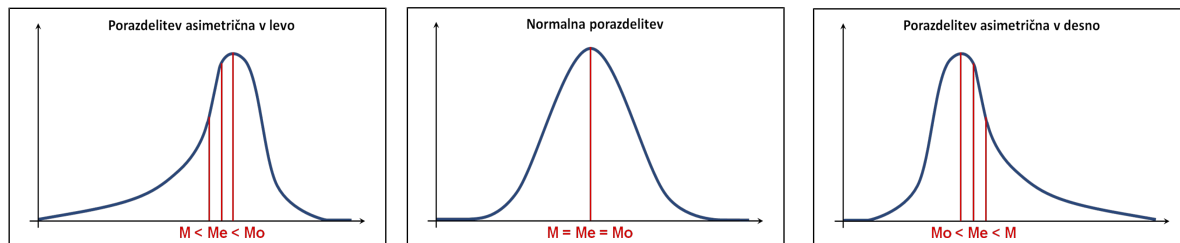


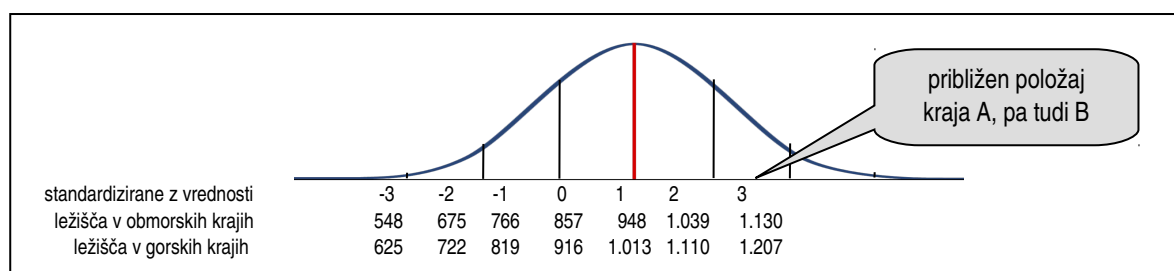
OMS - 5. preverjanje - redni študij - Portorož - 22. december 2008 - SKUPINA A

1. Za vsakega od spodnjih pojavov (spremenljivk), na osnovi danih srednjih vrednosti, sklepajte o obliki porazdelitve podatkov, torej o simetričnosti ali asimetričnosti (samo kratko navedite ali gre za normalno porazdelitev ali asimetrijo v levo ali v desno). V pomoč so vam lahko slike.



- a) Povprečno dnevno število obiskovalcev turistične pisarne je bilo 123, najpogosteje pa je turistično pisarno obiskalo 76 gostov na dan.
- b) Polovica gostov samopostrežne restavracije je za kosilo porabila več kot 23€, najpogosteje pa so za kosilo porabili 25€.
- c) Povprečno so v slaščičarni prodali 5 jagodnih rezin na dan, prav tako pa so jagodnih rezin najpogosteje prodali 5 na dan.
2. Župana dveh krajev (eden iz obmorskega, drugi pa iz gorskega kraja) sta se srečala na simpoziju o tržnem raziskovanju v turizmu in želela ugotoviti kateri od njunih krajev ima glede na njuno vrsto kraja večje število ležišč. Za pravilno primerjavo sta morala pridobiti najprej podatek o povprečnem številu ležišč in tipičnem razlikovanju krajev glede števila ležišč za vsako vrsto krajev. Podatki so v spodnji tabeli. Predpostavimo normalno porazdelitev. Pri odgovarjanju si lahko pomagata s spodnjim grafom in si lažje predstavljata položaj krajev (očiten je podoben položaj obeh krajev glede na svoji vrsti krajev, zato ne gre brez računanja).

	Obmorski kraji	Gorski kraji
Povprečje - aritmetična sredina (μ)	857	916
Standardni odklon (σ)	91	97
Število ležišč v izbranem kraju (X_i)	995 (kraj A)	1.069 (kraj B)



- a) Izračunajte in odgovorite kateri kraj ima, glede na njegovo vrsto kraja, večje število ležišč, torej kateri je v boljšem položaju glede na svojo vrsto kraja?
- b) Koliko odstotkov obmorskih krajev ima manjše število ležišč kot kraj A?
- c) Koliko odstotkov gorskih krajev ima manjše število ležišč kot povprečni gorski kraj?
- d) Koliko odstotkov obmorskih krajev ima večje število ležišč kot povprečni obmorski kraj in hkrati manjše od kraja A?

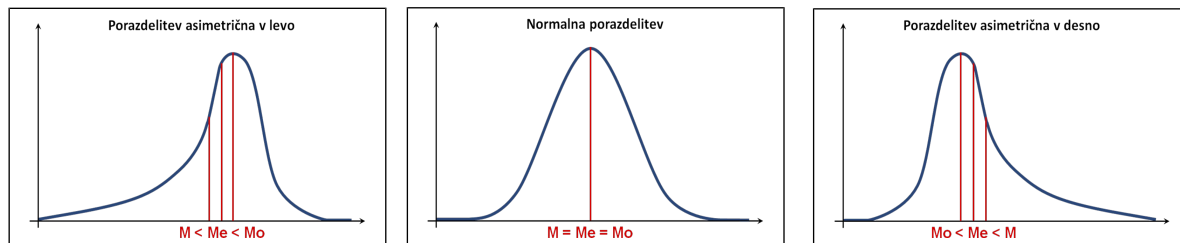
3. Eurostat je za leto 2006 objavil številne turistične podatke. Prikazujemo prihode in število zaposlenih v turizmu za 8 držav, poleg tega pa še turistično učinkovitost, ki smo jo opisno ocenili na osnovi razmerja med številom prenočitev in številom prebivalcev posamezne države.

Država	Prihodi (v 100.000)	Število zaposlenih v turizmu (v 10.000)	Turistična učinkovitost
Avstrija	74	24	zelo ugodno
Belgija	26	14	zelo neugodno
Ciper	5	2	srednje
Češka	36	19	neugodno
Nemčija	764	139	ugodno
Danska	21	8	srednje
Estonija	6	2	neugodno
Španija	474	140	zelo ugodno

- Odgovorite ali je med številom zaposlenih v turizmu in turistično učinkovitostjo povezanost in kakšna! Obvezno interpretirajte moč in smer povezanosti (korelacije) konkretno na primeru!
- Odgovorite ali je med številom prihodov in številom zaposlenih v turizmu povezanost in kakšna! Obvezno interpretirajte moč in smer povezanosti (korelacije) konkretno na primeru!
- Odgovorite in utemeljite ali je smiselno med številom prihodov in številom zaposlenih v turizmu ugotavljati odvisnost med spremenljivkama in na osnovi tega napovedovati? Katera spremenljivka je v tem primeru odvisna (y_i) in katera neodvisna (x_i)?
- Na osnovi danih podatkov o prihodih in številu zaposlenih ugotovite kakšna je linearna odvisnost med spremenljivkama, kar izrazite z regresijskim modelom oz. enačbo premice (ni potrebno risati, le vse izračunati in napisati enačbo)!
- Na danem primeru vsebinsko obrazložite oz. interpretirajte regresijski koeficient (torej b)!
- Na osnovi regresijskega modela napovedujte število zaposlenih v turizmu za primer, če bi imeli 200 prihodov (v 100.000)! Napišite tudi odgovor!

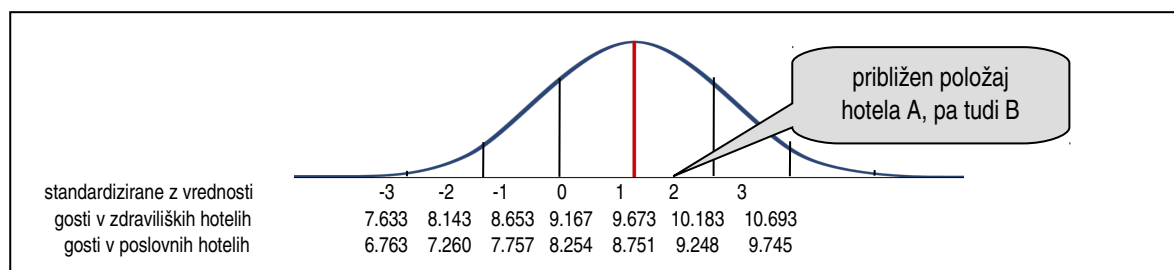
OMS - 5. preverjanje - redni študij - Portorož - 22. december 2008 - SKUPINA B

1. Za vsakega od spodnjih pojavov (spremenljivk), na osnovi danih srednjih vrednosti, sklepajte o obliki porazdelitve podatkov, torej o simetričnosti ali asimetričnosti (samo kratko navedite ali gre za normalno porazdelitev ali asimetrijo v levo ali v desno). V pomoč so vam lahko slike.



- a) Polovica poslovnih hotelov je imela dnevno manj kot 145 gostov, najpogosteje pa so imeli poslovni hoteli 134 gostov.
- b) Ribič je restavraciji v povprečju prinesel 4 zabožke rib na dan, prav tako pa je najpogosteje prinesel 4 zabožke rib na dan.
- c) Sonce je junija v nekem izbranem kraju v povprečju sijalo 7 ur dnevno, najpogosteje pa je v tem kraju sijalo 9 ur na dan.
2. Direktorja dveh hotelov iz iste verige (enega zdraviliškega in enega poslovnega) sta se srečala na delovnem sestanku in želela ugotoviti kateri od njunih hotelov ima glede na njuno vrsto hotela večje število gostov. Za pravilno primerjavo sta morala pridobiti najprej podatek o povprečnem številu gostov in tipičnem razlikovanju hotelov glede števila gostov za vsako vrsto hotelov. Podatki so v spodnji tabeli. Predpostavimo normalno porazdelitev. Pri odgovarjanju si lahko pomagata s spodnjim grafom in si lažje predstavljata položaj hotelov (očiten je podoben položaj obeh hotelov glede na svoji vrsti hotelov, zato ne gre brez računanja).

	Zdraviliški hoteli	Poslovni hoteli
Povprečje - aritmetična sredina (μ)	9.163	8.254
Standardni odklon (σ)	510	497
Število gostov izbranega hotela (X_i)	9.402 (hotel A)	8.497 (hotel B)



- a) Izračunajte in odgovorite kateri hotel ima, glede na njegovo vrsto hotela, večje število gostov, torej kateri je v boljšem položaju glede na svojo vrsto hotela?
- b) Koliko odstotkov poslovnih hotelov ima večje število gostov kot hotel B?
- c) Koliko odstotkov zdraviliških hotelov ima manjše število gostov kot hotel A in hkrati večje od povprečnega zdraviliškega hotela?
- d) Koliko odstotkov zdraviliških hotelov ima večje število gostov kot povprečni zdraviliški hotel?

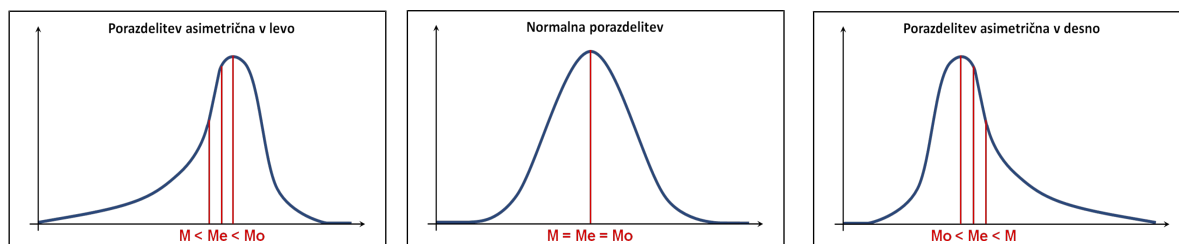
3. Eurostat je za leto 2006 objavil številne turistične podatke. Prikazujemo prihode in število zaposlenih v turizmu za 8 držav, poleg tega pa še turistično učinkovitost, ki smo jo opisno ocenili na osnovi razmerja med številom prenočitev in številom prebivalcev posamezne države.

Država	Prihodi (v 100.000)	Število zaposlenih v turizmu (v 10.000)	Turistična učinkovitost
Norveška	81	7	zelo ugodno
Poljska	76	27	zelo neugodno
Portugalska	54	28	ugodno
Romunija	46	14	neugodno
Švedska	119	13	ugodno
Slovenija	5	4	srednje
Slovaška	13	10	neugodno
Združeno kraljestvo	468	125	srednje

- Odgovorite ali je med številom zaposlenih v turizmu in turistično učinkovitostjo povezanost in kakšna! Obvezno interpretirajte moč in smer povezanosti (korelacije) konkretno na primeru!
- Odgovorite ali je med številom prihodov in številom zaposlenih v turizmu povezanost in kakšna! Obvezno interpretirajte moč in smer povezanosti (korelacije) konkretno na primeru!
- Odgovorite in utemeljite ali je smiselno med številom prihodov in številom zaposlenih v turizmu ugotavljati odvisnost med spremenljivkama in na osnovi tega napovedovati? Katera spremenljivka je v tem primeru odvisna (y_i) in katera neodvisna (x_i)?
- Na osnovi danih podatkov o prihodih in številu zaposlenih ugotovite kakšna je linearna odvisnost med spremenljivkama, kar izrazite z regresijskim modelom oz. enačbo premice (ni potrebno risati, le vse izračunati in napisati enačbo)!
- Na danem primeru vsebinsko obrazložite oz. interpretirajte regresijski koeficient (torej b)!
- Na osnovi regresijskega modela napovedujte število zaposlenih v turizmu za primer, če bi imeli 300 prihodov (v 100.000)! Napišite tudi odgovor!

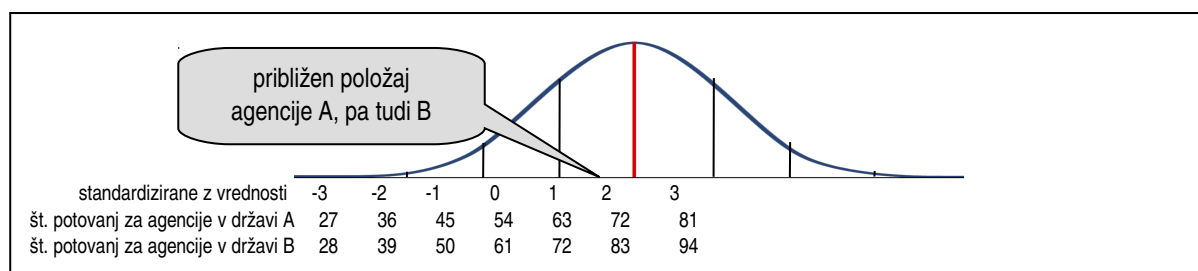
OMS - 5. preverjanje - redni študij - Portorož - 22. december 2008 - SKUPINA C

1. Za vsakega od spodnjih pojavov (spremenljivk), na osnovi danih srednjih vrednosti, sklepajte o obliki porazdelitve podatkov, torej o simetričnosti ali asimetričnosti (samo kratko navedite ali gre za normalno porazdelitev ali asimetrijo v levo ali v desno). V pomoč so vam lahko slike.



- a) Potovalne agencije so najpogosteje organizirale 4 potovanja mesečno, prav tako pa je polovica agencij organizirala več 4 potovanja mesečno.
- b) Žičničarji so v povprečju prepeljali 1.340 smučarjev na uro, polovico ur pa so prepeljali več kot 1.460 smučarjev.
- c) Državno mejo je na izbranem mejnem prehodu v povprečju prestopilo 6 turistov na minuto, najpogosteje pa je ta mejni prehod prestopilo 5 turistov na minuto.
2. Direktorja dveh potovalnih agencij (vsak iz druge države) sta se srečala na turističnem sejmu in želela ugotoviti katera od njunih agencij glede na agencije v njunih državah opravi večje število potovanj. Za pravilno primerjavo sta morala pridobiti najprej podatek o povprečnem številu potovanj in tipičnem razlikovanju agencij glede števila potovanj za vsako državo. Podatki so v spodnji tabeli. Predpostavimo normalno porazdelitev. Pri odgovarjanju si lahko pomagata s spodnjim grafom in si lažje predstavljata položaj agencij (očiten je podoben položaj obeh agencij glede na svoji državi, zato ne gre brez računanja).

	Država A	Država B
Povprečje - aritmetična sredina (μ)	54	61
Standardni odklon (σ)	9	11
Število potovanj izbrane agencije (X_i)	49 (agencija A)	56 (agencija B)



- a) Izračunajte in odgovorite katera agencija ima, glede na agencije svoje države, večje število opravljenih potovanj, torej katera je v boljšem položaju glede na agencije svoje države?
- b) Koliko odstotkov agencij v državi B ima večje število potovanj kot povprečna agencija?
- c) Koliko odstotkov agencij v državi B ima manjše število potovanj kot povprečna agencija in hkrati večje od agencije B?
- d) Koliko odstotkov agencij v državi A ima večje število potovanj kot agencija A?

3. Eurostat je za leto 2006 objavil številne turistične podatke. Prikazujemo prihode in število zaposlenih v turizmu za 8 držav, poleg tega pa še turistično učinkovitost, ki smo jo opisno ocenili na osnovi razmerja med številom prenočitev in številom prebivalcev posamezne države.

Država	Prihodi (v 100.000)	Število zaposlenih v turizmu (v 10.000)	Turistična učinkovitost
Finska	62	8	ugodno
Francija	742	91	neugodno
Grčija	61	30	neugodno
Madžarska	30	16	zelo neugodno
Italija	425	111	zelo neugodno
Litva	5	4	srednje
Latvija	4	3	ugodno
Nizozemska	95	33	zelo ugodno

- Odgovorite ali je med številom zaposlenih v turizmu in turistično učinkovitostjo povezanost in kakšna! Obvezno interpretirajte moč in smer povezanosti (korelacije) konkretno na primeru!
- Odgovorite ali je med številom prihodov in številom zaposlenih v turizmu povezanost in kakšna! Obvezno interpretirajte moč in smer povezanosti (korelacije) konkretno na primeru!
- Odgovorite in utemeljite ali je smiselno med številom prihodov in številom zaposlenih v turizmu ugotavljati odvisnost med spremenljivkama in na osnovi tega napovedovati? Katera spremenljivka je v tem primeru odvisna (y_i) in katera neodvisna (x_i)?
- Na osnovi danih podatkov o prihodih in številu zaposlenih ugotovite kakšna je linearna odvisnost med spremenljivkama, kar izrazite z regresijskim modelom oz. enačbo premice (ni potrebno risati, le vse izračunati in napisati enačbo)!
- Na danem primeru vsebinsko obrazložite oz. interpretirajte regresijski koeficient (torej b)!
- Na osnovi regresijskega modela napovedujte število zaposlenih v turizmu za primer, če bi imeli 100 prihodov (v 100.000)! Napišite tudi odgovor!