



Javni štipendijski, razvojni,  
invalidski in preživninski  
sklad Republike Slovenije



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,  
ZNANOST IN ŠPORT




EVROPSKA UNIJA  
EVROPSKI  
SOCIALNI SKLAD  
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

## Priloge projekta PKP mQuiz - Razvoj pilota mQuiz

Priložene slike prikazujejo različne poglede v aplikaciji mQuiz. Predstavljenih je nekaj pogledov uporabnika med reševanjem kviza, kjer so prikazane vse tri vrste vprašanj (esejska, drži/ne drži in vprašanja, kjer je med ponujenimi možnostmi treba izbrati pravilen odgovor).

Predstavljen je administratorjev pogled na osnovni meni, kjer lahko ureja in uvaža svoje skupine, izpite, naloge in si ogleduje statistike uspešnosti uporabnikov.

Med drugim, je v eni od prilog prikazana struktura knjižnice nalog. Dve prilogi pa prikazujeta tudi pogled na rating - v eni prilogi vidimo pogled administratorja na rating nalog vseh sodelujočih, v drugi prilogi pa vidimo pogled uporabnika na svoje rezultate in njegov rating.

Permutacije in kombinacije 



Definiraj pojem permutacije  $n$  elementov ( $n!$  različnih jih je) ter pojem permutacije s ponavljanjem (kako so povezane s kombinacijami).

Oddaj

Naloga ovs15.r1.i3.n01 



Študent napiše C++ program, ki izpiše vsa možna zaporedja dolžine 3, z uporabo naslednjih črk: A, B, E, T in O. Nato program popravi tako, da ima vsako od tričlenih zaporedij vsaj en samoglasnik. Če sta  $a$  in  $b$  števili različnih tričlenih zaporedij, ki jih je potrebno izpisati z originalnim in s popravljenim programom zaporedoma, potem je par  $(a, b)$  enak

- (125, 117)
- (243, 117)
- (125, 27)
- (243, 110)
- (125, 87)
- (243, 64)
- (125, 110)
- Nobena od zgoraj naštetih možnosti.

Išči po knjižnici nalog

Vsebuje Se začne s/z











Prikaži napredno iskanje

Uvozi .tex

Naloži slike

Uvozi/Izvozi rating

Število prikazanih nalog 10 ▾

<input checked="" type="checkbox"/>	Id ▲	Data id ⇅	Naslov	Oznake	Avtor ⇅	Vir ⇅
<input type="checkbox"/>	1710	ovs18.r3.i3.n10		T14 D8 P8 N1 F02 M04		VS 
<input type="checkbox"/>	1711	ovs18.r3.i3.n07		D1 T04 P8 N2 F01 M01		VS 
<input type="checkbox"/>	1712	ovs18.r3.i3.n06		T02 D4 P8 N1 F04 M03	Aleksandra Franc in AJ	VS 
<input type="checkbox"/>	1713	ovs18.r3.i3.n03		D4 T05 P8 N1 F03 M02		VS 
<input type="checkbox"/>	1714	ovs18.r3.i3.n02		D1 P8 N1 T03 F03 M02		VS 
<input type="checkbox"/>	1715	ovs18.r3.i3.n01		D1 T01 P8 F01 N1 M04		VS 
<input type="checkbox"/>	1716	ovs18.r2.i3.n08	Kaj je histogram?	T10 D4 P8 N1 F02 M04	Martin Vuk	VS 
<input type="checkbox"/>	1717	ovs18.r2.i3.n05		D4 T05 P8 N1 F03 M04		VS 
<input type="checkbox"/>	1718	ovs18.r2.i3.n04		D5 T05 P8 N1 F03 M04		VS 
<input type="checkbox"/>	1719	ovs18.r2.i3.n03		D6 T05 P8 N1 F03 M05	Aljaž Zalar	VS 

Prikazanih 10 od 842 nalog

Stran 1 od 85 [Naprej](#)

Naloge

+ Ustvari podskupino

+ Ustvari izpit

☰ Spremeni vrstni red podskupin

Osveži skupino

Uvozi strukturo

Izvozi skupino



## Kvizi

Prikaži vse kvize

Rating kviz



## VS-izpiti

Izpitne naloge razdeljene po področjih in podpodročjih

4/566 questions (total 15 subgroups)



## FAPP

0/425 questions (total 5 subgroups)



## Exams

7/9 questions (total 1 subgroups)



Pokritost področja

VS-izpiti

566

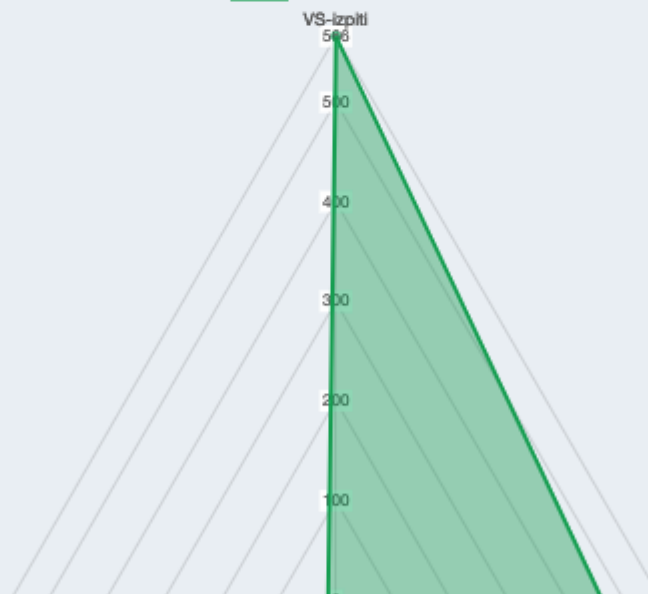
500

400

300

200

100



Skupine / VS / Rating

TRENTNI RATING **160**

NAJBOLJŠI RATING **189**

NAJSLABŠI RATING **157**

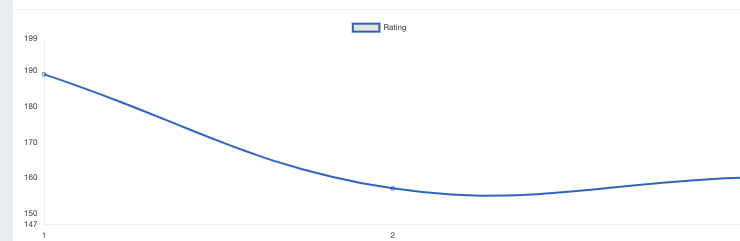
## Zgodovina ratinga kvizov

#	Datum	Število točk	Rating
1.	26.06.2019 16:23	<div style="width: 100%;"><div style="width: 100%;"></div></div> 2/2	189
2.	26.06.2019 16:27	<div style="width: 100%;"><div style="width: 100%;"></div></div> 0/14	157
3.	19.08.2019 17:23	<div style="width: 100%;"><div style="width: 100%;"></div></div> 0/9	160

## Rating kviz

Začni kviz

## Graf kvizov



### Rezultati rating kviza

✓ DOSEŽENE TOČKE	<b>2</b>
✗ MOŽNE TOČKE	<b>7</b>
% ODSOTOK	<b>28.6%</b>

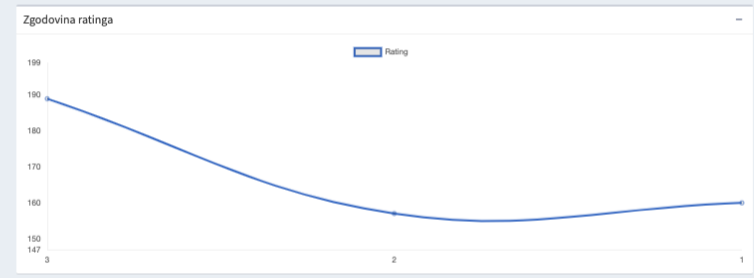
### Rating

SPREMEMBA RATINGA

↑ **157 → 189**

### Poglej svoje odgovore

➔ **Poglej svoje odgovore**



## Naloga vis17.r1.i3.n01

Katera izmed spodnjih lastnosti ne velja za splošni binomski simbol ( $n \geq k \geq 0$ ).

- $\binom{n}{k} = \binom{n}{n-k}$
- $\binom{n}{1} = n$
- $\binom{n}{n} = 1 = \binom{n}{0}$
- $\binom{n}{k} = \frac{n!}{k!(n-k)!}$
- $\binom{n}{k} + \binom{n}{k+1} = \binom{n+1}{k+1}$
- $(a-b)^n = \sum_{k=0}^n \binom{n}{k} a^{n-k} b^k$
- $\binom{n}{n-1} = n$

x

## Naloga vis17.r1.i3.n01

Katera izmed spodnjih lastnosti ne velja za splošni binomski simbol ( $n \geq k \geq 0$ ).

- $\binom{n}{k} = \binom{n}{n-k}$
- $\binom{n}{1} = n$
- $\binom{n}{n} = 1 = \binom{n}{0}$
- $\binom{n}{k} = \frac{n!}{k!(n-k)!}$
- $\binom{n}{k} + \binom{n}{k+1} = \binom{n+1}{k+1}$
- $(a-b)^n = \sum_{k=0}^n \binom{n}{k} a^{n-k} b^k$
- $\binom{n}{n-1} = n$
- Nobena od naštetih možnosti.

Točke: 0/1



Skupine / VS / User 7 Quiz 2019-08-19T17:23:33+02:00

## Naloga ovs16.r1.i2.n07

Če je  $P$ -vrednost za enostranski test v desno 0.042, potem je  $P$ -vrednost za dvostranski test za isti vzorec enaka 0.084.

- Vedno drži.
- Ne drži vedno.

Točke: 1/1

## Naloga vis14.r3.i2.n09

Preverjanju domneve za enakost povprečij ne moremo zaupati, če se velikosti vzorcev razlikujeta za faktor 5 ali več.

- vedno drži
- ne drži vedno

Točke: 0/1

## Naloga vis14.r4.i3.n08

Na vzorcu velikosti 35 dobimo vzorčno povprečje  $\bar{X}$  in vzorčni standardni odklon  $s$ . Pri preverjanju domneve  $H_0: \mu = \mu_0$  nismo zavrnili. Uporabili smo  $s$ -test in izračunali  $P$ -vrednost 0.0667. Kaj se zgodi s  $P$ -vrednostjo, če jo izračunamo za vzorec velikosti  $> 35$ , pri čemer pa se  $\bar{X}$  in  $s$  nista spremenila?

- se zmanjša
- se poveča
- ostane enaka
- se lahko poveča ali zmanjša

Točke: 0/1

## Naloga ovs18.r3.i2.n07

Primerjamo povprečji manjših vzorcev neodvisnih populacij (tj.  $n_1, n_2 < 30$ ). Recimo, da lahko pri tem predpostavimo  $\sigma_1 = \sigma_2$  (tj. odklona obeh populacij sta enaka), čeprav ju ne poznamo. Potem lahko odklon, ki ga potrebujemo za izvedbo  $t$ -testa, izračunamo iz obeh vzorčnih odklonov po Pitagorjevem izreku, tj.

$$s_p^2 = \frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}$$

- drži
- ne drži

Točke: 0/1