



ЗАВОД ЗА ВРЕДНОВАЊЕ КВАЛИТЕТА
ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА



Извештај о резултатима завршног испита ученика припадника националних мањина

у школској 2023/2024. години

2024

**Извештај о резултатима завршног испита ученика припадника националних мањина у
школској 2023/2024. години**

Издавач

Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања

За издавача

Др Бранислав Ранђеловић, в. д. директора

Садржај

1. Увод	4
2. Приказ популације ученика и опис стандардизоване скале	5
2.1. Популација ученика која је полагала завршни испит	5
2.2. Опис стандардизоване скале коришћене за приказивање резултата	6
3. Приказ резултата завршног испита	7
3.1. Резултати ученика који су завршни испит полагали на босанском језику	7
3.2. Резултати ученика који су завршни испит полагали на мађарском језику	11
3.3. Резултати ученика који су завршни испит полагали на албанском језику	15
3.4. Резултати ученика који су завршни испит полагали на словачком језику	18
3.5. Резултати ученика који су завршни испит полагали на румунском језику	21
3.6. Резултати ученика који су завршни испит полагали на русинском језику	24
3.7. Резултати ученика који су полагали завршни испит на хрватском језику	27
3.8. Резултати ученика који су завршни испит полагали на бугарском језику	30
4. Закључак	31
5. Препоруке	32

1. Увод

Завршни испит на крају основног образовања и васпитања у школској 2023/2024. години одржан је у јунском испитном року (17, 18. и 19. јуна 2024. године). Овај испит је обавезан за све ученике који су завршили осми разред, а на националном нивоу је тренутно једини екстерни испит. Ученици су решавали три теста: тест из матерњег језика, математике и трећи тест (један од пет предмета које ученик изабере са листе наставних предмета: биологија, физика, географија, хемија и историја). Задацима се проверава оствареност образовних стандарда дефинисаних на три нивоа постигнућа – основном, средњем и напредном нивоу.

С обзиром на значај објективног и транспарентног процеса полагања и оцењивања, систем реализације завршног испита је дигитализован у свим процесима који се тичу припреме, прегледања и обраде тестова, чиме је минимизиран утицај људског фактора, а самим тим и потенцијалних пропуста.

У складу са прописима којима се регулишу права ученика на образовање, ученици имају могућност да изаберу језик на ком ће полагати завршни испит. По правилу, ученици се опредељују за испит на матерњем језику, односно за језик на коме су похађали наставу. То значи да ученици решавају тест из одговарајућег матерњег језика, а на истом језику решавају тест из математике и трећи тест, који су идентични као и за друге ученике у популацији.

Овај извештај је конципиран тако да су постигнућа ученика представљена за сваку националну мањину у посебном поглављу. Најпре су анализирана просечна постигнућа ученика, као и минимално и максимално постигнуће, а приказан је и број ученика који га остварују.

У циљу процене квалитета оцењивања, приказане су оцене из општеобразовних предмета који се тестирају завршним испитом. Поред тога, утврђена је повезаност постигнућа и школских оцена, број ученика носилаца дипломе „Вук Караџић”, као и њихово постигнуће на тестовима. Ови подаци говоре о томе у којој мери оцене одражавају ниво и квалитет знања, односно колико је оцењивање објективно и ваљано. То је важно са аспекта праведности у систему и доприноса школског успеха упису у средње школе.

2. Приказ популације ученика и опис стандардизоване скале

2.1. Популација ученика која је полагала завршни испит

Завршном испиту у јунском року приступило је 62630 ученика који су редовно завршили осми разред¹. Ученици су полагали три теста: (а) тест из српског, односно, за ученике који су се школовали на другом језику, тест из матерњег језика, (б) тест из математике и (в) трећи тест (један од пет предмета које ученик изабере са листе наставних предмета: биологија, географија, историја, физика и хемија). Подаци о броју ученика у односу на језик на коме су полагали завршни испит приказани су у Табели 1. Укупан број ученика припадника националних мањина износи 3303, што чини 5,3% укупне популације ученика.

Табела 1. Број ученика у односу на језик на коме су полагали завршни испит

Језик на коме су ученици полагали испит	Број ученика						
	Тест из матерњег језика	Тест из математике	Тест из биологије	Тест из физике	Тест из географије	Тест из хемије	Тест из историје
Српски језик и књижевност	59327	59337	21118	3903	24679	4098	5539
Босански језик	1324	1324	520	7	714	26	57
Мађарски језик	1133	1133	422	164	332	106	109
Албански језик	449	449	130	8	250	33	28
Словачки језик	243	239	77	13	118	16	13
Румунски језик	82	82	26	0	41	9	6
Русински језик	47	41	20	3	4	11	5
Хрватски језик	22	22	8	0	13	0	1
Бугарски језик	3	3	1	0	2	0	0
Укупно	62630	62630	22322	4098	26153	4299	5758

¹ Ученици који уче по ИОП-у 2 (према измењеним стандардима) и полазници школа у којима се остварују програми основног образовања одраслих нису били предмет даље анализе. Они су полагали другачије тестове због чега њихови резултати нису обухваћени овом анализом.

2.2. Опис стандардизоване скале коришћене за приказивање резултата

Узимајући у обзир да завршни испит, поред сертификационе и селекционе функције, има значајан утицај на предузимање одговарајућих мера на системском нивоу, посебно ће бити драгоцен поређења постигнућа ученика. Због тога је у анализи и приказу постигнућа примењен посебан поступак трансформације података. То значи да се резултати приказују на стандардизованој скали, тако што се просечном постигнућу на републичком нивоу даје вредност 500, а стандардној девијацији вредност 100 ($AC=500$, $CD=100$)². Дакле, ученик који на овој скали има 500 бодова остварује резултат који одговара републичком просеку, при чему се у опсегу између 400 и 600 бодова налази око две трећине ученика. Као критеријуми постигнућа дефинисане су следеће категорије: просечно постигнуће се креће у распону од 490 до 510 бодова, исподпросечно је оно постигнуће које је мање од 490 бодова, а изнадпросечно постигнуће веће од 510 бодова.

Будући да су **тест из математике** и **трећи тест** били идентични за све ученике, независно од језика на коме су полагали, извршена је стандардизација скале на целој популацији ученика. На тај начин, 500 бодова на тесту из математике има ученик који остварује просечно постигнуће од 11,41 поена (на скали од 0 до 20), док 500 бодова на трећем тесту има ученик који остварује 13,90 поена (на скали од 0 до 20). Овакав начин приказивања резултата омогућава поређења постигнућа ученика који су испит полагали на различитим језицима, при чему треба водити рачуна о величини сваке субпопулације.

За **тестове из матерњег језика**, скала је стандардизована за сваки језик посебно, тако да 500 бодова има ученик који је остварио просечно постигнуће на тесту из свог матерњег језика. Стандардизација на нивоу целе популације у овом случају није била оправдана због постојећих разлика у тестовима. Наиме, поменуте разлике су последица нешто другачијих програмских садржаја и образовних стандарда за крај обавезног образовања. Због свега наведеног, није могуће поредити постигнућа ученика који су испит полагали на различитим језицима, али је оправдано анализирати резултате унутар исте субпопулације на различитим нивоима (школска управа, округ, општина, школа).

Просечно постигнуће ученика је изражено на скали од 0 до 20 поена ради стицања увида у просечна постигнућа ученика по годинама, док је за остале анализе коришћена стандардизована скала.

² AC је аритметичка средина, а CD је стандардна девијација.

3. Приказ резултата завршног испита

3.1. Резултати ученика који су завршни испит полагали на босанском језику

Завршни испит на босанском језику полагало је 1.324 ученика из 25 школа на територији три општине, тј. два округа (Рашки 2 – Нови Пазар и Златиборски) у две школске управе (Краљево и Ужице).

У Табели 2 приказана су постигнућа ученика изражена у просечним (на скали од 0 до 20) и стандардизованим скоровима ($AC=500$), као и минимална и максимална постигнућа ученика бошњачке националности. Када је у питању трећи тест, ученици су највише бирали географију – 714 (53,9%), биологију – 520 (39,3%), историју – 57 (4,3%), хемију – 26 (2,0%) и физику – 7 (0,5%).

Табела 2. Просечан и стандардизован скор на тестовима

	просечан скор	минимум	максимум	стандардизовани скор
босански језик	11,82	0,00	20,00	500
математика	8,01	0,00	20,00	416
трећи тест	11,00	0,00	20,00	430
биологија	10,10	0,00	19,50	407
физика	16,00	11,00	20,00	557
географија	11,50	0,00	20,00	443
хемија	12,37	5,00	20,00	465
историја	11,65	1,00	19,00	447

На тесту из **босанског језика** просечно постигнуће ученика износи 11,82 поена, Минималан број поена износи 0, а максималан 20.

Просечно постигнуће ученика на **тесту из математике** износи 8,01 поен, минималан број поена износи 0, а максималан 20.

Просечно постигнуће ученика на **трећем тесту** износи 11,00 поена, минималан број поена је 0, а максималан 20.

На тесту из **биологије** просечно постигнуће износи 10,10 поена, из **физике** 16,00 поена, из **географије** 11,50, из **хемије** 12,37 и из **историје** 11,65 поена.

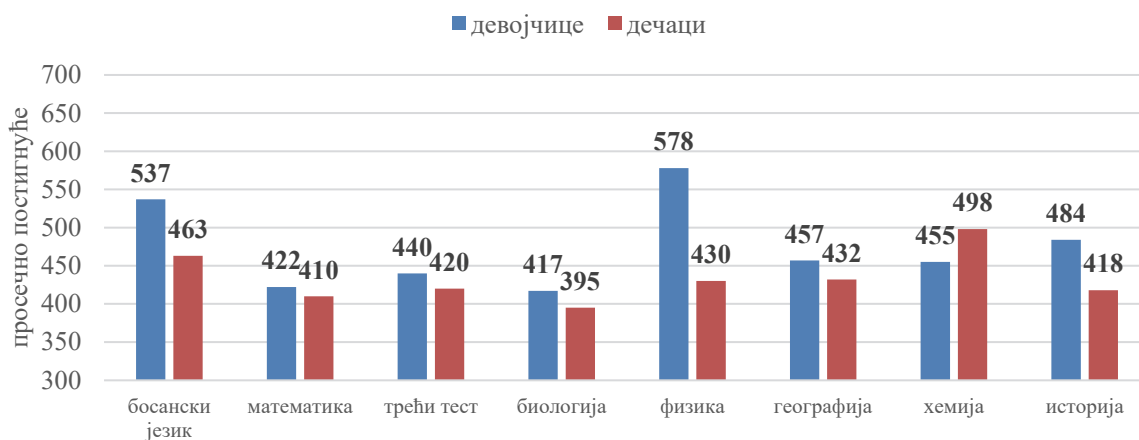
На тесту из босанског језика просечно постигнуће ученика у стандардизованим скоровима износи 500 поена, као што је и предвиђено стандардизацијом (узимајући у обзир само постигнућа ученика ове националности).³ На тесту из математике (416) и на трећем тесту (430 поена) постигнућа ових ученика су испод републичког просека.

Анализа постигнућа ученика у односу на **пол** приказана је на Графикону 1. Уочава се да девојчице постижу боље резултате од дечака на тесту из босанског језика, док су дечаки

³ Опис стандардизоване скале налази се на страници 6 овог Извештаја.

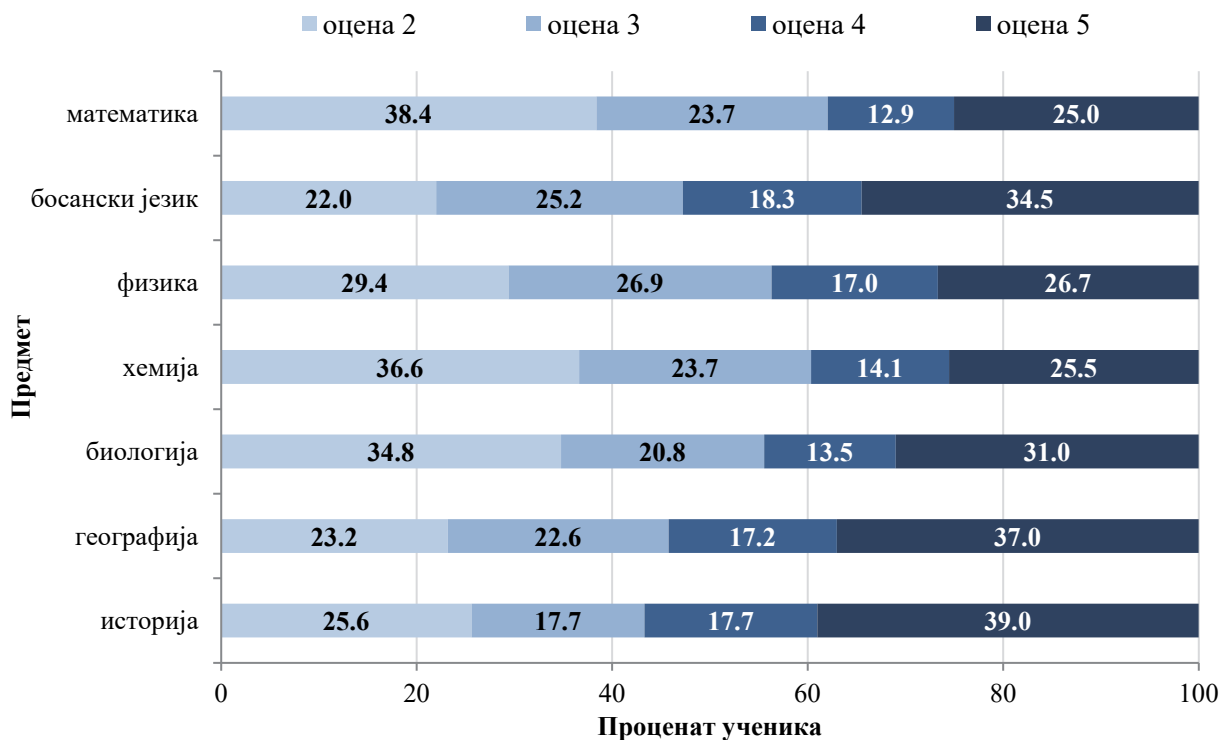
успешнији на тесту из хемије. На осталим тестовима постигнућа су прилично неуједначена у корист девојчица (варирају од 12 до 148 поена).

Графикон 1. Просечно постигнуће дечака и девојчица на тестовима



Дистрибуција **оцена** из математике, босанског језика, физике, хемије, биологије, географије и историје у осмом разреду приказана је на Графикону 2. Оцене су представљене на четворостепеној скали, будући да је најнижа могућа оцена 2, јер је то био услов за приступање завршном испиту.

Графикон 2. Дистрибуција ученичких оцена у осмом разреду из свих предмета који су вредновани на завршном испиту



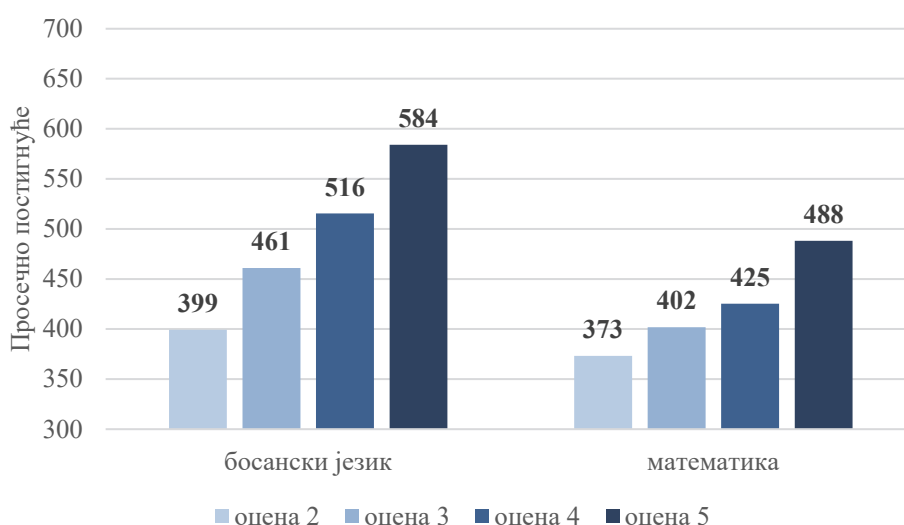
На основу Графикона 2 може се уочити да око трећине ученика има оцену 5 из босанског језика, биологије, географије и историје. Највећи је проценат довољних оцена из математике, хемије и биологије. Дистрибуција оцена из наставних предмета географија и

историја је уједначена (четвртина довољних оцена, петина добрих, око 15% четворки и трећина петица). Такође, слична је дистрибуција оцена из математике и хемије.

Анализом **повезаности између оцена** из босанског језика и математике **са постигнућем на тестовима**, утврђено је да постоји статистички значајна корелација забележена на нивоу поузданости $p < .001$. Повезаност између оцено из босанског језика и постигнућа на тесту из босанског језика је висока ($r=.713$), док је повезаност између оцено из математике и постигнућа на тесту из математике умерена ($r=.498$). То значи да што је оцена виша, више је и постигнуће на тесту.

Поред добијених коефицијената корелације, којима се изражава повезаност између оцена и постигнућа, корисно је утврдити какве резултате постижу ученици који имају различите оцено у школи. На Графикону 3 су приказана просечна постигнућа ученика на два теста у односу на школске оцено.

Графикон 3. Приказ просечног постигнућа у односу на школске оцено



Може се уочити да постоји тренд раста, односно што је оцена виша, то су виша и постигнућа на тесту. Овај тренд је израженији на тесту из босанског језика, као и када се анализира разлика у постигнућима ученика са оценама 4 и 5 (68 поена на тесту из босанског језика и 63 поена на тесту из математике), него када се анализира разлика у постигнућима ученика који имају оцено 3 и 4 (55 поена на тесту из босанског језика и 23 поена на тесту из математике) или 2 и 3 (62 поена на тесту из босанског језика и 29 поена на тесту из математике). Индикативан је и налаз да су просечна постигнућа ученика који имају петицу и четворку из математике таква да не достижу републички просек. Треба истаћи и да ученици који имају оцено пет остварују знатно виша постигнућа на тесту из матерњег језика, него на тесту из математике.

Од укупног броја ученика, њих 9,4%, односно, 125 ученика **су носиоци дипломе „Вук Караџић“**.

На тесту из босанског језика просечно постигнуће вуковаца је највише и износи 617 поена. На тесту из математике ови ученици су у просеку освојили 514 поена, а на трећем тесту 510 поена. Просечно постигнуће вуковаца на тесту из биологије износи 485 поена, из физике 557 поена, из географије 527 поена, из хемије 528 поена и из историје 548 поена.

Иако су постигнућа вуковаца виша од постигнућа других ученика босанске националности, она нису довољно висока, изузев када се ради о тесту из босанског језика, при

чему треба имати у виду да се више просечно постигнуће на овом тесту може објаснити начином стандардизације.

3.2. Резултати ученика који су завршни испит полагали на мађарском језику

Завршни испит на мађарском језику полагало је 1,133 ученика који похађају 66 школа на територији 24 општине, тј. шест округа (Јужнобачки, Севернобачки, Западнбачки, Јужнобанатски, Севернобанатски и Средњобанатски). Ови окрузи се налазе у три школске управе (Нови Сад, Сомбор и Зрењанин).

У Табели 3 су приказана постигнућа ученика изражена у просечним (на скали од 0 до 20) и стандардизованим скоровима ($AC=500$), као и минимална и максимална постигнућа ученика мађарске националности. Када је у питању трећи тест, ученици су највише бирали биологију – 422 (37,2%), географију – 332 (29,3%), физику – 164 (14,5%), историју – 109 (9,6%) и хемију – 109 (9,6%).

Табела 3. Просечан и стандардизовани скор на тестовима

	просечан скор	минимум	максимум	стандардизовани скор
мађарски језик	11,69	1,00	20,00	500
математика	10,04	1,00	20,00	467
трећи тест	12,45	0,00	20,00	467
биологија	12,52	4,00	20,00	469
физика	14,23	3,00	20,00	512
географија	11,52	4,00	18,00	443
хемија	13,02	5,00	20,00	481
историја	11,76	0,00	20,00	449

На тесту из **мађарског језика** просечно постигнуће ученика износи 11,69 поена, Минималан број поена износи 1, а максималан 20.

Просечно постигнуће ученика на **тесту из математике** износи 10,04 поена, минималан број поена износи 1, а максималан 20.

Просечно постигнуће ученика на **трећем тесту** износи 12,45 поена, минималан број поена је 0, а максималан 20.

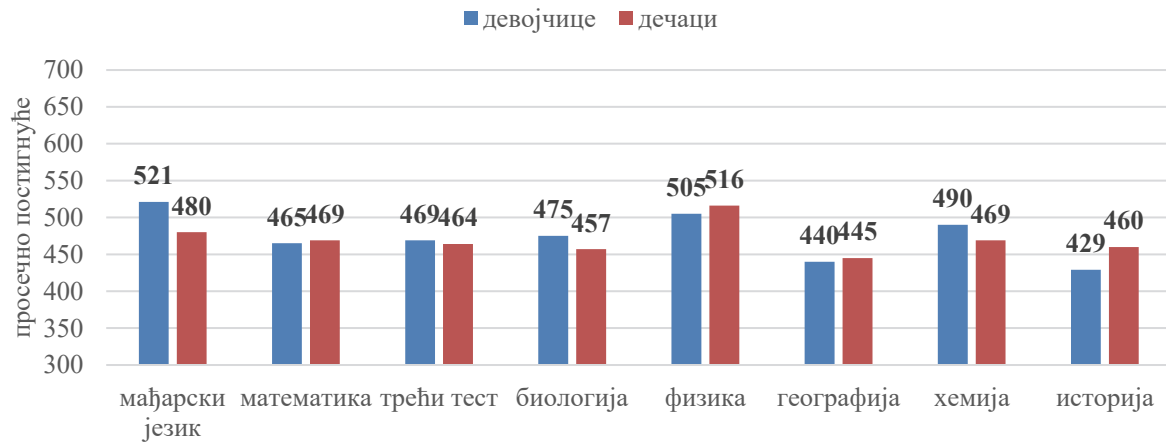
На тесту из **биологије** просечно постигнуће износи 12,52 поена, из **физике** 14,23 поена, из **географије** 11,52, из **хемије** 13,02 и из **историје** 11,76 поена.

На тесту из мађарског језика просечно постигнуће ученика у стандардизованим скоровима износи 500 поена, као што је и предвиђено стандардизацијом (узимајући у обзир само постигнућа ученика ове националности).⁴ На тесту из математике (467) и на трећем тесту (467 поена) постигнућа ових ученика су испод републичког просека.

Анализа постигнућа ученика у односу на **пол** приказана је на Графикону 4. Уочава се да девојчице постижу боље резултате од дечака на тесту из мађарског језика, на тесту из биологије и хемије, док су дечаци успешнији на тесту из историје и физике. На осталим тестовима постигнућа су прилично уједначена.

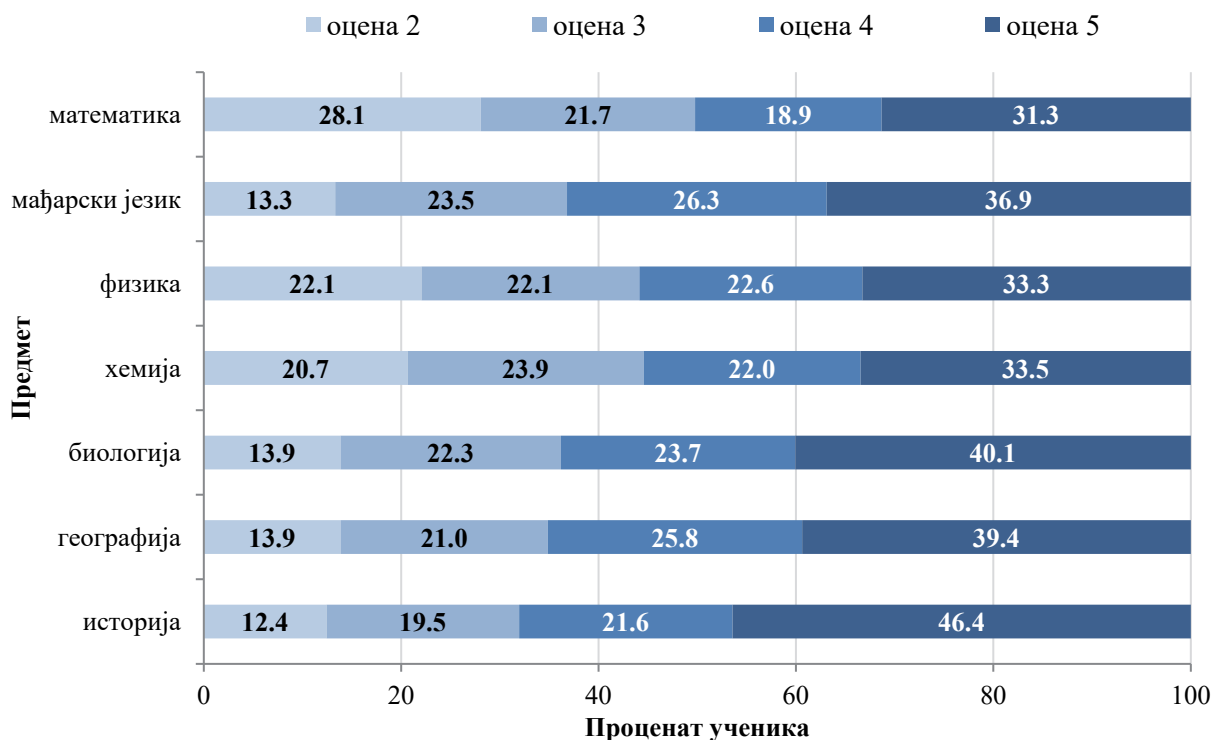
⁴ Опис стандардизоване скале налази се на страници 6 овог Извештаја.

Графикон 4. Просечно постигнуће дечака и девојчица на тестовима



Дистрибуција **оцена** из математике, мађарског језика, физике, хемије, биологије, географије и историје у осмом разреду приказана је на Графикону 5. Оцене су представљене на четворостепеној скали, будући да је најнижа могућа оцена 2, јер је то био услов за приступање завршном испиту.

Графикон 5. Дистрибуција ученичких оцена у осмом разреду из свих предмета који су вредновани на завршном испиту

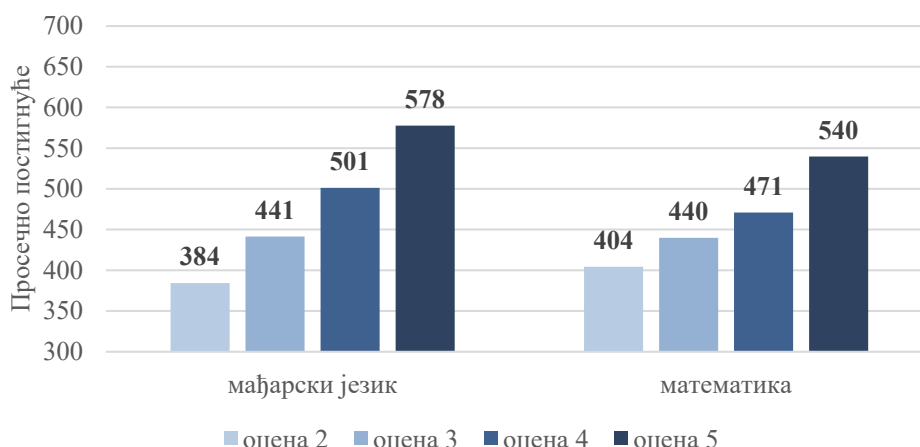


Иако би се очекивало да највећи проценат ученика има оцене 3 или 4, које одражавају ниво знања просечног основца, налази на графикону су нешто другачији. Наиме, у свим предметима највећи број ученика има оцену 5 (преко 30%). Највећи број довољних оцена је из математике. Може се приметити да физика и хемија имају сличну дистрибуцију оцена (преко трећине ученика има највишу оцену, а 20–25% њих има оцену 2). Расподела оцена ученика из преосталих предмета је таква да је највише оних са оценом 5, а најмање је ученика са оценом 2.

Анализом повезаности између оцена из мађарског језика и математике са постигнућем на тестовима, утврђено је да постоји статистички значајна корелација забележена на нивоу поузданости $p < .001$. Повезаност између оцено из мађарског језика и постигнућа на тесту из мађарског језика је високог интензитета ($r=.692$), док је повезаност између оцено из математике и постигнућа на тесту из математике умерена ($r=.579$). То значи да што је оцена виша, више је и постигнуће на тесту.

Поред добијених коефицијената корелације, којима се изражава повезаност између оцена и постигнућа, корисно је утврдити какве резултате постижу ученици који имају различите оцено у школи. На Графикону 6 су приказана просечна постигнућа ученика на два теста у односу на школске оцено.

Графикон 6. Приказ просечног постигнућа у односу на школске оцено



Увидом у постигнућа ученика, уочава се да постоји тренд раста, односно што је оцена виша, то су виша и постигнућа на тесту. Овај тренд је израженији када се анализира разлика у постигнућима ученика са оценама четири и пет (77 поена на тесту из мађарског језика и 69 поена на тесту из математике), него када се анализира разлика у постигнућима ученика који имају оцено три и четири (60 поена на тесту из мађарског језика и 31 поен на тесту из математике) или два и три (57 поена на тесту из мађарског језика и 36 поена на тесту из математике). Индикативан је налаз да су просечна постигнућа ученика који имају четворку на тесту из математике таква да не достижу републички просек. Треба истаћи и да ученици који имају оцено пет остварују виша постигнућа на тесту из матерњег језика, него на тесту из математике.

Од укупног броја ученика, њих 17,7%, односно 201 ученик је носилац дипломе „Вук Караџић“. Дакле, готово сваки пети ученик је носилац поменуто дипломе, што је прилично висок број, посебно ако се имају у виду критеријуми које ученици треба да испуне како би стекли ову диплому. Очекује се да ови ученици остварују постигнућа виша за једну стандардну девијацију (преко 600 поена) у односу на оно што постижу просечни ученици (500 поена).

На тесту из мађарског језика просечно постигнуће вуковаца је највише и износи 603 поена. На тесту из математике поменути ученици су у просеку освојили 558 поена, а на трећем тесту 550 поена. Просечно постигнуће вуковаца на тесту из биологије износи 550 поена, из физике 567 поена, из географије 531 поена, из хемије 553 поена и из историје 520 поена.

Иако су постигнућа вуковаца виша од постигнућа других ученика мађарске националности, она нису довољно висока, изузев када се ради о тесту из мађарског језика, при

чему треба имати у виду да се више просечно постигнуће на овом тесту може објаснити начином стандардизације.

3.3. Резултати ученика који су завршни испит полагали на албанском језику

Завршни испит на албанском језику полагало је 449 ученика који наставу похађају у 15 школа. Ове школе се налазе у три општине (Бујановац, Медвеђа, Прешево) у два округа (Пчињски и Јабланички), односно у школској управи Лесковац.

У Табели 4 су приказана постигнућа ученика изражена у просечним (на скали од 0 до 20) и стандардизованим скоровима (АС=500), као и минимална и максимална постигнућа ученика албанске националности. Када је у питању трећи тест, ученици су највише бирали географију – 250 (55,7%), затим биологију – 130 (29,0%), хемију – 33 (7,3%), историју – 28 (6,2%) и физику – 8 (1,8%).

Табела 4. Просечан и стандардизован скор на тестовима

	просечан скор	минимум	максимум	стандардизовани скор
албански језик	12,37	3,00	17,50	500
математика	14,55	3,00	19,50	581
трећи тест	14,52	3,00	19,00	519
биологија	13,24	4,00	17,50	487
физика	13,25	10,00	15,00	487
географија	15,02	3,00	19,00	532
хемија	15,55	4,00	19,00	545
историја	15,38	5,00	18,00	541

На тесту из албанског језика просечно постигнуће ученика износи 12,37 поена, минималан број поена износи 3, а максималан 17,50.

Просечно постигнуће ученика на тесту из математике износи 14,55 поена, минималан број поена износи 3, а максималан 19,50.

Просечно постигнуће ученика на трећем тесту износи 14,52 поена, минималан број поена је 3, а максималан 19.

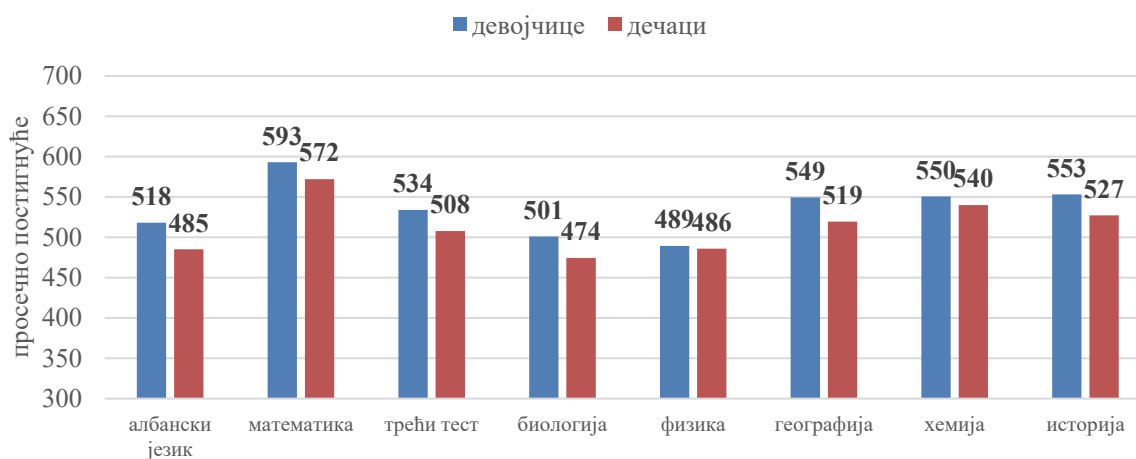
На тесту из биологије просечно постигнуће износи 13,24 поена, из физике 13,25 поена, из географије 15,02, из хемије 15,55 и из историје 15,38 поена.

На тесту из албанског језика просечно постигнуће ученика у стандардизованим скоровима износи 500 поена, као што је и предвиђено стандардизацијом (узимајући у обзир само постигнућа ученика ове националности).⁵ На тесту из математике (581) постигнућа ученика су изнадпросечна, док су на трећем тесту (519 поена) постигнућа ових ученика на нивоу републичког просека.

⁵ Опис стандардизоване скале налази се на страници 6 овог Извештаја.

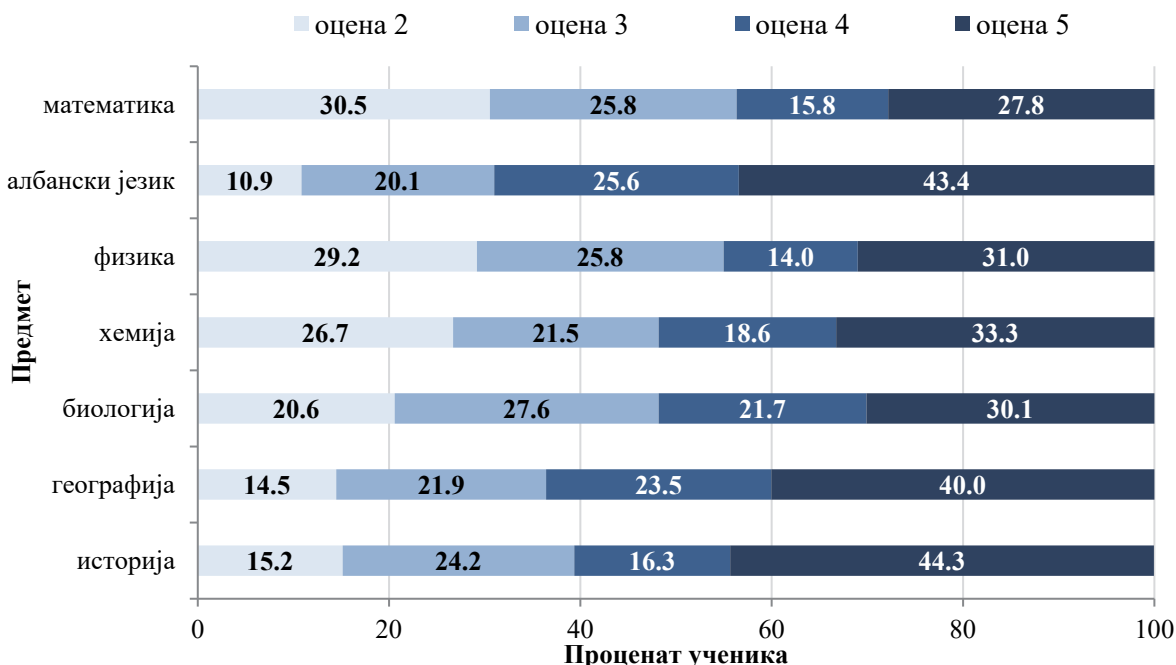
Анализа постигнућа ученика у односу на **пол** приказана је на Графикону 7. Уочава се да девојчице имају виша постигнућа од дечака на свим тестовима (максимално се разликују за 33 поена).

Графикон 7. Просечно постигнуће дечака и девојчица на тестовима



Дистрибуција **оцена** из математике, албанског језика, физике, хемије, биологије, географије и историје у осмом разреду приказана је на Графикону 8. Оцене су представљене на четворостепеној скали, будући да је најнижа могућа оцена 2, јер је то био услов за приступање завршном испиту.

Графикон 8. Дистрибуција ученичких оцена у осмом разреду из свих предмета који су вредновани на завршном испиту



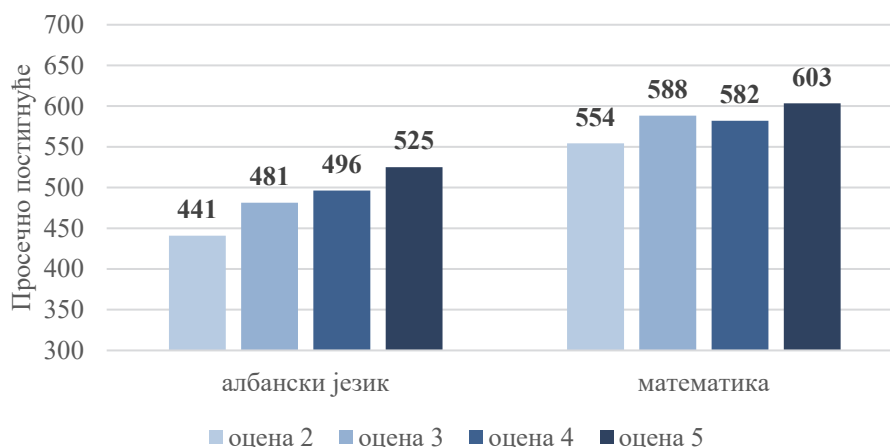
На основу Графикана 8 може се уочити да више од 40% ученика има оцену 5 из албанског језика, географије и историје. Највећи је проценат довољних оцена из математике и физике.

Анализом **повезаности између оцена** из албанског језика и математике **са постигнућем на тестовима**, утврђено је да постоји статистички значајна корелација забележена на нивоу поузданости $p < .001$. Повезаност између оцена из албанског језика и

постигнућа на тесту из албанског језика је ниска ($r=.266$), као и повезаност између оцене из математике и постигнућа на тесту из математике ($r=.263$).

Поред добијених коефицијената корелације, којима се изражава повезаност између оцена и постигнућа, корисно је утврдити какве резултате постижу ученици који имају различите оцене у школи. На Графикону 9 су приказана просечна постигнућа ученика на два теста у односу на школске оцене.

Графикон 9. Приказ просечног постигнућа у односу на школске оцене



Увидом у постигнућа ученика, уочава се да су разлике у постигнућима ученика који имају различите оцене неочекивано мале (на тесту из албанског језика износи 29 поена између оцене 5 и 4, 15 поена између оцена 4 и 3 и 40 поена између 3 и 2). На тесту из математике разлика у броју поена износи 21 између оцена 5 и 4, ученици са оценом 3 постижу боље резултате у односу на ученика са оценом 4, док разлика између ученика са оценом 3 и 2 износи 34 поена. Уочава се да ученици са оценом 2 и 3 на тесту из математике остварују постигнућа изнад републичког просека.

Од укупног броја ученика, њих 9,4%, односно 44 ученика су носиоци дипломе „Вук Караџић“.

На тесту из албанског језика просечно постигнуће вуковаца износи 557 поена. На тесту из математике ови ученици су у просеку освојили 613 поена. Постигнуће вуковаца на трећем тесту износи 563 поена. Просечно постигнуће вуковаца на тесту из биологије износи 537 поена, из физике 493 поена, из географије 576 поена и из хемије 567 поена.

Иако су постигнућа вуковаца виша од постигнућа других ученика албанске националности, она нису довољно висока, сем на тесту из математике, јер се очекује да постигнућа вуковаца буду макар за једну стандардну девијацију виша у односу на републички просек.

3.4. Резултати ученика који су завршни испит полагали на словачком језику

Завршни испит на словачком језику полагало је 243⁶ ученика који наставу похађају у 13 школа на територији 9 општина. Ове школе се налазе на територији пет округа (Јужнобанатски, Средњобанатски, Јужнобачки, Западнобачки и Сремски), односно три школске управе (Нови Сад, Зрењанин и Сомбор).

У Табели 5 су приказана постигнућа ученика изражена у просечним (на скали од 0 до 20) и стандардизованим скоровима (АС=500), као и минимална и максимална постигнућа ученика словачке националности. Када је у питању трећи тест, ученици су највише бирали географију – 118 (49,8%), биологију – 77 (32,5%), хемију – 16 (6,8%), физику – 13 (5,5%) и историју – 13 (5,5%).

Табела 5. Просечан и стандардизован скор на тестовима

	просечан скор	минимум	максимум	стандардизовани скор
словачки језик	11,47	2,00	20,00	500
математика	10,85	1,00	19,00	488
трећи тест	12,65	3,00	20,00	472
биологија	11,08	3,00	18,00	432
физика	16,08	6,00	19,00	559
географија	12,54	3,00	19,00	469
хемија	17,63	6,00	20,00	598
историја	13,38	8,00	17,00	490

На тесту из словачког језика просечно постигнуће ученика износи 11,47 поена, Минималан број поена износи 2, а максималан 20.

Просечно постигнуће ученика на тесту из математике износи 10,85 поена, минималан број поена износи 1, а максималан 19.

Просечно постигнуће ученика на трећем тесту износи 12,65 поена, минималан број поена је 3, а максималан 20.

На тесту из биологије просечно постигнуће износи 11,08 поена, из физике 16,08 поена, из географије 12,54, из хемије 17,63 и из историје 13,38 поена.

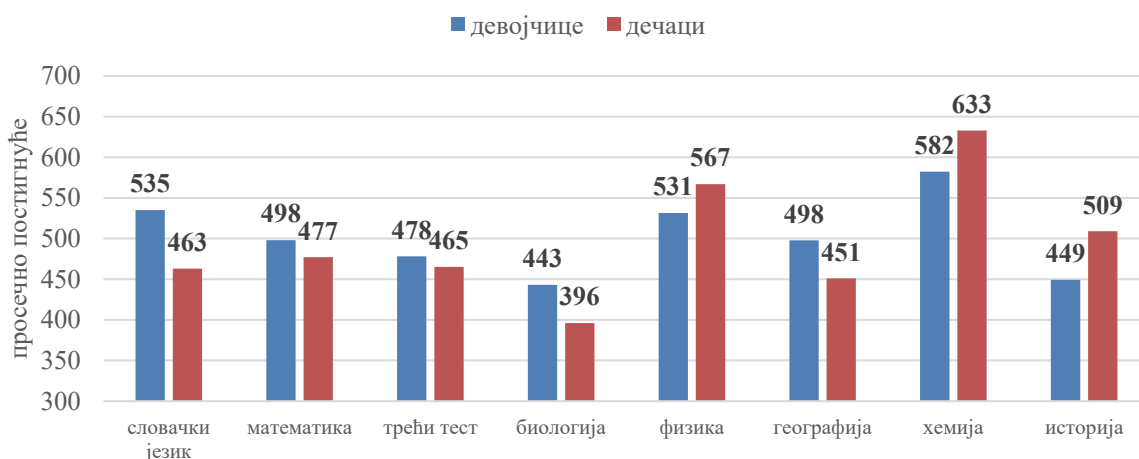
На тесту из словачког језика просечно постигнуће ученика у стандардизованим скоровима износи 500 поена, као што је и предвиђено стандардизацијом (узимајући у обзир само постигнућа ученика ове националности).⁷ На тесту из математике (488) и на трећем тесту (472 поена) постигнућа ових ученика су испод републичког просека.

⁶ четворо ученика словачке националне мањине је полагало тест из математике на српском језику, а шесторо ученика је трећи тест полагало на српском језику.

⁷ Опис стандардизоване скале налази се на страници 6 овог Извештаја.

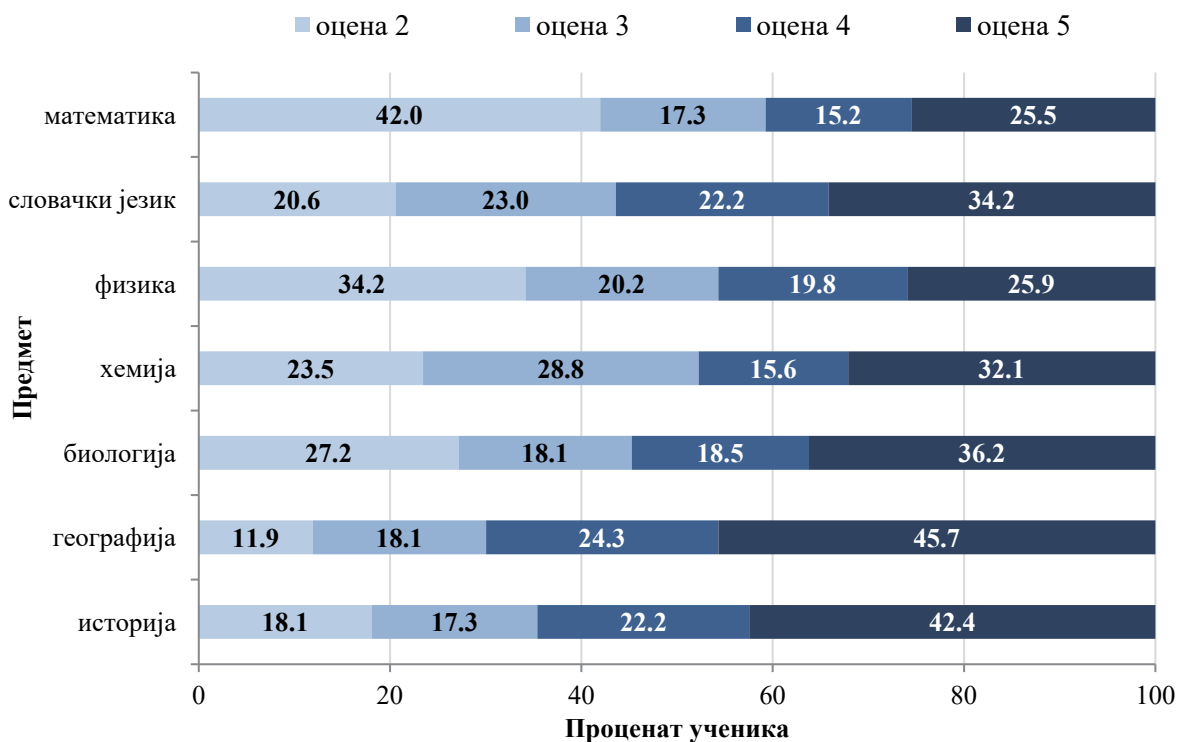
Анализа постигнућа ученика у односу на **пол** приказана је на Графикону 10. Уочава се да девојчице имају виша постигнућа од дечака на тесту из словачког језика, биологије, географије, математике, док су дечаци успешнији на тесту из историје, хемије и физике.

Графикон 10. Просечно постигнуће дечака и девојчица на тестовима



Дистрибуција **оцена** из математике, словачког језика, физике, хемије, биологије, географије и историје у осмом разреду приказана је на Графикону 11. Оцене су представљене на четворостепеној скали, будући да је најнижа могућа оцена 2, јер је то био услов за приступање завршном испиту.

Графикон 11. Дистрибуција ученичких оцена у осмом разреду из свих предмета који су вредновани на завршном испиту



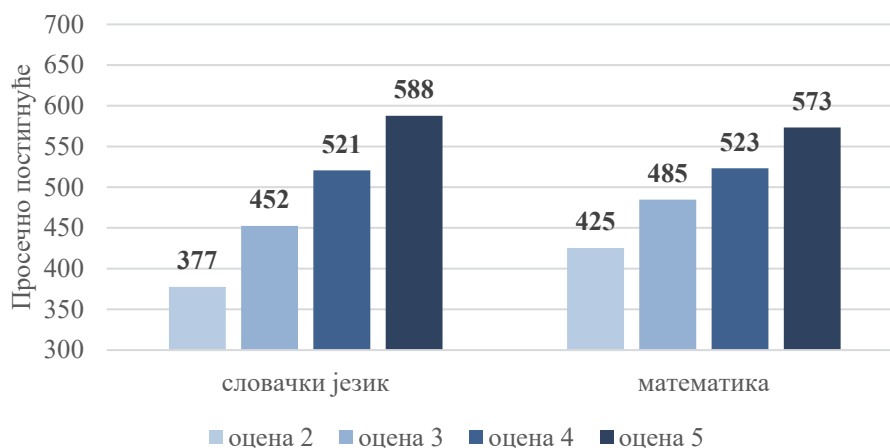
На основу Графикана 11 може се уочити да више око 40% ученика има оцену 5 из географије и историје. Највећи је проценат довољних оцена из математике и физике.

Анализом **повезаности између оцена** из словачког језика и математике **са постигнућем на тестовима**, утврђено је да постоји статистички значајна корелација

забележена на нивоу поузданости $p < .001$. Повезаност између оцене из словачког језика и постигнућа на тесту из словачког језика је висока ($r=.783$), као и повезаност између оцене из математике и постигнућа на тесту из математике ($r=.671$). То значи да што је оцена виша, више је и постигнуће на тесту, што је приближно изражено на ова два теста.

Поред добијених коефицијената корелације, којима се изражава повезаност између оцена и постигнућа, корисно је утврдити какве резултате постижу ученици који имају различите оцене у школи. На Графикону 12 приказана су просечна постигнућа ученика на два теста у односу на школске оцене.

Графикон 12. Приказ просечног постигнућа у односу на школске оцене



Уочава се да постоји тренд раста, односно, да што је оцена виша, то су виша и постигнућа на тесту. Овај налаз је у складу са претходно наведеним корелацијама. Разлике између оцена су израженије на тесту из словачког језика у односу на тест из математике. Ученици који имају оцене 4 и 5 имају постигнућа изнад републичког просека на оба теста.

Од укупног броја ученика, њих 15,2%, односно, 37 ученика су **носиоци дипломе „Вук Караџић“**.

На тесту из словачког језика просечно постигнуће вуковаца је највише и износи 616 поена. На тесту из математике ови ученици су у просеку освојили 587 поена, а на трећем тесту 580 поена. Просечно постигнуће вуковаца на тесту из биологије износи 546 поена, из физике 601 поен, из географије 566 поена, из хемије 630 поена и из историје 548 поена.

Иако су постигнућа вуковаца виша од постигнућа других ученика словачке националности, она нису довољно висока, изузев када се ради о тесту из словачког језика, физике и хемије.

3.5. Резултати ученика који су завршни испит полагали на румунском језику

Завршни испит на румунском језику полагало је 82 ученика из 13 школа на територији девет општина, тј. три округа (Јужнобанатски, Севернобанатски, Средњобанатски) у Школској управи Зрењанин.

У Табели 6 су приказана постигнућа ученика изражена у просечним (на скали од 0 до 20) и стандардизованим скоровима (АС=500), као и минимална и максимална постигнућа ученика румунске националности. Када је у питању трећи тест, ученици су највише бирали географију – 41 (50%), биологију – 26 (31.7%), хемију – 9 (11%) и историју – 6 (7,3%).

Табела 6. Просечан и стандардизован скор на тестовима

	просечан скор	минимум	максимум	стандардизовани скор
румунски језик	9,21	1,00	20,00	500
математика	8,09	0,00	17,00	418
трећи тест	10,58	0,00	19,00	419
биологија	11,13	0,00	19,00	433
физика	/	/	/	/
географија	9,54	3,00	18,00	393
хемија	12,33	6,00	16,00	464
историја	12,67	9,00	17,00	472

На тесту из румунског језика просечно постигнуће ученика износи 9,21 поена, Минималан број поена износи 1, а максималан 20.

Просечно постигнуће ученика на тесту из математике износи 8,09 поена, минималан број поена износи 0, а максималан 17.

Просечно постигнуће ученика на трећем тесту износи 10,58 поена, минималан број поена је 0, а максималан 19.

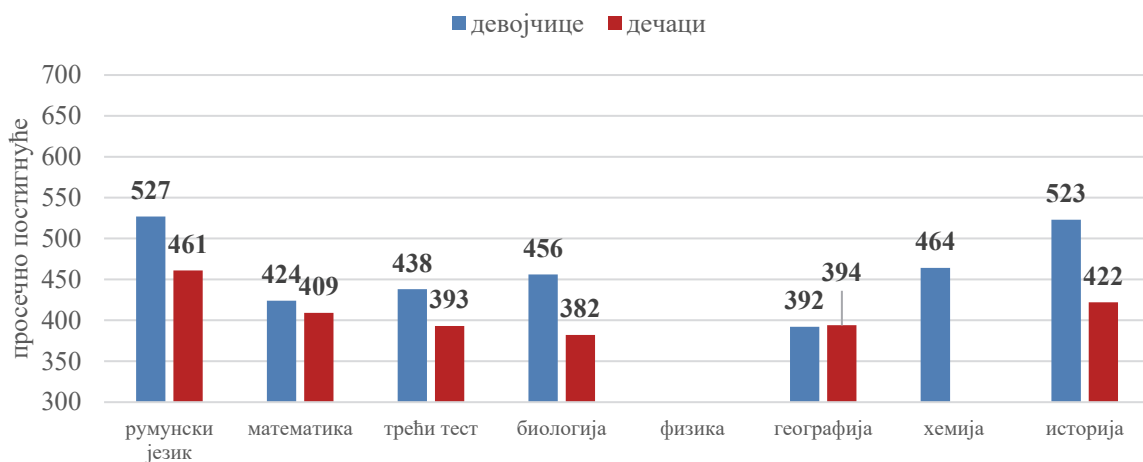
На тесту из биологије просечно постигнуће износи 11,13 поена, из географије 9,54, из хемије 12,33 и из историје 12,67 поена. Ниједан ученик није изабрао да као трећи тест полаже физику.

На тесту из румунског језика просечно постигнуће ученика у стандардизованим скоровима износи 500 поена, као што је и предвиђено стандардизацијом (узимајући у обзир само постигнућа ученика ове националности).⁸ На тесту из математике (418) и на трећем тесту (419 поена) постигнућа ових ученика су испод републичког просека.

Анализа постигнућа ученика у односу на пол приказана је на Графикону 13. Уочава се да девојчице имају виша постигнућа од дечака на свим тестовима, изузев на тесту из географије. Тест из хемије су решавале само девојчице.

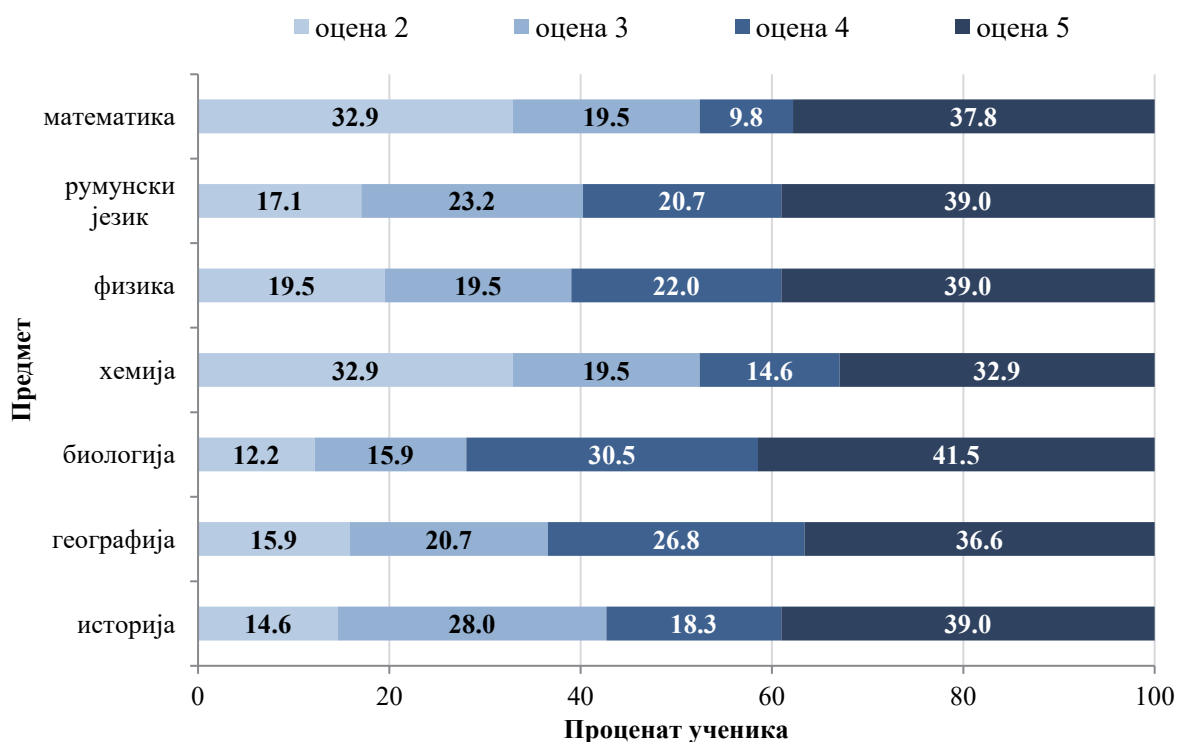
⁸ Опис стандардизоване скале налази се на страници 6 овог Извештаја.

Графикон 13. Просечно постигнуће дечака и девојчица на тестовима



Дистрибуција **оцена** из математике, румунског језика, физике, хемије, биологије, географије и историје у осмом разреду приказана је на Графикону 14. Оцене су представљене на четворостепеној скали, будући да је најнижа могућа оцена 2, јер је то био услов за приступање завршном испиту.

Графикон 14. Дистрибуција ученичких оцена у осмом разреду из свих предмета који су вредновани на завршном испиту



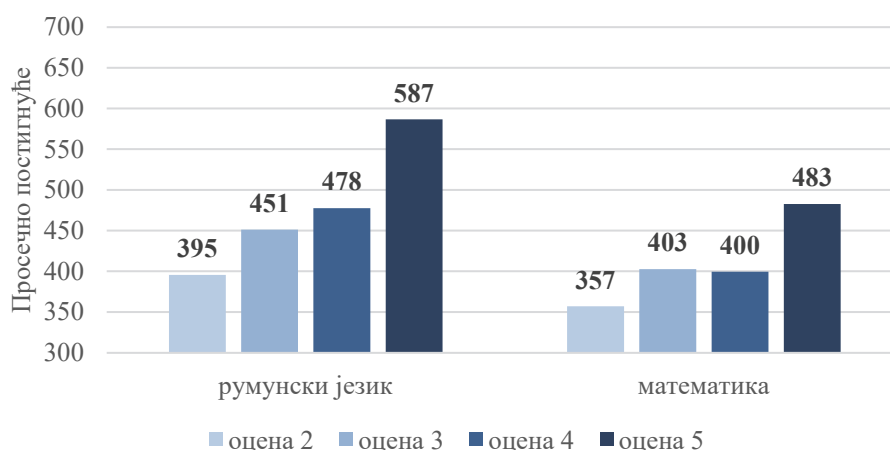
На основу Графикона 14 може се уочити да приближно 40% ученика има оцену 5 из готово свих предмета изузев хемије. Највећи је проценат довољних оцена из математике и хемије.

Анализом **повезаности између оцена** из румунског језика и математике **са постигнућем на тестовима**, утврђено је да постоји статистички значајна корелација забележена на нивоу поузданости $p < .001$. Повезаност између оцене из румунског језика и постигнућа на тесту из румунског језика је висока ($r = .721$), као и повезаност између оцене из

математике и постигнућа на тесту из математике ($r=.671$). То значи да што је оцена виша, више је и постигнуће на тесту, што је приближно изражено на ова два теста.

Поред добијених коефицијената корелације, којима се изражава повезаност између оцена и постигнућа, корисно је утврдити какве резултате постижу ученици који имају различите оцене у школи. На Графикону 15 су приказана просечна постигнућа ученика на два теста у односу на школске оцене.

Графикон 15. Приказ просечног постигнућа у односу на школске оцене



На тесту из румунског језика се уочава да постоји тренд раста, односно, да што је оцена виша, то су виша и постигнућа на тесту. Овај налаз је у складу са претходно наведеним корелацијама. Наведени тренд је израженији када се анализира разлика у постигнућу ученика са оценама четири и пет на оба теста (на тесту из румунског језика 109 поена, на тесту из математике 83 поена), него када се анализира разлика у постигнућу ученика који имају оцене три и четири (27 поена на тесту из румунског језика, 3 поена на тесту из математике) и оцене 2 и 3 (56 поена на тесту из румунског језика, 46 на тесту из математике). Ученици који имају највишу оцену (5) из румунског језика имају постигнућа изнад републичког просека, док сви остали имају исподпросечна постигнућа (чак и ученици са оценом 5 из математике). Уочава се да готово да нема разлике у постигнућу ученика са оценама 2 и 3 на тесту из математике, као и да су ученици, без обзира на оцене које имају, генерално успешнији на тесту из румунског језика.

Од укупног броја ученика, њих 22%, односно, 18 ученика су **носиоци дипломе „Вук Караџић“**.

На тесту из румунског језика просечно постигнуће вуковаца је највише и износи 632 поена. На тесту из математике ови ученици су у просеку освојили 520 поена, а на трећем тесту 512 поена. Просечно постигнуће вуковаца на тесту из биологије износи 475 поена, из географије 557 поена, из хемије 511 поена и из историје 557 поена.

Иако су постигнућа вуковаца виша од постигнућа других ученика румунске националности, она нису довољно висока, изузев када се ради о тесту из румунског језика, при чему треба имати у виду да се више просечно постигнуће на овом тесту може објаснити начином стандардизације.

3.6. Резултати ученика који су завршни испит полагали на русинском језику

Завршни испит на русинском језику полагало је 47⁹ ученика који наставу похађају у три школе на територији три општине. Ове школе се налазе на територији два округа (Западнобачки и Јужнобачки), односно две школске управе (Сомбор и Нови Сад).

У Табели 7 су приказана постигнућа ученика изражена у просечним (на скали од 0 до 20) и стандардизованим скоровима (АС=500), као и минимална и максимална постигнућа ученика русинске националности. Када је у питању трећи тест, ученици су највише бирали биологију – 20 (46,5%), физику – 11 (25,6%), историју – 8 (11,6%), географију – 4 (9,3%) и историју – 3 (7%).

Табела 7. Просечан и стандардизован скор на тестовима

	просечан скор	минимум	максимум	стандардизовани скор
русински језик	13,67	7,00	18,00	500
математика	9,76	1,00	17,00	460
трећи тест	11,91	3,00	20,00	453
биологија	9,83	3,00	16,50	400
физика	14,00	10,00	16,00	506
географија	11,25	6,00	16,00	436
хемија	14,77	7,00	20,00	526
историја	13,20	5,00	18,00	486

На тесту из русинског језика просечно постигнуће ученика износи 13,67 поена, Минималан број поена износи 7, а максималан 18.

Просечно постигнуће ученика на тесту из математике износи 9,76 поена, минималан број поена износи 1, а максималан 17.

Просечно постигнуће ученика на трећем тесту износи 11,91 поена, минималан број поена је 3, а максималан 20.

На тесту из биологије просечно постигнуће износи 9,83 поена, из физике 14,00 поена, из географије 11,25, из хемије 14,77 и из историје 13,20 поена.

На тесту из русинског језика просечно постигнуће ученика у стандардизованим скоровима износи 500 поена, као што је и предвиђено стандардизацијом (узимајући у обзир само постигнућа ученика ове националности).¹⁰ На тесту из математике (460) и на трећем тесту (453 поена) постигнућа ових ученика су испод републичког просека.

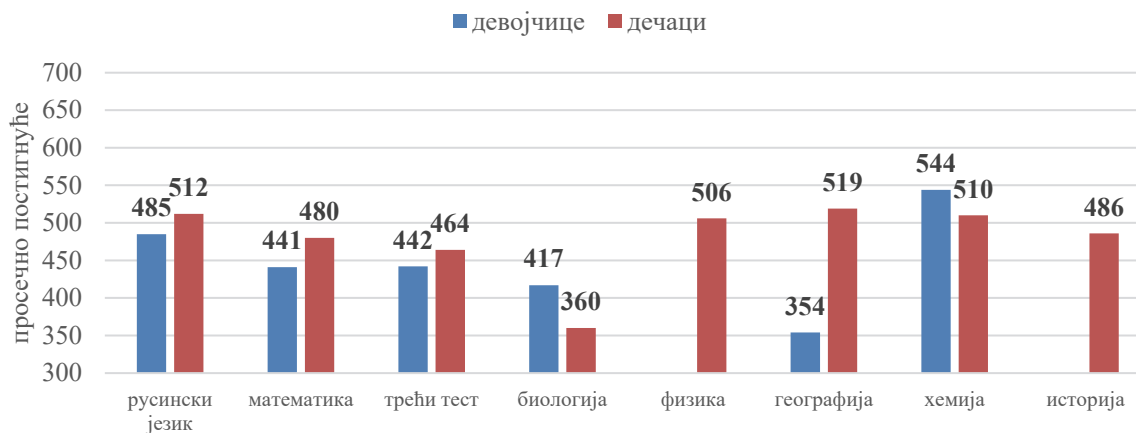
Анализа постигнућа ученика у односу на пол приказана је на Графикону 16. Уочава се да су највеће разлике на тесту из географије – дечаци имају 165 поена више од девојчица.

⁹ шесторо ученика русинске националне мањине је полагало тест из математике на српском језику, а четворо ученика је трећи тест полагало на русинском језику.

¹⁰ Опис стандардизоване скале налази се на страници 6 овог Извештаја.

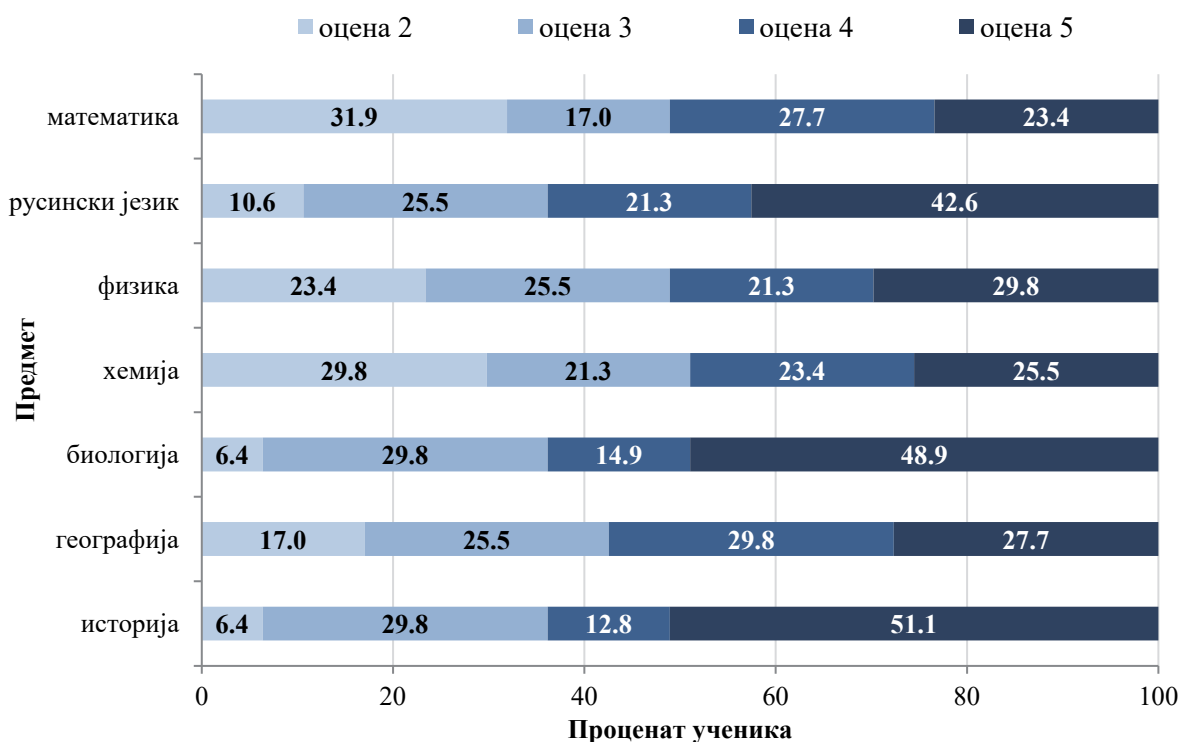
Међутим, треба имати у виду да су само две ученице изабрале овај предмет. Девојнице су успешније на тесту из биологије. Девојнице нису полагале тестове из физике и историје.

Графикон 16. Просечно постигнуће дечака и девојчица на тестовима



Дистрибуција **оцена** из математике, русинског језика, физике, хемије, биологије, географије и историје у осмом разреду приказана је на Графикону 17. Оцене су представљене на четворостепеној скали, будући да је најнижа могућа оцена 2, јер је то био услов за приступање завршном испиту.

Графикон 17. Дистрибуција ученичких оцена у осмом разреду из свих предмета који су вредновани на завршном испиту



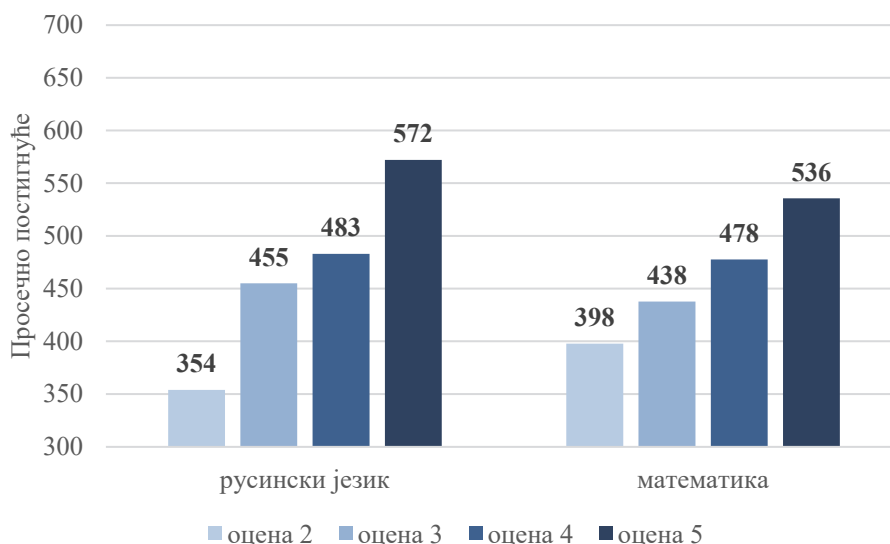
Увидом у Графикон 17 може се уочити да око 50% ученика има оцену 5 из биологије и историје. Сваки трећи ученик има оцену два из хемије и математике. Расподела оцена из биологије и историје је слична.

Анализом **повезаности између оцена** из русинског језика и математике са **постигнућем на тестовима**, утврђено је да постоји статистички значајна корелација забележена на нивоу поузданости $p < .001$. Повезаност између оцена из русинског језика и

постигнућа на тесту из русинског језика је висока ($r=.705$), док је повезаност између оцене из математике и постигнућа на тесту из математике умерена ($r=.583$). То значи да што је оцена виша, више је и постигнуће на тесту.

Поред добијених коефицијената корелације, којима се изражава повезаност између оцена и постигнућа, корисно је утврдити какве резултате постижу ученици који имају различите оцене у школи. На Графикону 18 су приказана просечна постигнућа ученика на два теста у односу на школске оцене.

Графикон 18. Приказ просечног постигнућа у односу на школске оцене



Уочава се да постоји тренд раста, односно, да што је оцена виша, то су виша и постигнућа на тесту. Овај налаз је у складу са претходно наведеним корелацијама. Највећа разлика је забележена између оцене 3 и 2 на тесту из русинског језика (101 поен), као и између оцене 5 и 4 (89 поена). Ученици са оценама 5 на оба теста остварују изнадпросечна постигнућа.

Од укупног броја ученика, њих 12,8%, односно, 6 ученика су **носиоци дипломе „Вук Караџић“**.

На тесту из русинског језика просечно постигнуће вуковаца је највише и износи 625 поена. На тесту из математике ови ученици су у просеку освојили 564 поена, а на трећем тесту 578 поена. Просечно постигнуће вуковаца на тесту из биологије износи 405 поена, из хемије 624 поена, а из историје 595 поена.

Иако су постигнућа вуковаца виша од постигнућа других ученика русинске националности, она нису довољно висока, изузев када се ради о тесту из русинског језика и тесту из хемије.

3.7. Резултати ученика који су полагали завршни испит на хрватском језику

Завршни испит на хрватском језику полагало је 22 ученика из три школе у општини Суботица, на територији Севернобачког округа у школској управи Сомбор.

У Табели 8 приказана су постигнућа ученика изражена у просечним (на скали од 0 до 20) и стандардизованим скоровима (АС=500), као и минимална и максимална постигнућа ученика хрватске националности. Када је у питању трећи тест, ученици су највише бирали географију – 13 (59,1%), биологију – 8 (36,4%) и историју – 1 (4,5%).

Табела 8. Просечан и стандардизован скор на тестовима

	просечан скор	минимум	максимум	стандардизовани скор
хрватски језик	10,41	4,00	18,00	500
математика	11,70	6,00	17,50	510
трећи тест	14,91	6,00	19,00	529
биологија	16,50	13,50	19,00	569
физика	/	/	/	/
географија	14,23	6,00	18,00	512
хемија	/	/	/	/
историја	11,00	11,00	11,00	430

На тесту из хрватског језика просечно постигнуће ученика износи 10,41 поен, Минималан број поена износи 4, а максималан 18.

Просечно постигнуће ученика на тесту из математике износи 11,70 поена, минималан број поена износи 6, а максималан 17,50.

Просечно постигнуће ученика на трећем тесту износи 14,91 поена, минималан број поена је 6, а максималан 19.

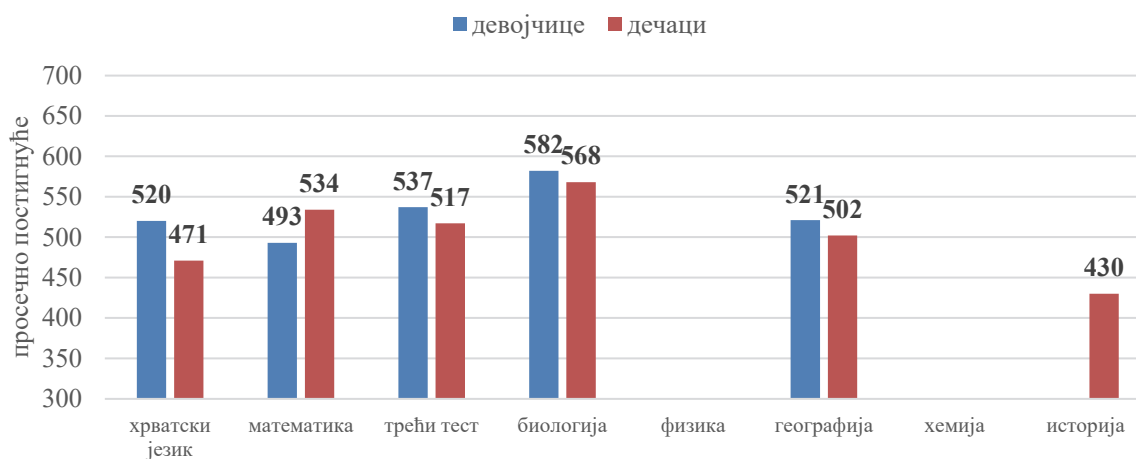
На тесту из биологије просечно постигнуће износи 16,50 поена, из географије 14,23 и из историје 11,00 поена.

На тесту из хрватског језика просечно постигнуће ученика у стандардизованим скоровима износи 500 поена, као што је и предвиђено стандардизацијом (узимајући у обзир само постигнућа ученика ове националности).¹¹ На тесту из математике (510) и на трећем тесту (529 поена) постигнућа ових ученика су на нивоу и мало изнад републичког просека.

Анализа постигнућа ученика у односу на пол приказана је на Графикону 19. Уочава се да су дечаци успешнији на тесту из математике, док су девојчице оствариле већи број поена на свим осталим тестовима. Девојчице нису полагале тест из историје.

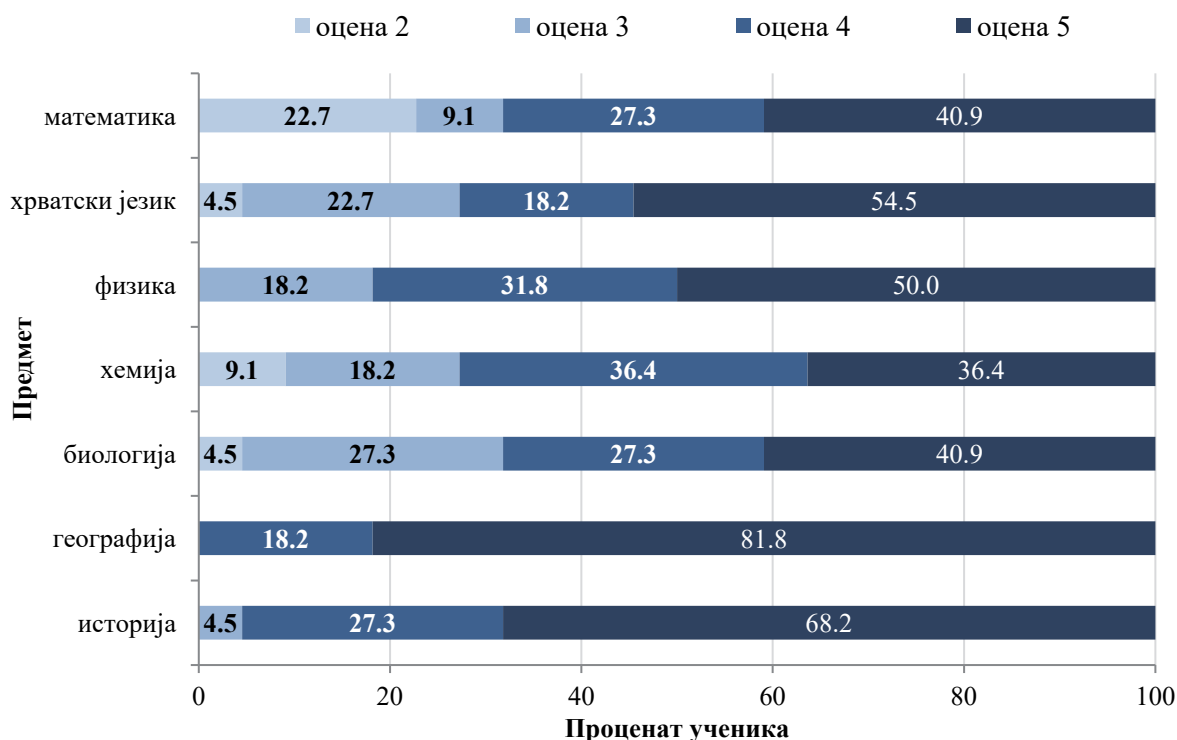
¹¹ Опис стандардизоване скале налази се на страници 6 овог Извештаја.

Графикон 19. Просечно постигнуће дечака и девојчица на тестовима



Дистрибуција **оцена** из математике, хрватског језика, физике, хемије, биологије, географије и историје у осмом разреду приказана је на Графикону 20. Оцене су представљене на четворостепеној скали, будући да је најнижа могућа оцена 2, јер је то био услов за приступање завршном испиту.

Графикон 20. Дистрибуција ученичких оцена у осмом разреду из свих предмета који су вредновани на завршном испиту



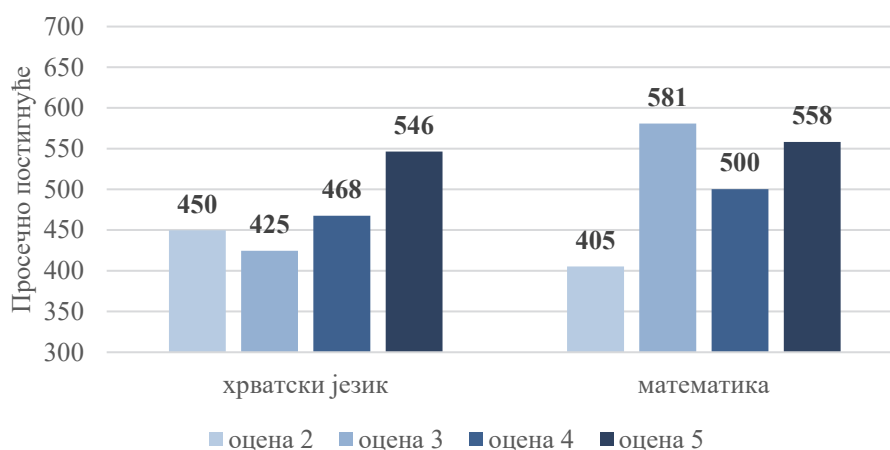
Увидом у Графикон 20 може се уочити да око 80% ученика има оцену 5 из географије, а приближно 70% из историје. У свим предметима доминирају ученици са оценом 5. Највећи број ученика (23%) има оцену два из математике.

Анализом **повезаности између оцена** из хрватског језика и математике **са постигнућем на тестовима**, утврђено је да постоји статистички значајна корелација забележена на нивоу поузданости $p < .001$. Повезаност између оценом из хрватског језика и постигнућа на тесту из хрватског језика је умерена ($r = .507$), као и повезаност између оценом из

математике и постигнућа на тесту из математике ($r=.596$). То значи да што је оцена виша, више је и постигнуће на тесту, што је приближно изражено на ова два теста.

Поред добијених коефицијената корелације, којима се изражава повезаност између оцена и постигнућа, корисно је утврдити какве резултате постижу ученици који имају различите оцене у школи. На Графикону 21 су приказана просечна постигнућа ученика на два теста у односу на школске оцене.

Графикон 21. Приказ просечног постигнућа у односу на школске оцене



Увидом у Графикон 21, уочава се да однос постигнућа на тесту и оцене није линеаран. Наиме, ученици са оценом два из хрватског језика постижу нешто бољи успех на тесту у односу на ученике са оценом три. На тесту из математике ученици са оценом три постижу бољи резултат на тесту у односу на ученике са оценом 4 (разлика износи 81 поен) и 5. Ученици са оценом 5 на тесту из хрватског језика, као и они са оценама 3 и 5 на тесту из математике постижу резултат који је изнад републичког просека.

Од укупног броја ученика, њих 27,3%, односно, шесторо ученика су **носиоци дипломе „Вук Караџић“**.

На тесту из хрватског језика просечно постигнуће вуковаца је највише и износи 593 поена. На тесту из математике ови ученици су у просеку освојили 562 поена, а на трећем тесту 576 поена. Просечно постигнуће вуковаца на тесту из биологије износи 585 поена, док из географије износи 557 поена.

Иако су постигнућа вуковаца виша од постигнућа других ученика хрватске националности, она нису довољно висока, јер се очекује да постигнућа вуковаца буду макар за једну стандардну девијацију виша од постигнућа осталих ученика.

3.8. Резултати ученика који су завршни испит полагали на бугарском језику

Завршни испит на бугарском језику полагало је троје ученика из једне школе на територији општине Босилеград која се налази у Пчињском округу, односно школској управи Лесковац.

У Табели 9 су приказана постигнућа ученика изражена у просечним (на скали од 0 до 20) и стандардизованим скоровима ($AC=500$), као и минимална и максимална постигнућа ученика бугарске националности. Када је у питању трећи тест, два ученика су изабрала географију, а један биологију.

Табела 9. Просечан и стандардизовани скор на тестовима

	просечан скор	минимум	максимум	стандардизовани скор
бугарски језик	8,33	3,00	13,00	500
математика	9,33	8,00	11,00	449
трећи тест	11,00	9,00	13,00	430
биологија	11,00	11,00	11,00	430
физика	/	/	/	/
географија	11,00	9,00	13,00	430
хемија	/	/	/	/
историја	/	/	/	/

На тесту из бугарског језика просечно постигнуће ученика износи 8,33 поена, Минималан број поена износи 3, а максималан 13.

Просечно постигнуће ученика на тесту из математике износи 9,33 поена, минималан број поена износи 8, а максималан 11.

Просечно постигнуће ученика на трећем тесту износи 11,00 поена, минималан број поена је 9, а максималан 13.

На тесту из биологије просечно постигнуће износи 11,00 поена, а из географије 11,00 поена.

На тесту из бугарског језика просечно постигнуће ученика у стандардизованим скоровима износи 500 поена, као што је и предвиђено стандардизацијом (узимајући у обзир само постигнућа ученика ове националности).¹² На тесту из математике (449) и на трећем тесту (430 поена) постигнућа ових ученика су испод републичког просека.

Због малог броја ученика нису рађене анализе по полу и у односу на школски успех.

¹² Опис стандардизоване скале налази се на страници 6 овог Извештаја.

4. Закључак

Од укупног броја ученика који су ове године у јунском року полагали завршни испит, њих 5,3% припада једној од осам националних мањина. Ученици су полагали тестове на свом матерњем језику, изузев четворо ученика словачке националне мањине који су полагали тест из математике на српском језику и шесторо ученика који су трећи тест полагали на српском језику. Такође, шесторо ученика русинске националне мањине је полагало тест из математике на српском језику, као и четворо ученика који су трећи тест полагали на српском језику.

Ученици припадници различитих националних мањина решавали су различите тестове из матерњег језика, не само у погледу структуре, већ и у погледу садржаја. Од свих тестова из матерњег језика које су решавали припадници националних мањина, највеће постигнуће је забележено на тесту из русинског језика, а висока постигнућа су забележили и ученици који су решавали тестове из албанског језика. Најниже постигнуће (8,33 поена) остварили су ученици који су решавали тест из бугарског језика. Највиша постигнућа из математике остварују ученици албанске националности, а најнижа ученици босанске и румунске националности. Када је реч о трећем тесту, највиша постигнућа бележе припадници хрватске и албанске националне мањине, а најнижа румунске.

Девојчице су успешније од дечака на тестовима из матерњег језика, изузев када је реч о тесту из русинског језика.

Повезаност између постигнућа и оцена је највиша код ученика који похађају наставу на словачком и румунском језику, а најнижа код ученика албанске националне мањине. Ипак, како би се ваљано закључивало о томе у којој мери оцене одражавају ниво и квалитет знања, потребно је спровести додатне истраживачке активности.

Број вуковаца је висок у свим субпопулацијама (од 9,4 до 27,3%), изузев код ученика бугарске националне мањине код којих нема вуковаца. Највише вуковаца је међу припадницима хрватске, румунске и босанске мањине. Постигнућа вуковаца су највиша на тесту из матерњег језика, изузев када се ради о припадницима албанске националне мањине. Иако су постигнућа вуковаца у просеку виша у односу на друге ученике, она нису довољно висока на тесту из математике и на трећем тесту имајући у виду да се ради о изузетним ђацима. Наиме, очекује се да ови ученици остварују постигнућа за једну стандардну девијацију више (преко 600 бодова) у односу на оно што постижу просечни ученици (500 бодова).

Наведени налази о постигнућима ученика припадника националних мањина пружају добру основу за праћење напредовања ових ученика и за формулисање одговарајућих образовних политика базираних на подацима.

5. Препоруке:

1. Неједнаки услови за учење и напредовање сигурно представљају један од кључних фактора ниских постигнућа ученика припадника одређених националних мањина. Због тога је потребно дефинисати мере подршке усмерене на унапређивање наставног процеса путем подизања квалитета људских, али и материјално-техничких ресурса, чиме би се побољшала постигнућа ученика и обезбедила већа праведност у систему образовања.

2. Континуирана примена образовних стандарда и исхода допринела би ублажавању разлика у постигнућима ученика који се образују у различитим условима. Уједно, стандарди и исходи омогућавају објективније и поузданије вредновање напредовања ученика и представљају важан механизам за осигурање квалитета оцењивања.

3. Однос бодова школског успеха (60) и резултата на завршном испиту (40) за упис ученика у средњу школу коригује ефекте неједнаких критеријума оцењивања, више него што је то раније био случај. Предлаже се да се задржи овај однос бодова, будући да резултати завршног испита могу у већој мери да имају корективну функцију приликом селекције ученика за упис у средње школе.

4. У циљу унапређивања квалитета школског оцењивања, неопходно је наставницима пружити стручну подршку кроз обуке за примену Правилника о оцењивању. Поред тога, потребно је учинити им доступне различите квалитетне помоћне и наставне материјале које могу да користе за формативно и сумативно оцењивање. Како би оцењивање било поузданије и објективније, препоручује се употреба различитих метода и техника за праћење напредовања ученика.

5. Резултати завршног испита, поред своје селективне функције за упис ученика у средње школе, омогућавају и добијање различитих врста података релевантних за унапређивање самог процеса испита и квалитета рада школа кроз процесе самовредновања и вредновања. Стога је потребно интензивирати мониторинг и пружити обуке и подршку школама у правилном коришћењу добијених резултата у планирању и програмирању свог рада.