

1. Izračunaj povprečje (aritmetično sredino), geometrijsko sredino, mediano in modus naslednjih podatkov:

1, 2, 2, 3, 4, 7, 9.

2. Maja je na polju preštevala število listov Ivanjščice in si zapisala tale seznam:

22, 18, 17, 18, 20, 20, 23, 19.

(a) Izračunaj mediano, modus in povprečje!

(b) Izračunaj razpon, 1., 2. in 3. kvartil.

3. V tovarni dela 263 delavcev. Naključnim so izmerili krvi pritisk na milimeter Hg natančno. Dobili so naslednje vrednosti:

121, 123, 124, 119, 130, 129, 119, 129, 124, 121, 122, 124, 124, 128, 129, 136, 120, 119, 121, 136, 117, 127, 125, 120, 130, 132, 119, 131, 118, 120, 124, 122, 135, 137, 118, 120, 120, 125, 131, 126, 127, 119, 120, 124, 134, 136, 119, 124, 122, 128.

Izračunaj povprečje in mediano ter nariši histogram.

Resitve:

```
> podatki = c(121, 123, ...  
> mean(podatki)  
[1] 124.96  
> median(podatki)  
[1] 124  
> hist(podatki, 10)
```

4. Koliko različnih besed lahko sestavimo iz črk besede:

(a) KVARTIL

(b) STATISTIKA

5. Na koliko načinov lahko v vrsto postavimo simbole  $a, b, c, d, e, e, e, e, e$  tako, da noben  $e$  ni sosedn nobenemu drugemu  $e$ -ju?

6. Koliko je različnih 8-bitnih bytov, ki vsebujejo:

(a) natanko eno enico,

(b) natanko štiri enice,

(c) natanko šest enic,

(d) vsaj šest enic,

(e) poljubno število enic?

7. Za sestavo dvanajst članske komisije je 18 kandidatov: 10 moških in 8 žensk. Na koliko načinov lahko sestavimo komisijo, če:

- 
- (a) ni omejitev,
  - (b) komisija mora vsebovati 6 moških in 6 žensk,
  - (c) v komisiji mora biti sodo žensk,
  - (d) v komisiji mora biti več žensk kot moških?
8. Na koliko načinov lahko 8 enakih žog položimo v 3 zabojnike, če:
- (a) je lahko v vsakem zabojniku poljubno število žog,
  - (b) noben zabojnik ne sme ostati prazen?
9. Vržemo dve neodvisni standardni kocki. Kolikšna je verjetnost, da bo skupno število pik enako 8?
10. Vržemo pet neodvisnih standardnih kock. Kolikšna je verjetnost, da bo vsaj na eni kocki padla šestica?
11. V posodi je 5 belih, 4 črne in 3 rdeče kroglice. Iz posode potegnemo tri kroglice. Kolikšna je verjetnost, da bo med njimi po ena kroglica vsake barve, če
- (a) kroglice vračamo,
  - (b) kroglic ne vračamo?
12. V posodi so 3 rdeče, 2 zeleni in 5 belih kroglic. Na slepo izvlečemo dve kroglici (kroglic ne vračamo). Kolikšna je verjetnost, da je prva kroglica rdeča ali pa druga zelena?