

POSLOVNA STATISTIKA

A grupa šk.g. 2014-2015 - izvanredni studij
02. veljače 2015.

- (5+9) 1. Na uzorku od 50 poduzeća srednje veličine u gradu Osijeku evidentiran je slijedeći broj službenih motornih vozila u vlasništvu poduzeća:

BROJ SLUŽBENIH VOZILA	BROJ PODUZEĆA
[0, 4)	20
[4, 8)	13
[8, 12)	10
[12, 16)	7

- (a) Napravite odgovarajući histogram podataka.
(b) Izračunajte medijan za broj službenih vozila.

- (8+10) 2. Za podatke iz prethodnog zadatka izračunajte:
(a) prosječan broj službenih vozila, tj. aritmetičku sredinu;
(b) standardnu devijaciju.

- (5+5+5) 3. U tablici je dan tečaj australskog dolara po godinama:

GODINA	IZNOS
2009	4.38
2010	5.01
2011	4.82
2012	5.21

- (a) Izračunajte verižne indekse. Nacrtajte.
(b) Izračunajte prosječnu stopu promjene za promatrano razdoblje.
(c) Koliko je posto niži tečaj 2010. u odnosu na 2012. godinu?

- (7+10) 4. Prosječni mjesečni troškovi za električnu energiju jedne prodavaonice su 1150 kuna. Pretpostavimo da su mjesečni troškovi za električnu energiju normalno distribuirani sa standardnom devijacijom od 90 kuna.

- (a) Koliki je postotak mjesečnih troškova za električnu energiju ispod 1000 kuna?
(b) Kolika je novčana granica za 8% najviših mjesečnih troškova te za električnu energiju?

- (18) 5. Na uzorku od 180 korisnika jedne osiguravajuće kuće ustanovljeno je da je njih 49 ugovaralo osiguranje nekretnine. Testirajte, uz značajnost 10% hipotezu osiguravajuće kuće da 30% njihovih korisnika ugovara osiguranje nekretnine.

- (10+8) 6. Broj turističkih dolazaka u jednoj kontinentalnoj destinaciji iznosio je po godinama:

GODINA	2010	2011	2012	2013
BROJ DOLAZAKA (000)	301	339	352	356

- (a) Odredite jednadžbu linearnog trenda.
(b) Procijenite broj turističkih dolazaka za 2016. godinu.

Napomena: Dozvoljena je upotreba pribora za pisanje i brisanje, kalkulatora, jednog A4 papira s formulama i tablica. **Računanje na mobitel nije dozvoljeno.**

Za prolaz na usmeni dio potrebno je skupiti 50 ili više bodova.