

Zadaci

1. Zadata je sledeća distribucija frekvencija:

Intervali	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
Frekvencije	96	271	503	483	175	39

- a) Kolika je vrednost koeficijenta zaobljenosti distribucije?
 - b) Izračunajte vrednosti koeficijenta asimetrije, Pirsonove i Bovlijeve mere asimetrije.
 - c) Prikažite distribuciju grafički i označite položaj aritmetičke sredine, modusa i medijane.
2. Prvi kvartil jedne distribucije frekvencija iznosi 4243,24, drugi kvartil 5923,43, a treći kvartil 7760,68.¹
 - a) Odredite vrednost odgovarajuće mere asimetrije.
 - b) Koristeći se datim veličinama, izračunajte vrednost odgovarajućeg pokazatelja disperzije.
 3. U jednoj distribuciji izračunata je aritmetička sredina 2422, standardna devijacija 2383, prvi kvartil 683, medijana 1766 i treći kvartil 3370.
 - a) Izračunajte vrednost koeficijenta asimetrije.
 - b) Odredite vrednost Bovlijeve i Pirsonove mere.
 - c) Prikažite navedenu distribuciju grafički i protumačite ga.

45	74	89	89	23
23	56	84	31	63
65	53	98	45	31
72	65	78	24	32

- a) Merama asimetrije i zaobljenosti opišite dati niz.
- b) Nacrtajte tačkasti dijagram i na njemu odredite aritmetičku sredinu, modus i medijanu.

¹ Podaci za drugi, četvrti i peti primer preuzeti su iz knjige: Šošić, 2006:121.

5. U sledećem primeru prikazano je šest unimodalnih distribucija. U jednoj od njih razlika između medijane i donjeg kvartila je manja od razlike gornjeg kvartila i medijane. Odredite u kojoj od prikazanih distribucija vrednost aritmetičke sredine, medijane i modusa zadovoljava goreopisan odnos medijane i kvartila.

aritmetička sredina	medijana	modus
24	22	25
24	25	22
22	24	25
22	25	24
25	24	22
25	22	24