

OSNOVE STATISTIKE

D grupa
8. 2. 2007.

- (25) 1. U tablici je dan broj postignutih golova jednog rukometnog kluba u danim vremenskim intervalima (u minutama) .

Vrijeme (minute)	broj golova
[0,15)	9
[15,30)	7
[30,45)	6
[45,60)	9

- (a) Nacrtajte poligon frekvencija.
(b) Izračunaj relativne i kumulativno relativne frekvencije broja golova prema vremenu postizanja gola s obzirom na ukupni broj golova, gdje je vrijeme za postizanje gola uzeto od 0-60 min.
- (25) 2. (a) Izračunaj prosječan broj golova iz tablice u Zadatku 1. Izračunaj do kojeg iznosa se nalazi 50% svih postignutih golova iz tablice.
(b) Za podatke iz zadatka 1. odredite standardnu devijaciju σ .
- (25) 3. Pretpostavimo da je količina kiše koja padne u travnju približno normalno distribuirana s prosječnom količinom od $15 \text{ lit}/\text{m}^2$ sa standardnom devijacijom od $1.5 \text{ lit}/\text{m}^2$. Kolika je vjerojatnost da će ove godine u travnju pasti više od $14 \text{ lit}/\text{m}^2$?
- (25) 4. U tablici je dan broj putnika u autobusnoj liniji 105 po satima:

VRIJEME	BROJ PUTNIKA
12h	21
13h	15
14h	19
15h	18

- (a) Izračunaj indekse na bazi: baza=15h. Nacrtaj.
(b) Izračunaj prosječnu stopu promjene za promatrano razdoblje.