

Thema n. 1 (it):

1. Rilevazioni statistiche (25 punti)

L'assessore competente le chiede di verificare la fattibilità di una rilevazione statistica sui redditi dei lavoratori dipendenti.

Illustri come procederebbe nell'analisi di fattibilità e quale sarebbe la sua proposta all'assessore con le relative motivazioni.

2. Statistica (35 punti)

A 60 studenti scelti a caso in una città universitaria è stato chiesto quanto pagavano mensilmente per l'affitto della loro stanza in un appartamento condiviso. Gli affitti variano tra i 300 e i 360 euro.

numero studenti	importo mensile dell'affitto
10	300
15	320
20	350
12	355
3	360

- Calcoli la media aritmetica dell'affitto, la moda, la varianza e la deviazione standard.
- Calcoli l'intervallo di confidenza (livello di confidenza = 95%; $z = 1,96$)
- Come si può restringere un intervallo di confidenza?

3. Indicatori (20 punti)

Da anni il tasso di fertilità delle donne in Italia è in calo - quale indicatore misura questo fenomeno? Come viene calcolato e a quanto ammonta attualmente all'incirca?

4. Protezione e trattamento dei dati (20 punti)

Un ufficio dispone di una banca dati contenente 50 variabili che viene alimentata mensilmente con ca. 1.000 nuovi record. Si elenchino le modalità e gli eventuali vincoli che potrebbero/dovrebbero essere adottati per la messa in consultazione verso i cittadini delle informazioni.



Giacomo Allesina
Such Shula

Thema Nr. 1 (dt):

1. Statistische Untersuchungen (25 Punkte)

Der zuständige Landesrat bittet Sie, die Durchführbarkeit einer statistischen Erhebung über die Einkommen der Arbeitnehmer zu prüfen.

Bitte erklären Sie, wie Sie bei der Machbarkeitsanalyse vorgehen würden, welchen Vorschlag Sie dem Landesrat unterbreiten würden und wie Sie diesen begründen würden.

2. Statistik (35 Punkte)

60 zufällig ausgewählte Studenten einer Universitätsstadt wurden danach befragt, wie viel Miete sie monatlich in ihrer Wohngemeinschaft bezahlen. Die Mieten variieren zwischen 300 und 360 Euro.

Anzahl Studenten	monatliche Miete in einer WG
10	300
15	320
20	350
12	355
3	360

- Berechnen Sie den Durchschnittswert der Monatsmiete, den Modalwert, die Varianz und die Standardabweichung.
- Berechnen Sie das Konfidenzintervall (Konfidenzniveau = 95%; $z = 1,96$).
- Wie kann die Breite eines Konfidenzintervalls verringert werden?

3. Indikatoren (20 Punkte)

Seit Jahren sinkt die Gebärfreudigkeit der Frauen in Italien – welcher Indikator misst dieses Phänomen? Wie wird er berechnet und wie hoch ist er derzeit in etwa?

4. Datenschutz und Datenverarbeitung (20 Punkte)

Ein Büro verfügt über eine Datenbank mit 50 Variablen, in die monatlich ca. 1.000 neue Datensätze eingegeben werden. Bitte listen Sie die Modalitäten und möglichen Einschränkungen auf, die getroffen werden könnten / sollten, damit ein Bürger die Daten konsultieren kann.

Liege alleine
noch keine

Thema n. 3 (it):

1. Rilevazioni statistiche (25 punti)

Lei è stato incaricato dalla giunta provinciale di effettuare uno studio sulla situazione degli stranieri. I dati devono essere analizzabili a livello comprensoriale e devono dare una buona visione delle condizioni di vita e del grado di integrazione della popolazione straniera in Alto Adige. Quale piano di campionamento disegnerebbe? Quale metodo di rilevazione sceglierebbe?

2. Statistica (35 punti)

A 60 studenti scelti a caso in una città universitaria è stato chiesto quanto pagavano mensilmente per l'affitto della loro stanza in un appartamento condiviso. Gli affitti variano tra i 300 e i 360 euro.

numero studenti	importo mensile dell'affitto
10	300
15	320
20	350
12	355
3	360

- a) Calcoli la media aritmetica dell'affitto, la moda, la varianza e la deviazione standard.
- b) Calcoli l'intervallo di confidenza (livello di confidenza = 95%; $z = 1,96$)
- c) Come si può restringere un intervallo di confidenza?

3. Indicatori (20 punti)

Quali principali basi informative vengono comunemente utilizzate per la misurazione della povertà? Quali sono i relativi pregi e difetti?

Quali sono i principali indicatori della povertà e quali le loro caratteristiche?

4. Riordino del sistema statistico provinciale (20 punti)

Come viene coordinata l'attività statistica a livello provinciale (legge provinciale sulla statistica)?

In esse Alessandro
Enrico Lanza

Thema Nr. 3 (dt):

1. Statistische Untersuchungen (25 Punkte)

Sie wurden von der Landesregierung beauftragt, eine Studie zur Situation der Ausländer durchzuführen. Die Daten sollen auf Bezirksebene auswertbar sein und einen guten Einblick in die Lebensbedingungen und die Integration der ausländischen Bevölkerung in Südtirol geben. Welchen Stichprobenplan würden Sie vorsehen? Welche Befragungsart würden Sie wählen?

2. Statistik (35 Punkte)

60 zufällig ausgewählte Studenten einer Universitätsstadt wurden danach befragt, wie viel Miete sie monatlich in ihrer Wohngemeinschaft bezahlen. Die Mieten variieren zwischen 300 und 360 Euro.

Anzahl Studenten	monatliche Miete in einer WG
10	300
15	320
20	350
12	355
3	360

- Berechnen Sie den Durchschnittswert der Monatsmiete, den Modalwert, die Varianz und die Standardabweichung.
- Berechnen Sie das Konfidenzintervall (Konfidenzniveau = 95%; $z = 1,96$).
- Wie kann die Breite eines Konfidenzintervalls verringert werden?

3. Indikatoren (20 Punkte)

Welche Basisinformationen werden üblicherweise zur Messung von Armut verwendet?

Welche sind die entsprechenden Vor- und Nachteile?

Welche sind die Hauptindikatoren für Armut und welches sind ihre Merkmale?

4. Neuordnung des Landesstatistiksystems (20 Punkte)

Wie wird die statistische Tätigkeit auf Landesebene koordiniert (Landesstatistikgesetz)?

Helmut Glücker
Landesstatistikamt Südtirol