

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
|--|--|--|--|--|

ZŠEM – 1. test iz Statistike 1

PREZIME I IME _____

Broj indeksa _____

1. Isplaćeni iznosi za honorarni rad deset vanjskih suradnika nekog poduzeća iznosili su:

1 2,4 2,5 4 3,6 3,8 4,6 5,6 5,8 5,9 tis. Kn

Ocijenite disperziju relativnom mjerom. Interpretirajte izračunane pokazatelje.

2. Analizira se dnevna prodaja kuhinjskih garnitura marke "Elite" nakon provedene reklame kampanje

| Broj garnitura | Dani u % |
|----------------|----------|
| 1 – 3 | 10 |
| 4 – 6 | 20 |
| 7 – 9 | 30 |
| 10 – 14 | 30 |
| 15 – 19 | 10 |
| Ukupno | 100 |

- a) Izračunajte aritmetičku sredinu i interpretirajte ju.
- b) Odredite vrijednost moda i interpretirajte ga.
- c) Zadanu distribuciju prikažite grafički i na grafikonu označite položaj prethodno izračunanih srednjih vrijednosti.
- d) Izračunajte standardnu devijaciju i koeficijent varijacije i interpretirajte ih. Koristite međurezultat:

$$\sum_i^2 x_i^2 P_i = 9670$$

3. Dionice u portfoliju "Exim" prema prošlogodišnjim ostvarenim prinosima:

| Prinos u % | Broj dionica |
|------------|--------------|
| 0 – 2 | 2 |
| 2 – 4 | 70 |
| 4 – 6 | 88 |
| 6 – 8 | 24 |
| 8 – 15 | 16 |
| Ukupno | 200 |

- a) Izračunajte medijan i kvartile i interpretirajte ih.
- b) Medijan i kvartile odredite i grafički.
- c) Izračunajte 80-ti percentil i interpretirajte ga.

4. Uloženi kapital i postotak dobiti od triju dionica u nekom razdoblju iznosio je:

| Dionica | Uloženi kapital u € | % dobiti |
|---------|---------------------|----------|
| A | 12000 | 6,2 |
| B | 11500 | 3,1 |
| C | 20300 | 2,1 |

- a) Izračunajte prosječni postotak dobiti od uloženog kapitala za sve tri dionice zajedno.
- b) Postotke dobiti prikažite prikladnim grafikonom.
- c) Izračunajte indekse ostvarenog postotka dobiti za svaku od pojedinih dionica. Za bazu indeksa uzmite prosjek izračunani pod a).
- d) Interpretirajte izračunani indeks za dionicu D.