

1. Στη στατιστική ο πληθυσμός

1. Είναι όλα τα άτομα που κατοικούν σε μια χώρα, μια περιοχή ή μια πόλη
2. Χρησιμεύει για να πάρουμε ένα δείγμα
3. **Περιλαμβάνει όλα τα μέλη μιας συγκεκριμένης ομάδας που μελετούμε ή συλλέγουμε δεδομένα και πληροφορίες**
4. Ακολουθεί την κανονική κατανομή

2. Με τον όρο τυχαία μεταβλητή εννοούμε

1. Τον άγνωστο Χ σε μια εξίσωση
2. **Ένα χαρακτηριστικό που μεταβάλλεται και με κάποιο τρόπο μετρώνται οι τιμές που τυχαία παίρνει μέσα σε ένα πεδίο τιμών**
3. Τις αριθμητικές τιμές που παίρνουμε σε μια στατιστική μέτρηση
4. Το αποτέλεσμα ενός τυχαίου πειράματος π.χ. ρίψη ζαριού

3. Ο τόπος καταγωγής είναι μία μεταβλητή που μετράται

1. Στην ιεραρχική κλίμακα
2. Στην κλίμακα ίσως διαστημάτων
3. **Στην ονομαστική κλίμακα**
4. Στην αναλογική κλίμακα

4. Ο μέσος όρος

1. Είναι συνήθως ίσος με τη διάμεσο
2. **Επηρεάζεται από ακραίες τιμές**
3. Είναι μέτρο διασποράς
4. Δεν επηρεάζεται από ακραίες τιμές

5. Η διάμεσος

1. **Προκύπτει από το ημιάθροισμα των δύο ενδιάμεσων στοιχείων όταν το πλήθος των στοιχείων είναι ζυγός αριθμός**
2. Είναι πάντα ένα από τα στοιχεία
3. Προκύπτει από το ημιάθροισμα των δύο ενδιάμεσων στοιχείων όταν το πλήθος των στοιχείων είναι μονός αριθμός
4. Είναι συνήθως ίση με το μέσο όρο

6. Η τυπική απόκλιση

1. **Είναι ίση με τη ρίζα της διακύμανσης**
2. Είναι μεγαλύτερη από τη διακύμανση
3. Είναι μέτρο θέσης και κεντρικής τάσης
4. Δεν επηρεάζεται από ακραίες τιμές

7. Η κανονική κατανομή

1. Έχει μέσο 0 και τυπική απόκλιση 1
2. **Είναι συμμετρική ως προς το μέσο της**
3. Έχει όρια τρεις τυπικές αποκλίσεις από το μέσο της
4. Παίρνει πάντοτε το ίδιο σχήμα ανεξάρτητα από το τι μετράμε

8. Στον εμπειρικό κανόνα το διάστημα (μ – 2σ, μ +2σ) περιέχει

1. Το 95% των τιμών της κατανομής
2. **Περίπου το 95% των τιμών της κατανομής**
3. Το 90% των τιμών της κατανομής
4. Περίπου το 90% των τιμών της κατανομής

9. Σε ένα τυχαίο δείγμα κάθε μέλος του πληθυσμού έχει

1. Τυχαία πιθανότητα να επιλεγεί στο δείγμα
2. Άγνωστη πιθανότητα να επιλεγεί στο δείγμα
3. Μεγάλη πιθανότητα να επιλεγεί στο δείγμα
4. **Ίση πιθανότητα να επιλεγεί στο δείγμα**

10. Σε μια κατανομή δειγματοληψίας ο μέσος όρος των δειγματικών μέσων

1. Είναι διαφορετικός από τον κάθε δειγματικό μέσο
2. **Είναι ίσος με το μέσο όρο του πληθυσμού**
3. Είναι τυχαία μεταβλητή
4. Έχει διακύμανση

11. Όταν η τυπική απόκλιση αυξάνει

1. Το εύρος του διαστήματος εμπιστοσύνης μειώνεται
2. **Το εύρος του διαστήματος εμπιστοσύνης αυξάνει**
3. Το εύρος του διαστήματος εμπιστοσύνης παραμένει αμετάβλητο
4. Το διάστημα εμπιστοσύνης δεν μπορεί να υπολογιστεί

12. Όταν αυξάνει το μέγεθος του δείγματος

1. Αυξάνει το εύρος του διαστήματος εμπιστοσύνης
2. **Μειώνεται το εύρος του διαστήματος εμπιστοσύνης**
3. Μειώνεται η μεροληψία
4. Το δείγμα γίνεται πιο αντιπροσωπευτικό

13. Σε έλεγχο υποθέσεων για το μέσο ενός πληθυσμού χρησιμοποιούμε τη στατιστική t όταν

1. Έχουμε μικρά δείγματα και γνωστή τυπική απόκλιση πληθυσμού
2. Έχουμε μεγάλα δείγματα και γνωστή τυπική απόκλιση πληθυσμού
3. Έχουμε μεγάλα δείγματα και άγνωστη τυπική απόκλιση πληθυσμού
4. **Έχουμε μικρά δείγματα και άγνωστη τυπική απόκλιση πληθυσμού**

14. Σε έναν έλεγχο υπόθεσης έχουμε στατιστική ελέγχου z = 2,37 και κριτική τιμή zc = 1,96. Ποιο είναι το συμπέρασμα του ελέγχου

1. Η μηδενική υπόθεση γίνεται δεκτή
2. Έχουμε αδυναμία απόρριψης της μηδενικής υπόθεσης
3. **Η μηδενική υπόθεση απορρίπτεται**
4. Το συμπέρασμα του ελέγχου είναι αβέβαιο