**ИНИЦИЈАЛНИ ТЕСТ ИЗ СТАТИСТИКЕ ЗА ЧЕТВРТИ РАЗРЕД СРЕДЊЕ ШКОЛЕ**

Име, презиме и одељење \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Број поена и препорука \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Наведите шта је предмет изучавања статистике као науке: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (3п)

2. Наведите уз сваки наведени појам да ли се односи на јединицу посматрања, обележје или модалитет: (4п)

а) запослени у једном предузећу \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

б) висина зараде од 52 хиљаде динара \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

в) број положених испита студената \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

г) модел мобилног телефона \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Повежите наведена обележја са врстом којој припадају: (5п)

стручна спрема запосленог атрибутивно обележје

просечна оцена ученика нумеричко прекидно обележје

број изостанака ученика нумеричко непрекидно обележје

месечна рата кредита

нето маса готовог производа

4. Заокружите слово испред тачног тврђења: (3п)

а) Пребројавањем јединица посматрања истог модалитета добијамо интервале обележја.

б) Груписањем података по модалитетима нумеричкод обележја настаје серија расподела фреквенција.

в) Учешће представља апсолутне фреквенције.

5. У следећој табели приказана је расподела ученика према оцени из статистике једног одељења:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Оцена | Број ученика |  |
| 5 | 6 |  |
| 4 | 9 |  |
| 3 | 7 |  |
| 2 | 5 |  |
| 1 | 3 |  |
| Укупно |  |  |

а) Израчунајте и протумачите аритметичку средину. (5п)

б) Одредите и протумачите позиционе средње вредности. (4+4п)

6. Приликом испитивања корелације између висине новчане казне и броја начињених саобраћајних прекршаја добијен је коефицијент просте линеарне корелације r = –0,89. Интерпретирајте добијени показатељ. (4п)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

7. Препознајте који од наведених показатеља показује меру просечног квадратног одступања вредности обележја од њихове просечне вредности:

а) интервал варијације (3п)

б) стандардна девијација

в) варијанса

8. Наведите у коју групу показатеља спадају наведени показатељи из претходног питања под а), б) и в) (2п) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

9. Подвуците појмове који су релативни: (3п)

аритметичка средина, учешће, варијанса, коефицијент варијације, обим узорка.