



## ПРИЈЕМНИ ИСПИТ

Платформа  
„Пријемни испит - равноправно за све”

<http://prijemniispit.math.rs>



Република Србија  
Министарство трговине, туризма  
и телекомуникација



Друштво  
математичара  
Србије



Универзитет у Београду  
Математички факултет



Геогобра центар  
Београд

## Садржај

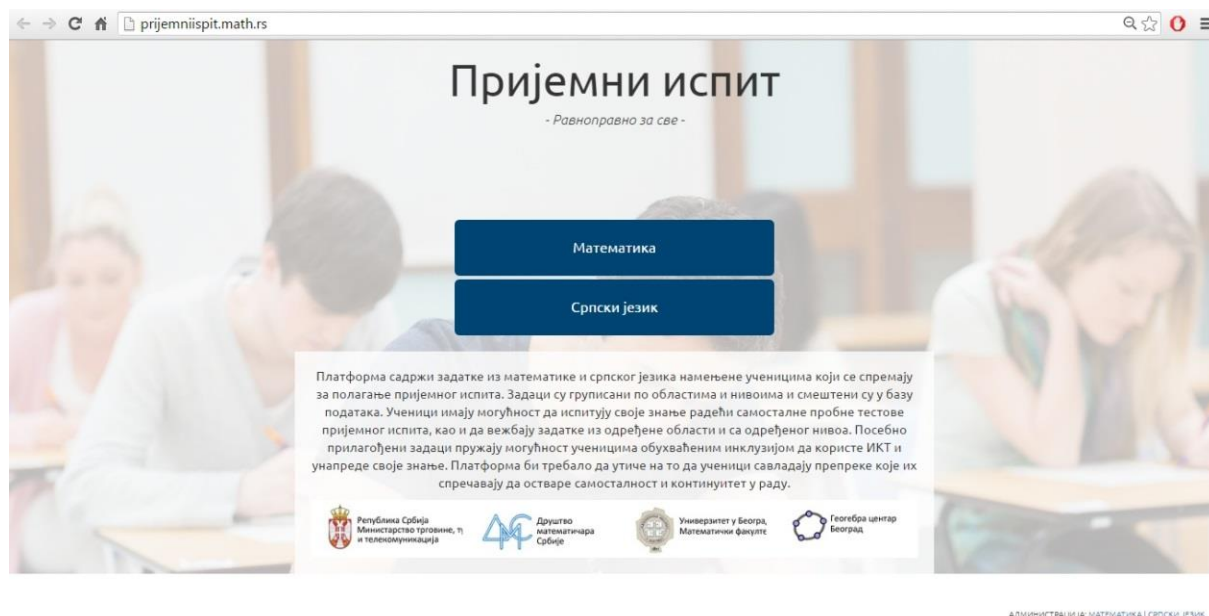
1. Платформа „Пријемни испит” .....	3
2. Избор теста .....	4
3. Креирање налога .....	8
4. Администрациони панел .....	9
4.1. Задаци .....	10
4.2. Тестови .....	11
4.3. Решења ученика .....	13

# 1. Платформа „Пријемни испит”

Платформа „Пријемни испит” садржи задатке из математике и српског језика намењене ученицима који се спремају за полагање пријемног испита на факултетима или високим школама. Задаци који се налазе у бази података, груписани су по областима и нивоима. Коришћењем ове платформе, ученици имају могућност да провере и унапреде своје знање радећи различите пробне тестове пријемног испита, као и да вежбају задатке из тачно одређене области и са тачно одређеног нивоа. Посебно прилагођени задаци пружају могућност употребе ИКТ-а у оквиру инклузивне наставе са циљем провере и унапређења знања ученика.

Платформа је креирана помоћу бесплатних технологија и функционише на модерним уређајима (таблетима, мобилним телефонима итд.). Прилагођена је извођењу инклузивне наставе на којој ученици са инвалидитетом стичу самосталност и позитивна образовна искуства у вршњачкој групи.

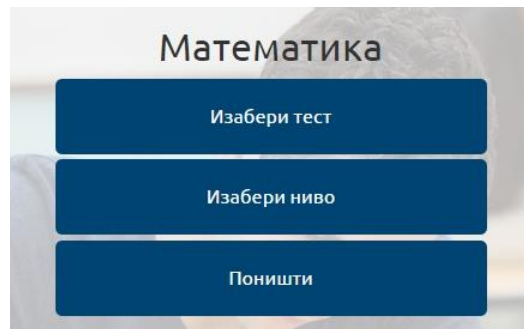
Платформа би требало да утиче на то да ученици савладају препреке које их спречавају да остваре самосталност и континуитет у раду. Дизајн платформе у потпуности одговара потребама ученика и наставника. Додатно мотивише и подстиче ученике на самосталност и континуитет у раду, утиче позитивно на постизање постављених циљева часа и подизање квалитета наставе.



Слика 1. Изглед почетне стране платформе „Пријемни испит”

## 2. Избор теста

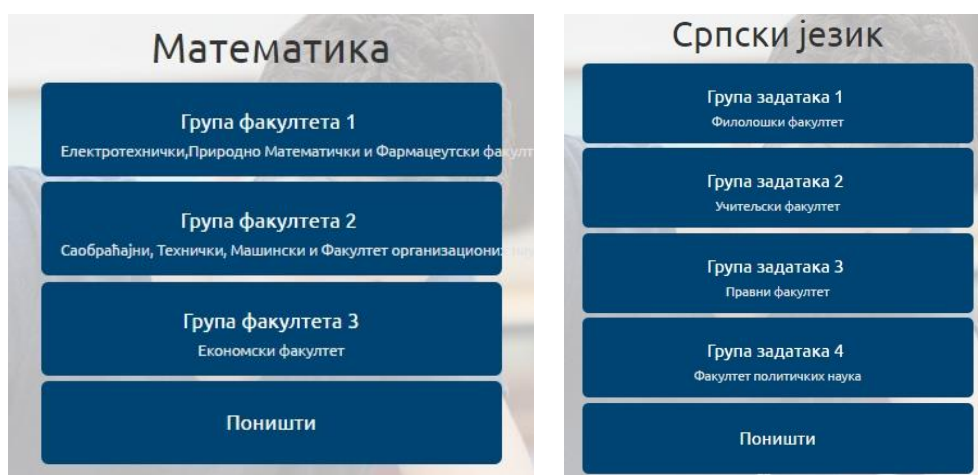
Када ученик приступи почетној страни платформе „Пријемни испит”, <http://prijemniispit.math.rs/>, у могућности је да бира да ли ће своје знање проверавати тестовима из српског језика или математике. Одабиром жељеног предмета ученику се пружају опције избора теста, нивоа и поништења одлуке (Слика 2).



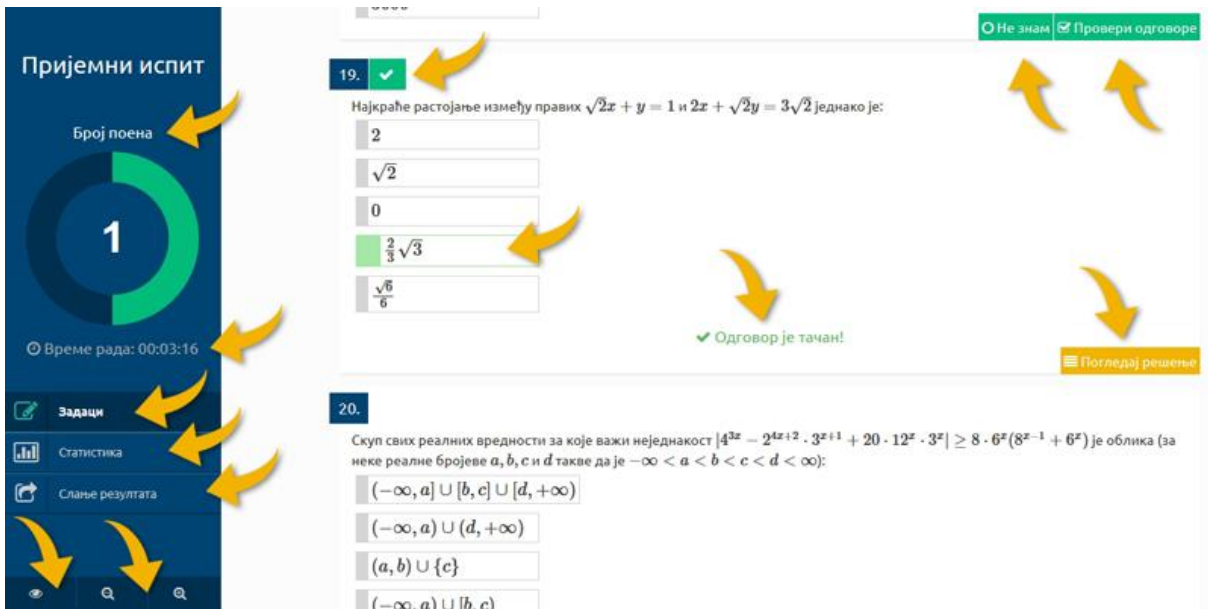
Слика 2. Типови тестова које ученици могу бирати

Избором прве опције - Изабери тест, очекује се да у наредном кораку ученик унесе редни број теста који му је наставник задао. Ова опција пружа могућност ученику да решава тест креиран од стране наставника (поступак креирања тестова биће објашњен у поглављу 4.2).

Избором друге опције - Изабери ниво, корисник има могућност решавања задатака из свих области које се проверавају на завршном испиту, при чему су задаци подељени по нивоима. Тестови из математике су подељени у три нивоа, а из српског језика у четири нивоа, према тежини пријемног испита на одређеним факултетима (Слика 3).



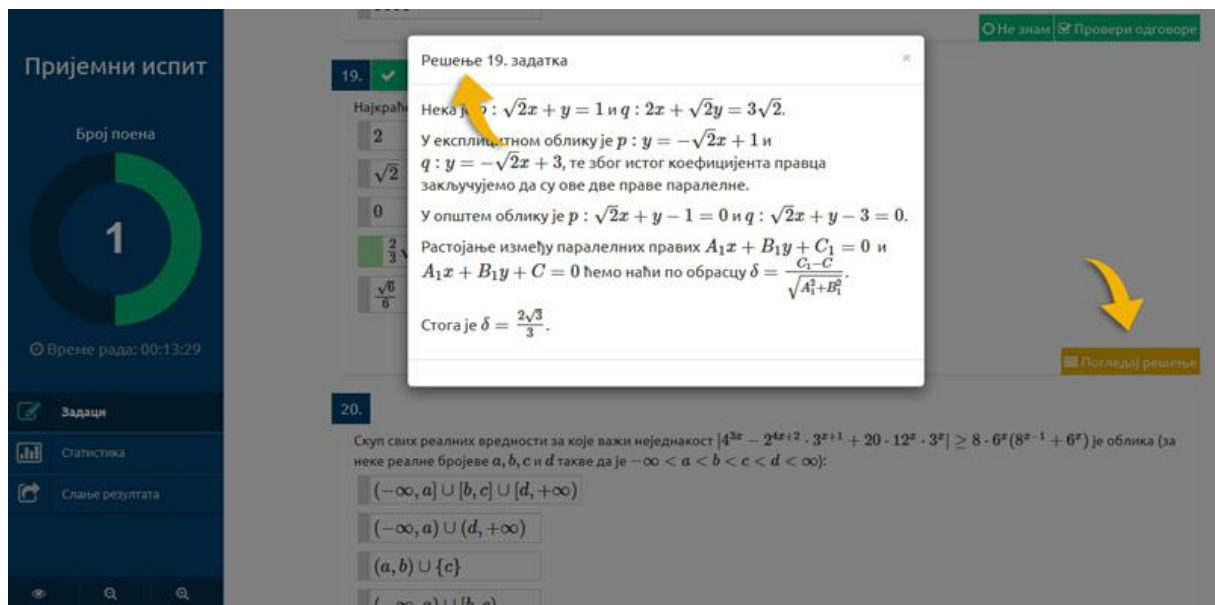
Слика 3. Нивои тестова



Слика 4. Изглед теста

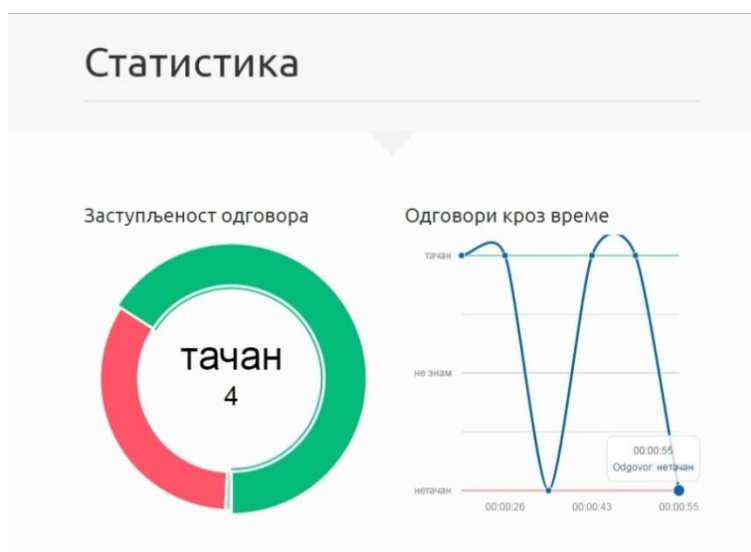
Одабиром теста ученик започиње решавање одређене групе задатака. Тест (Слика 4) се састоји од: бочног панела (информације о тренутном броју поена, времену рада, менију са опцијом за преглед статистике и слање резултата, као и опције за прилагођавање изгледа теста), главног дела теста (део где се налази текст питања/задатка, понуђени одговори или поље за унос одговора и поље за проверу тачности одговора).

Сваки задатак у бази платформе је решен. Пошто одговори на задатак, корисник може да погледа комплетно решење тог задатка. Кликом на дугме „Погледај решење” појављује се прозор са решењем задатка. Брза повратна информација до које корисник долази на једноставан начин представља још једну предност ове платформе. (Слика 5)



Слика 5. Решење задатка

Одабиром опције - Статистика (на бочном панелу), ученик у сваком тренутку има могућност прегледа временске линије са информацијама о броју тачно и нетачно решених задатака, као и са временом када је који задатак решен. (Слика 6)



Слика 6. Статистички преглед решених задатака

Могућност да се решење пошаље наставнику реализује се одабиром опције - Слање резултата (на бочном панелу) чиме се отвара формулар (Слика 7) који ученик попуњава. У пољу „Идентификациони број” уноси се број по ком ће наставник идентификовати корисника (овај број се одређује у договору са наставником - шифра ученика, број у дневнику и сл.). У пољу „Број наставника” уноси број наставника (овај број наставник добија након регистрације на платформу и саопштава га ученицима).

Слање резултата

Попуните образац за слање ваших резултата вашем наставнику.

Име

Презиме

Е-пошта

Идентификациони број

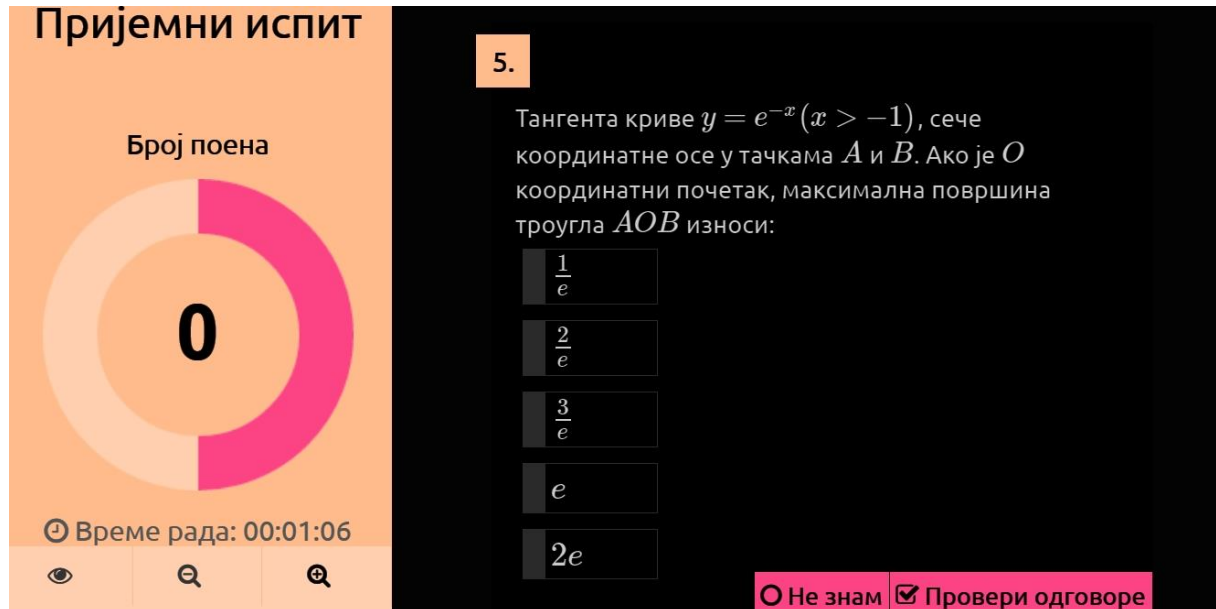
Број наставника

Коментар

Пошаљи одговоре

Слика 7. Форма за слање теста наставнику

Осим повећавања и смањивања фонта кликом на иконицу лупе са знаком плус или минус, могуће је прилагодити платформу и за слабовиде ученике појачавањем контраста кликом на иконицу у облику ока. За употребу ове могућности потребно је користити неки прегледач интернет садржаја (*browser*) који подржава CSS3 стандард, нпр. *Google Chrome*. (Слика 8)



Слика 8. Платформа у моду са повећаним фонтом и појачаним контрастом

### 3. Креирање налога

Да би наставник користио све могућности платформе „Пријемни испит”, потребно је да отвори кориснички налог за приступ платформи, односно, потребно је да пошаље мејл на адресу [oliver.petkovic@gmail.com](mailto:oliver.petkovic@gmail.com) са следећим подацима: име, презиме, корисничко име, е-пошта и назив школе у којој су запослени. Након тога, администратори ће креирати налог и податке за приступ (корисничко име и лозинка) послати мејлом наставнику.



Слика 9. Линк до форме за приступ платформи

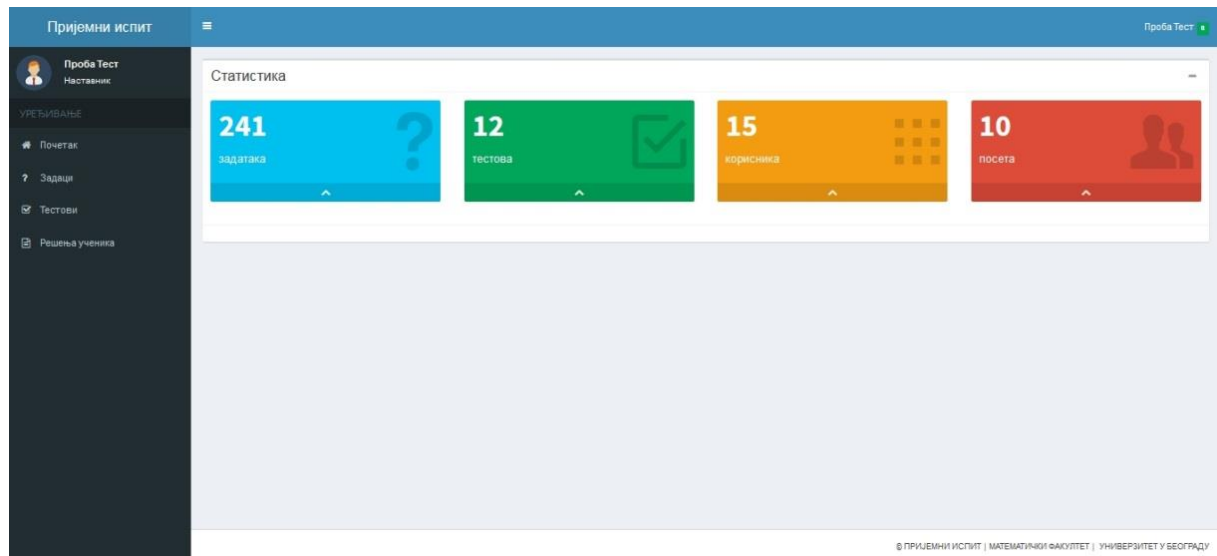
Корисничко име и лозинку наставник ће користити за приступ платформи. Да би се наставник пријавио на администрациони панел, потребно је да се пријави попуњавањем форме којој се приступа преко линка у доњем десном углу екрана. (Слика 9 и 10)

Слика 10. Форма за приступ платформи



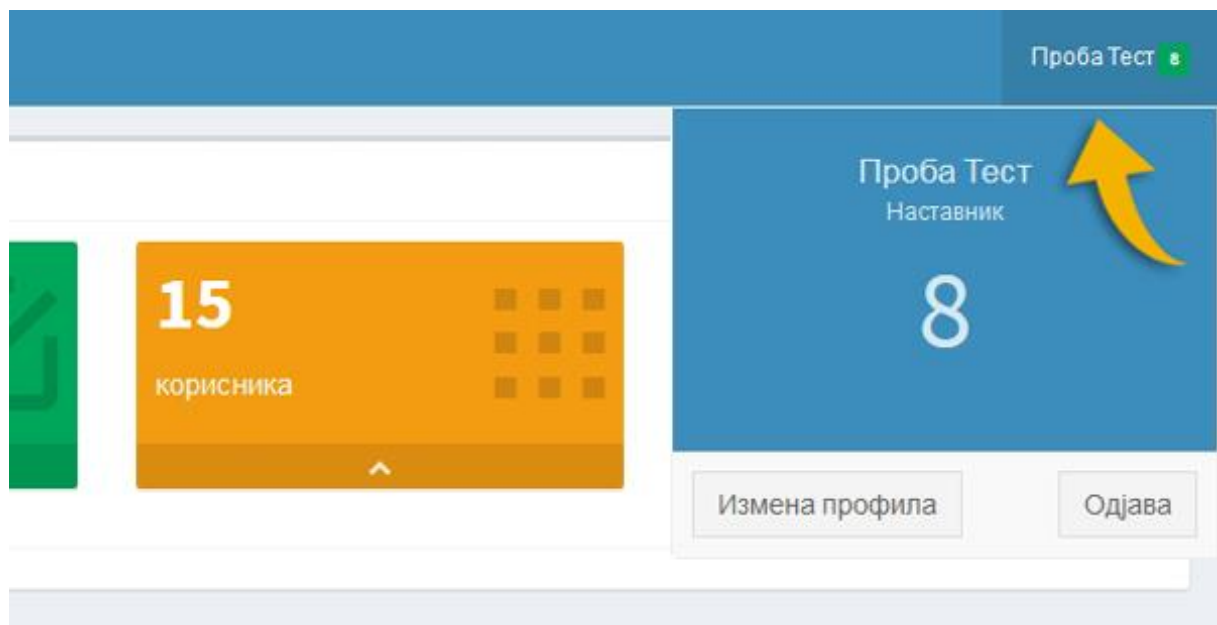
## 4. Администрациони панел

Након приступа платформи, наставнику се отвара наставнички део администрације садржаја на платформи. Панел са алатима представља све могућности и функционалности које наставник може да користи.



Слика 11. Изглед дела платформе који је намењен наставницима

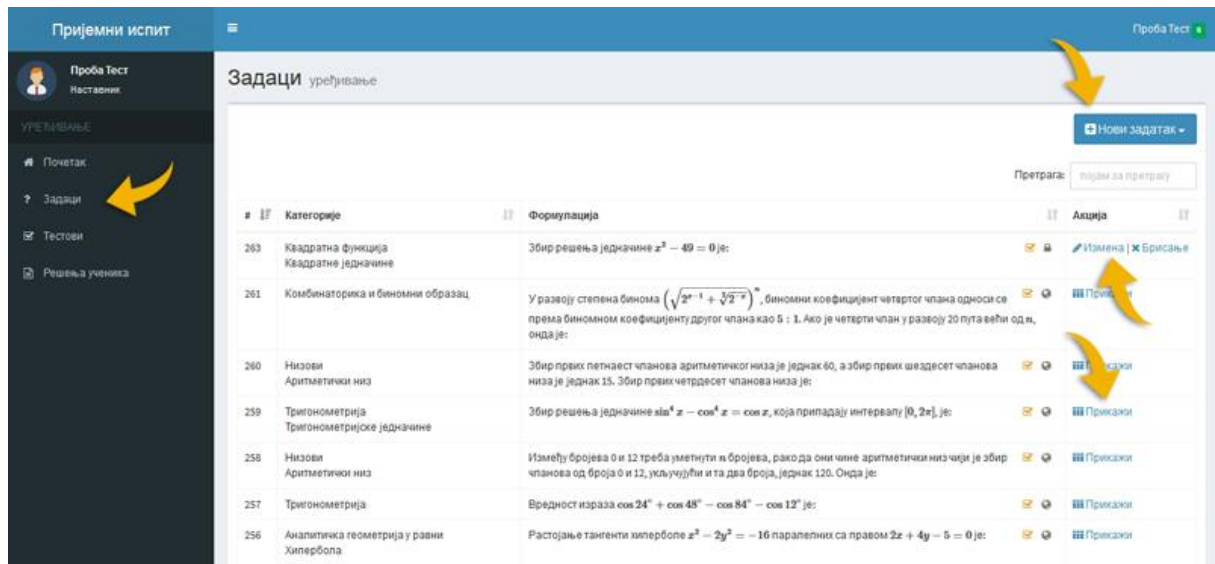
У горњем десном углу екрана, осим имена наставника, налази се и његова шифра - коју ће ученици користити приликом слања решења. (Слика 12)



Слика 12. Шифра наставника

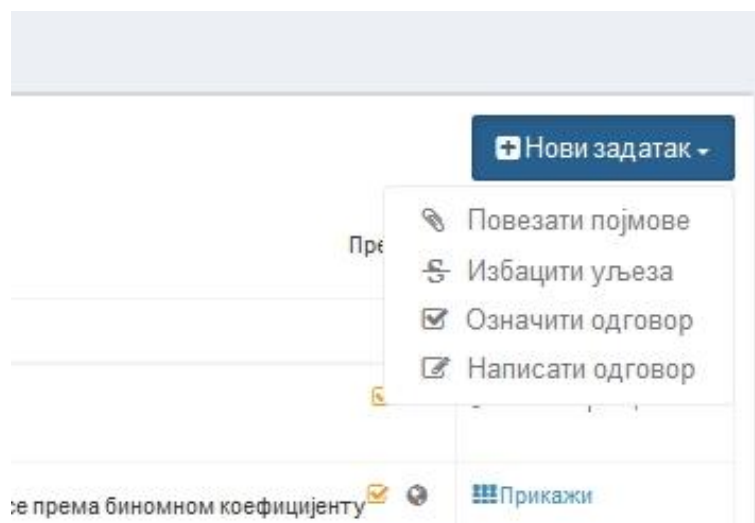
## 4.1. Задаци

Приступом одељку „Задаци” наставник има могућност приступа задацима из базе и задацима које је сам креирао, при чему модификације и брисање могу извршити искључиво над својим задацима. Приступ задацима других наставника није омогућен. (Слика 13)



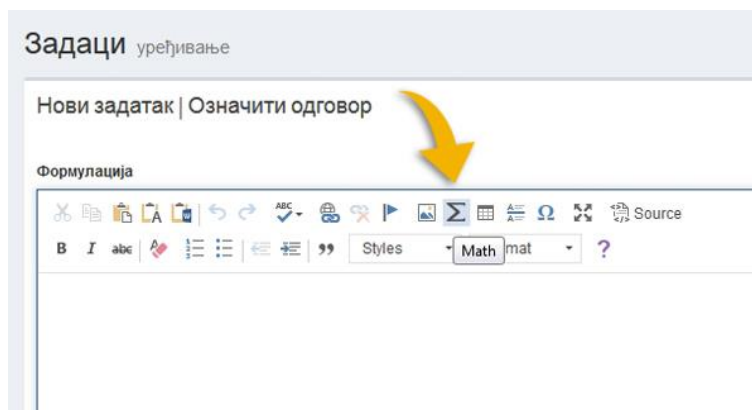
Слика 13. Одељак - Задаци

Наставник креира сопствене задатке избором опције „Нови задатак”. Тада се отвара подмени са избором типа задатка: **Повезати појмове**, **Изабаци улезе**, **Означити одговор** и **Написати одговор** (Слика 14). Након одабира типа задатка потребно је попунити сва поља која ће се појавити (Форумулација, Решење, Категорије и Одговори - који зависи од типа задатка). На крају, потребно је сачувати задатак.



Слика 14. Типови задатака

Ако се у тексту задатка или решења налазе математички симболи, потребно је користити *LaTeX* за њихово писање. Избором опције *Math* појавиће се едитор за унос математичких формула у *LaTeX* окружењу (Слика 15). Упутство за коришћење *LaTeX* можете прочитати на следећој интернет адреси <https://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX/Mathematics>.

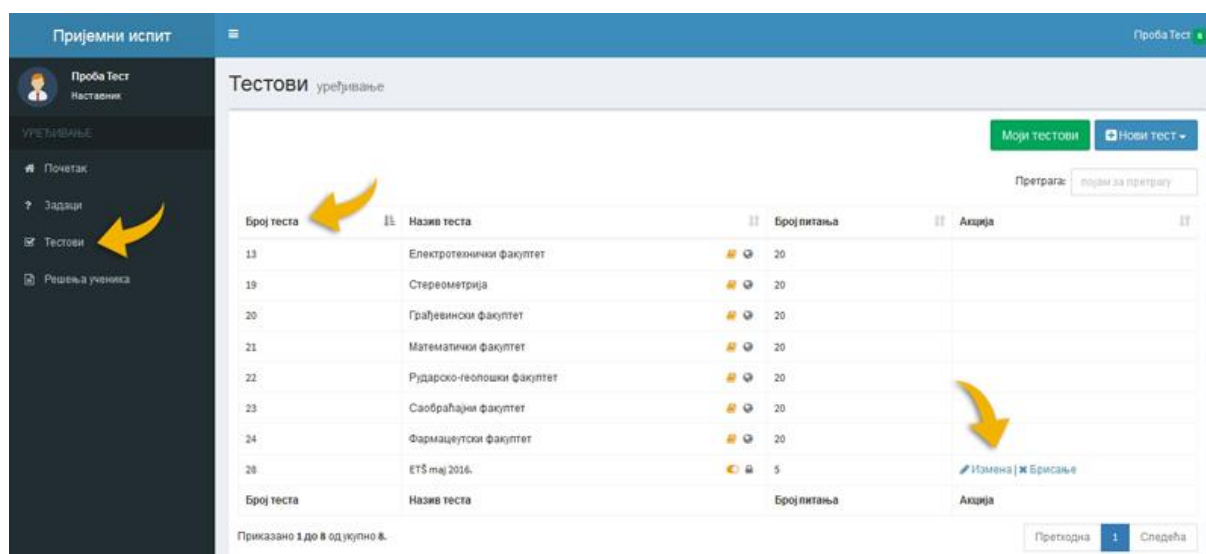


Слика 15. Избор едитора *Math* за унос математичких формула

Наставник може уредити текст задатка или решење у едитору текста и додати слике. Едитор је једноставан за коришћење и врло интуитиван.

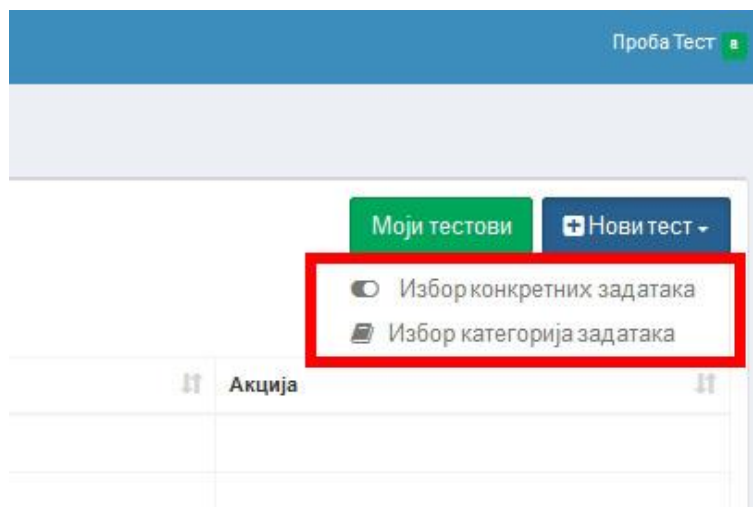
## 4.2. Тестови

Приступом одељку „Тестови” наставник има могућност прегледа сопствених тестова, као и тестова креираних од стране администратора. Приступ тестовима других наставника није омогућен. Искључиво је омогућено модификовање и брисање сопствених тестова.



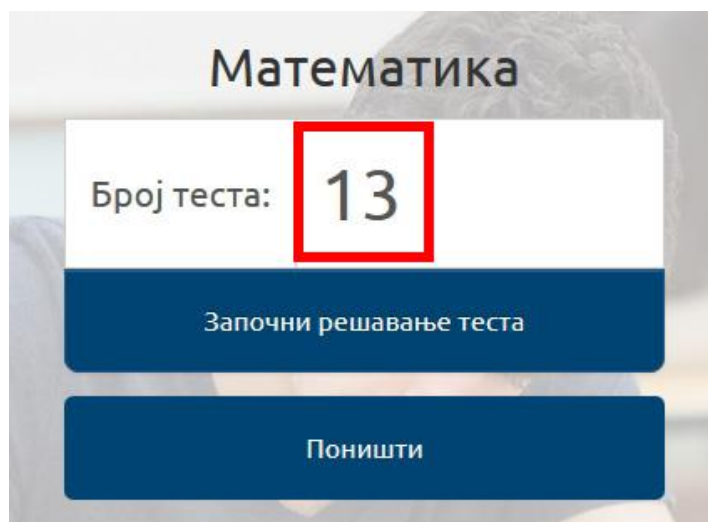
Слика 16. Одељак - Тестови

Одабиром опције „Нови тест” наставник добија могућност креирања тестова од конкретних задатака који се налазе у бази или које је сам креирао, као и тестова састављених од задатака из одређених области.



Слика 17. Опција „Нови тест”

Након креирања теста, сваки тест добија свој број који наставник саопштава ученицима. Овај број ученици уносе у поље „Број теста” како би приступили изради тог одређеног теста (Слика 18).



Слика 18. Избор теста са задатим бројем теста

### 4.3. Решења ученика

Све тестове које ученици реше, а решење пошаљу свом наставнику, наставник може да прегледа користећи опцију „Решења ученика” (Слика 19). Приступом решењима наставник има увид у број освојених поена ученика, број тачно и нетачно решених задатака, број нерешених задатка, протекло време (време потребно за израду теста).

Пријемни испит

Проба Тест  
Наставник

Тестови | уређивање

Тестови | Преглед решења ученика

Проба Тест

Преглед решења ученика

5 | 00:25:33

Преглед решења ученика

#	Формулација	Одговор
263	Збир решења једначине $x^2 - 49 = 0$ је:	✓
255	Функција $f(x) = \frac{x^2 + 4x + 4}{x^2 + 4x + 4}$ има максималну вредност:	✗
248	Вредност израза $\sin \frac{\pi}{4} \cdot \cos \frac{\pi}{4}$ је:	✓
244	Расстојање тачке (2, 2) од праве $y + x + 2 = 0$ је:	○

Слика 19. Решења ученика