>1</sub>	n <sub>11</sub>	n <sub>12</sub>	n <sub>13</sub>		n <sub>1j</sub>		n <sub>1q</sub>	<b>n<sub>10</sub></b>
X <sub>2</sub>	n <sub>21</sub>	n <sub>22</sub>	n <sub>23</sub>		n <sub>2j</sub>		n <sub>2q</sub>	<b>n<sub>20</sub></b>
X <sub>3</sub>	n <sub>31</sub>	n <sub>32</sub>	n <sub>33</sub>		n <sub>3j</sub>		n <sub>3q</sub>	<b>n<sub>30</sub></b>
...					...			
X <sub>h</sub>	...	...	...	...	n <sub>hj</sub>	...	...	<b>n<sub>h0</sub></b>
...					...			
X <sub>p</sub>	n <sub>p1</sub>	n <sub>p2</sub>	n <sub>p3</sub>		n <sub>pj</sub>		n <sub>pq</sub>	<b>n<sub>p0</sub></b>
<b>Totale</b>	<b>n<sub>01</sub></b>	<b>n<sub>02</sub></b>	<b>n<sub>03</sub></b>	...	<b>n<sub>0j</sub></b>	...	<b>n<sub>0q</sub></b>	<b>n</b>

- 3) Se si vuole studiare il grado di associazione (ossia la distanza dall'indipendenza distributiva) conviene costruire la **tavola teorica di indipendenza**, ottenuta a partire dalle distribuzioni marginali. Alla generica casella h, j della tavola teorica corrisponde il seguente valore:  $n_{hj}^* = \frac{n_{h0} \cdot n_{0j}}{n}$  (totale di riga x totale di colonna / totale generale).

La tavola risultante ha le stesse distribuzioni marginali ma ha le caselle con valori differenti.

- 4) Una volta definita la tavola di indipendenza distributiva, questa va confrontata con la tabella che rappresenta i dati osservati. La misura di associazione che viene principalmente applicata è l'indice di connessione  $\chi^2$ , così definito:

$$\chi^2 = \sum_{h=1}^p \sum_{j=1}^q \frac{(n_{hj} - n_{hj}^*)^2}{n_{hj}^*}$$

- 5) L'indice di connessione  $\chi^2$  può essere normalizzato dividendolo per il suo valor massimo ed estraendone la radice quadrata:

$$\max \chi^2 = n \cdot [\min(p, q) - 1]$$

$$\chi^* = \sqrt{\frac{\chi^2}{n \cdot [\min(p, q) - 1]}}$$

- 6) Se le variabili X e Y sono entrambe numeriche può essere opportuno verificare se esiste un modello lineare (una retta) che rappresenti adeguatamente la relazione tra le due variabili:

$$Y = a + bX \quad (a = \text{ordinata all'origine}, b = \text{coefficiente angolare})$$

- 7) In questo contesto assume una particolare importanza la covarianza Cov(X,Y), così definita:

$$Cov(X, Y) = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - M(X))(y_i - M(Y))}{n} = M(XY) - M(X) \cdot M(Y)$$

- 8) Utilizzando il cosiddetto metodo dei minimi quadrati, si ottengono le stime dei coefficienti della retta risultante, che prende il nome di **retta di regressione**:

$$b = \frac{Cov(X, Y)}{V(X)}; \quad a = M(Y) - b \cdot M(X)$$

Il significato statistico dei due coefficienti è il seguente: a rappresenta il valore medio teorico di Y corrispondente a un valore X=0; b rappresenta la variazione media teorica di Y quando X aumenta di una unità. Chiaramente i coefficienti della retta dipendono dall'unità di misura dei dati.

- 9) Il coefficiente di correlazione lineare (indicato con r) si ottiene dividendo la covarianza per il suo massimo, che corrisponde al prodotto dei due scarti S(X) e S(Y). Si ha pertanto:

$$r = \frac{Cov(X, Y)}{S(X) \cdot S(Y)}$$

Il coefficiente r assume valori compresi tra -1 e +1 ed è un numero adimensionale. Un valore di r positivo (negativo) indica una relazione diretta (inversa) tra le due variabili; un valore di r vicino a zero indica poca rappresentatività della retta di regressione, mentre un valore vicino agli estremi indica che la retta è un buon modello per rappresentare i dati.

- 10) E' anche possibile calcolare il coefficiente di correlazione lineare r, anziché sui valori osservati, sui rispettivi posti in graduatoria relativi alle due variabili; l'indice che si ottiene è detto indice di cograduazione di Spearman, e può essere calcolato anche su variabili qualitative, purché siano entrambe ordinabili.

## DOMANDA N. 2

### **Che cosa si intende per inflazione?**

#### Sintesi dei contenuti attesi

Con il termine "inflazione" ci si riferisce al fenomeno dell'aumento continuo e generalizzato dei prezzi. Si ha inflazione nel caso in cui gli aumenti dei prezzi siano diffusi nel sistema economico e tendano a ripetersi nel corso del tempo. Un aumento dell'inflazione corrisponde ad un aumento della velocità di crescita dei prezzi, mentre una riduzione dell'inflazione si verifica quando i prezzi, pur essendo in aumento, crescono ad una velocità minore. Si parla invece di "deflazione" qualora i prezzi mostrino una tendenza diffusa e persistente alla diminuzione, in un contesto più generale di recessione economica.

## DOMANDA N. 3

### **Gli organi di governo del Comune ai sensi del T.U.E.L.: composizione e principali attribuzioni.**

#### Sintesi dei contenuti attesi

#### **Consiglio comunale**

Composto da consiglieri comunale in numero variabile in base alla popolazione residente.

Previsto un presidente del C.C. per i comuni con più di 15 abitanti, per gli altri presiede il Sindaco a meno che lo Statuto non preveda diversamente.

E' l'organo di indirizzo politico-amministrativo con potestà regolamentare.

Le attribuzioni sono quelle previste dall'art.42 c.2 da a) a m).

#### **Giunta comunale**

Composta da un numero variabile di assessori, ognuno dei quali riceve da Sindaco una delega.

Collabora con il Sindaco, che la presiede, nel governo del Comune ed opera attraverso deliberazioni collegiali; compie tutti gli atti e le funzioni non riservate agli altri organi di governo.

Adotta il regolamento sull'ordinamento degli uffici e dei servizi.

#### **Sindaco**

Come responsabile dell'Amministrazione Comunale (art.50):

Rappresenta il Comune, convoca la Giunta ed, eventualmente, il Consiglio;

Coordina gli orari degli uffici pubblici e dei pubblici esercizi;

Emana le ordinanze contingibili ed urgenti per emergenze sanitarie o di igiene pubblica;

Nomina, designa e revoca i rappresentanti del Comune presso enti, aziende e istituzioni;

Attribuisce gli incarichi dirigenziali;

Come ufficiale di Governo (art.54):

Emana gli atti a lui attribuiti dalla legge in materia di sicurezza pubblica e polizia giudiziaria;

Vigila su ordine pubblico e ne informa il Prefetto;

Sovrintende alle funzioni statali delegate al Comune: stato civile, anagrafe, leva militare, elettorale e statistica;

Adotta ordinanze per prevenire pericoli per incolumità pubblica e sicurezza urbana.

## READ AND TRANSLATE

Statistics are often presented in an effort to add credibility to an argument or advice. You can see this by paying attention to television advertisements. Many of the numbers thrown about in this way do not represent careful statistical analysis. They can be misleading and push you into decisions that you might

find cause to regret. For these reasons, learning about statistics may be a long step towards taking control of your life. (It is not, of course, the only step needed for this purpose.) There are many electronic textbooks designed to help you learn statistical essentials. It will make you into an intelligent consumer of statistical claims.

**TRADUZIONE**

Le statistiche sono spesso presentate in uno sforzo teso ad aggiungere credibilità a una argomentazione o a un consiglio. Questo si può notare prestando attenzione agli annunci pubblicitari televisivi. Molti dei numeri “buttati lì” non rappresentano un’analisi statistica ben curata. Essi possono essere fuorvianti e spingere a prendere decisioni di cui ci si potrebbe pentire. Per queste ragioni, imparare la statistica può essere un lungo passo verso il controllo della propria vita (ovviamente non è l’unico passo necessario con questo proposito). Ci sono molti libri di testo elettronici predisposti per aiutare a imparare i fondamenti della statistica. Questo potrà permettere di diventare un consumatore intelligente di affermazioni statistiche

**ACCERTAMENTO CONOSCENZA APPLICAZIONI INFORMATICHE**

Il candidato acceda al pc in dotazione con le seguenti credenziali:

account: concorso1

password: Ravenna2

e proceda come segue:

- Aprire il file posto all'interno della cartella nominata con il proprio cognome e nome posizionata sul desktop.
- Procedere con l'esercizio richiesto sul foglio di calcolo.
- Salvare il file.

**Esercizio:**

calcolare l'indice sintetico di laspeyres CON 4 DECIMALI			
bene	prezzo rilevato	prezzo base	peso (quantità)
a	121	116	0,3
b	47	45	0,4
c	52	50	0,1
d	65	43	0,1
e	58	53	0,1
$L_P = \frac{\sum_i P_{it} q_{i0}}{\sum_i P_{i0} q_{i0}} \times 100$			

**Risultato**

	num	den	
	36,3	34,8	
	18,8	18	
	5,2	5	
	6,5	4,3	
	5,8	5,3	rapporto per 100
sommatoria	72,6	67,4	107,7151

riconoscere i simboli SULLA FORMULA  
applicarli  
eseguire le operazioni passo per passo  
ottenere il risultato richiesto

(...)

Ravenna, 19/12/2023