

# Анализа постигнућа ученика 5. разреда из Математике



**РЕПУБЛИЧКИ ПЕДАГОШКИ ЗАВОД РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ**

Септембар 2022. године

**АНАЛИЗА РЕЗУЛТАТА ПРОВЈЕРЕ ПОСТИГНУЋА УЧЕНИКА  
ПЕТОГ РАЗРЕДА ИЗ МАТЕМАТИКЕ  
-школска 2021/2022. година-**

**Др Маринко Савић, инспектор – просвјетни савјетник за разредну наставу**

**Септембар 2022. године**

## Садржај:

УВОД .....	3
РЕГИЈА БАЊА ЛУКА .....	4
РЕГИЈА ПРИЈЕДОР .....	8
РЕГИЈА ДОБОЈ .....	11
САРАЈЕВСКО-РОМАНИЈСКА РЕГИЈА .....	18
РЕГИЈА ХЕРЦЕГОВИНА .....	20
РЕПУБЛИКА СРПСКА .....	22
ЗАКЉУЧАК .....	23
ПРЕПОРУКЕ ЗА ДАЉИ РАД .....	25

## УВОД

У складу са Програмом рада Републичког педагошког завода за 2022. годину, те у складу са програмима рада инспектора-просвјетних савјетника за разредну наставу проведена је спољашња провјера постигнућа ученика петог разреда из српског језика и математике. Провјера постигнућа ученика 5. разреда из математике проведена је 25. маја 2022. године у 92 основне школе Републике Српске, а у двије школе 27. маја 2022. године.

Основни циљ провјере је утврђивање остварености очекиваних исхода дефинисаних наставним програмом математике за пети разред. Поред овог основног циља, циљ је и навикавање ученика на рјешавање низа задатака објективног типа, поштовање правила и прописане процедуре, утврђивање способности ученика за рјешавање одређених типова задатака, повећање објективности вредновања постигнућа ученика, као и упоређивање постигнућа ученика на спољашњој провјери са оцјеном из математике (закључном) на крају првог полугодишта. Упоређивање наведених оцјена је само оријентационо, јер се ради о двије различите категорије.

Провјера постигнућа ове године је имала и додатни задатак, а то је утврдити разлику постигнућа ученика петог разреда прије пандемије КОРОНА вируса и после пандемије. Да бисмо обезбиједили висок ниво поузданости резултата, провјера је вршена низом задатака објективног типа из математике који је коришћен 2018. године, а провјером су обухваћене и исте школе.

Провјера постигнућа је проведена у 94 основне школе са територије седам регија Републике Српске, а по регијама узорак су чиниле: 24 основне школе регије Бања Лука, 23 основне школе регије Приједор, 17 основних школа регије Добој, по девет основних школа са регије Бијељина и Сарајевско-романијске регије, седам основних школа регије Бирач и пет основне школе регије Херцеговина. У даљем тексту Анализе биће приказани поједини упоредни подаци провјере постигнућа ученика 5. разреда из математике проведене 2018. и 2022. године.

Узорак за провјеру постигнућа 2022. године чинило је 4726 ученика, што је за 295 ученика мање него 2018. године.

Провјера постигнућа ученика вршена је низом задатака објективног типа који су формулисани у складу са захтјевима наставног програма. Баждарење задатака 2018. године је вршено на више начина. Нивои тежине/сложености задатака су низа задатака консултовани су искусни стручњаци, а вршена је и прелиминарна провјера задатака на одређеном узорку, како би обезбиједили да задаци које ријешава јако мали број ученика, као и они које рјешавају сви ученици, буду искључени из низа задатака за провјеру постигнуће, односно да се у низу задатака за провјеру постигнућа налазе у дозвољеном/ограниченом проценту. Захтјеви у задацима се односе, како на дефинисане исходе у настави математике у петом разреду, тако и на кључна знања из математике која ученик петог разреда треба да има.

Провјером је обухваћено пет наставних тема: 1. Природни бројеви; 2. Множење и дијелење природних бројева; 3. Математички изрази са више операција; 4. Јединице за мјеру; 5. Бројевна полуправа, уређеност скупа  $N$  и скупа  $N_0$

На основу добијених резултата одређени су нивои постигнућа за свако одјељење и посебно за сваки задатак. Нивои постигнућа су одређени на основу следећих критеријума:

Ниво постигнућа	Ознака нивоа постигнућа	Број освојених бодова
Незадовољавајући ниво постигнућа	НЗП	од 0 % до 44 % бодова
Низак ниво постигнућа	ННП	од 45% до 54 % бодова
Средњи ниво постигнућа	СНП	од 55% до 74% бодова
Висок ниво постигнућа	ВНП	од 75% до 100% бодова

На основу горе наведених критерија, за сваку регију појединачно и укупно на нивоу Републике Српске, одредили смо постигнућа на нивоу школа, регије и Републике. Није вршен приказ постигнућа по одјељењима. Остављено је школама да свака за себе уради квантитативну и квалитативну анализу, узимајући у обзир сопствене/конкретне потребе и циљеве, те да у складу с тим дефинише мјере за унапређење квалитета наставе математике у 5. разреду.

Према подацима из извјештаја које су школе доставиле, провјера постигнућа је проведена у складу са Стручним упутством за провођење провјера постигнућа у основним школама.

## РЕГИЈА БАЊА ЛУКА

На нивоу регије Бањалука узорком су биле обухваћене 23 основне школе, односно 1381 ученик. Спољашњој провјери постигнућа нису приступила 43 или 3,11% ученика од укупног броја ученика петог разреда (1338 ученика) из школа у узорку.

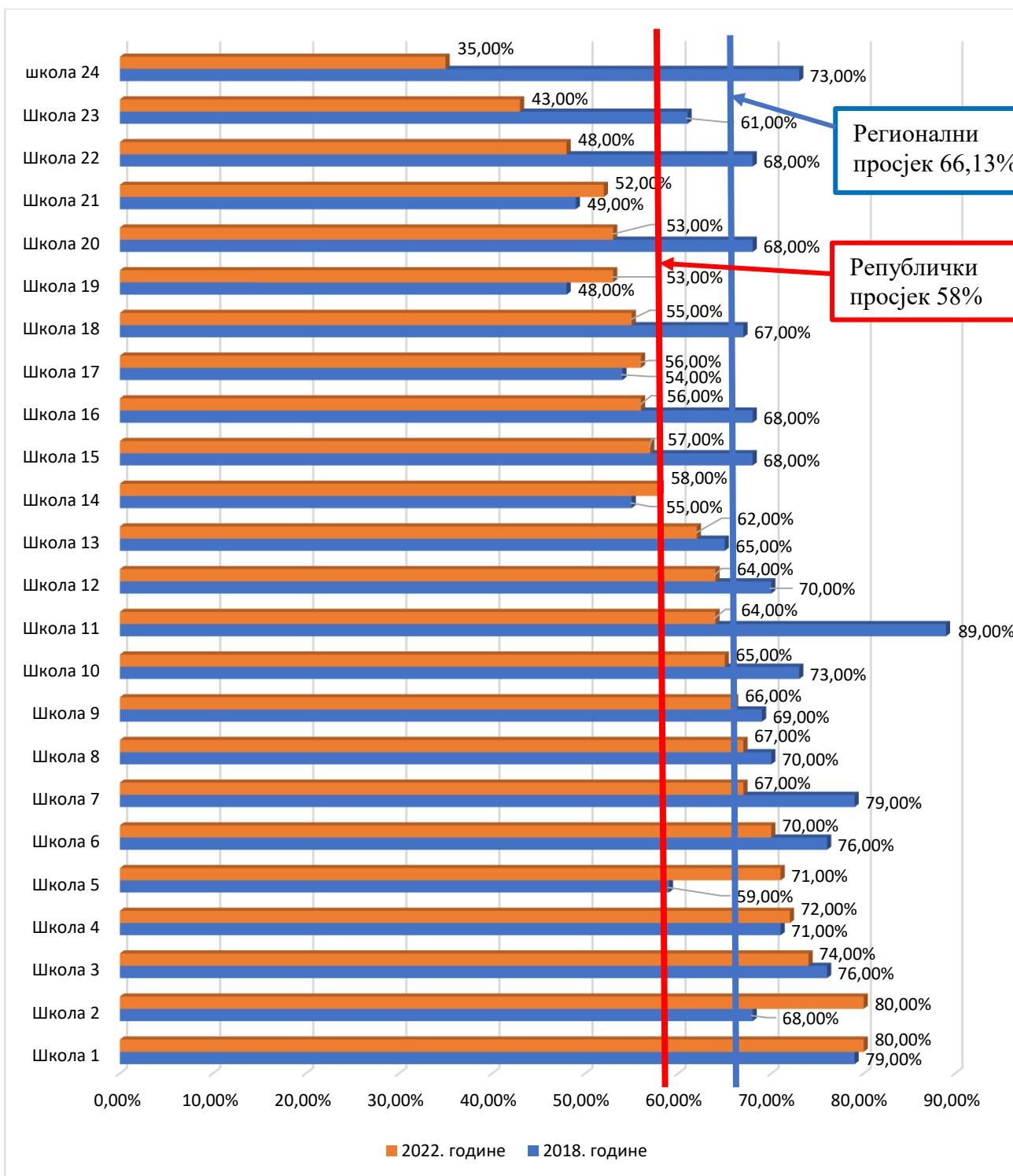
Постигнуће ученика на нивоу регије Бањалука је **66,13%, што је средњи ниво постигнућа**. У односу на 2018. годину постигнуће је нешто ниже, 2018. године је било 69%, што је такође средњи ниво постигнућа.

Табела 1 - Преглед провјера постигнућа ученика на регији Бања Лука

Р.бр.	Школа	Бр. уч. 2018.	Бр. уч. 2022.	% 2018.	Ниво постигнућа 2018. год.	% 2022.	Ниво постигнућа 2022. год.
1.	Школа 1	83	95	79	ВН	80	ВН
2.	Школа 2	55	45	68	СН	80	ВН
3.	Школа 3	21	22	76	ВН	74	СН
4.	Школа 4	196	199	71	СН	72	СН
5.	Школа 5	152	114	59	СН	71	СН
6.	Школа 6	102	123	76	ВН	70	СН
7.	Школа 7	66	97	79	ВН	67	СН
8.	Школа 8	115	103	70	СН	67	СН
9.	Школа 9	51	64	69	СН	66	СН
10.	Школа 10	74	90	73	СН	65	СН

11.	Школа 11	20	21	89	ВН	64	СН
12.	Школа 12	16	11	70	СН	64	СН
13.	Школа 13	11	9	65	СН	62	СН
14.	Школа 14	12	10	55	СН	58	СН
15.	Школа 15	67	65	68	СН	57	СН
16.	Школа 16	84	107	68	СН	56	СН
17.	Школа 17	26	15	54	НН	56	СН
18.	Школа 18	18	10	67	СН	55	СН
19.	Школа 19	13	11	48	НН	53	НН
20.	Школа 20	76	85	68	СН	53	НН
21.	Школа 21	13	11	49	НН	52	НН
22.	Школа 22	11	11	68	СН	48	НН
23.	Школа 23	8	9	61	СН	43	НЗН
24.	Школа 24	14	11	73	СН	35	НЗН
<b>УКУПНО</b>		<b>1304</b>	<b>1338</b>	<b>69</b>	<b>СН</b>	<b>66</b>	<b>СН</b>

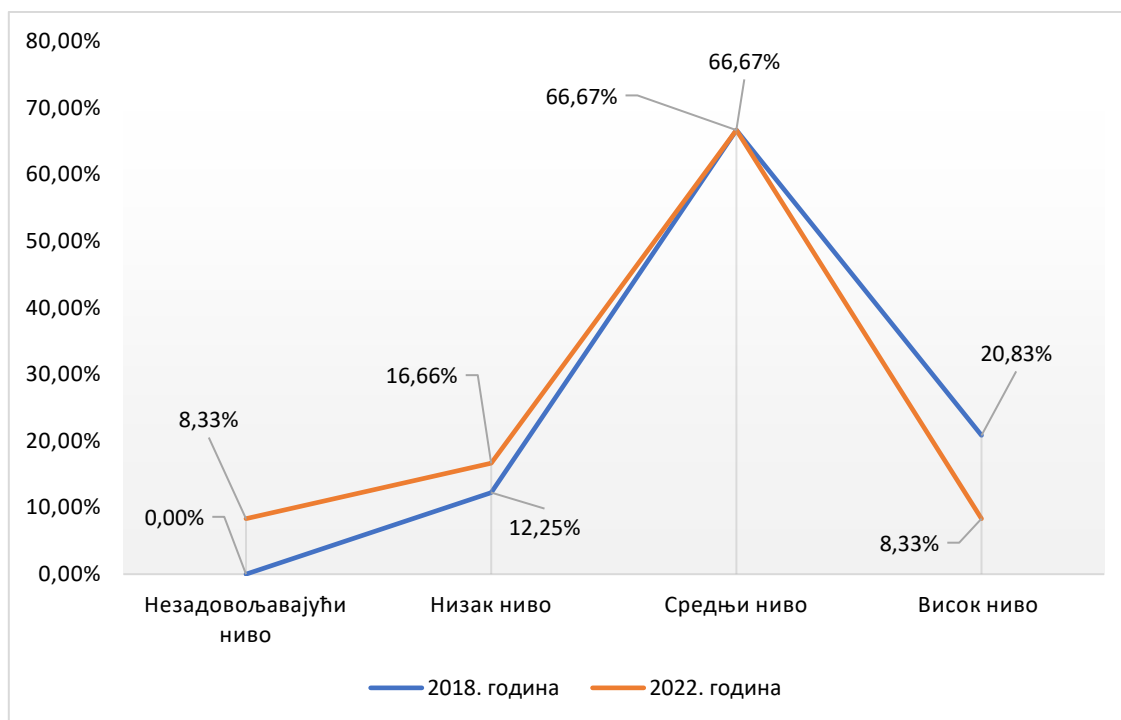
ВН – Висок ниво постигнућа; СН – Средњи ниво постигнућа; НН – Низак ниво постигнућа; НЗН – Незадовољавајући ниво постигнућа.



Дијаграм 1: Дијаграм постигнућа за 2018. и 2019. године за регију Бања Лука

Према подацима из Табеле 1 закључујемо да су ученици за три процента имали нижи резултат 2022. године у односу на 2018. годину. Исто тако, 2018. године, **пет** школа је имало висок ниво постигнућа, **шеснаест** школа средњи ниво постигнућа, **три** школе низак ниво постигнућа, а није било школе са незадовољавајућим нивоом постигнућа. У овој школској години (2021/22) **двје** школе су имале висок ниво постигнућа, **шеснаест** школа средњи ниво постигнућа, **четири** школе низак ниво постигнућа и **двје** школе са

незадовољавајућим нивоом постигнућа. Евидентно је да се смањио број школа са високим нивоом постигнућа, повећао број школа са ниским нивоом постигнућа, а имамо и школе чији је просјечни резултат у незадовољавајућем нивоу постигнућа (испод 44%), што 2018. године није био случај 2018. године).



Дијаграм 2: Дијаграм нивоа постигнућа 2018. и 2022. године за регију Бања Лука

У Табели 2 дајемо упоредни приказ три највиша и најнижа остварења на провјери постигнућа ученика 5. разреда из математике.

Табела 2.

Постигнућа	2017/18.	2021/22.
Највиша	<b>89%</b> (20 ученика)	<b>80%</b> (двје школе, са 95 и 45 ученика)
	<b>79%</b> (двје школе, са 83 и 66 ученика)	<b>74%</b> (22 ученика)
	<b>76%</b> (двје школе, са 102 и 21 учеником)	<b>72%</b> (71 ученик)
Најнижа	<b>48%</b> (13 ученика)	<b>35%</b> (11 ученика)
	<b>49%</b> (13 ученика)	<b>43%</b> (9 ученика)
	<b>54%</b> (26 ученика)	<b>48%</b> (11 ученика)



## РЕГИЈА ПРИЈЕДОР

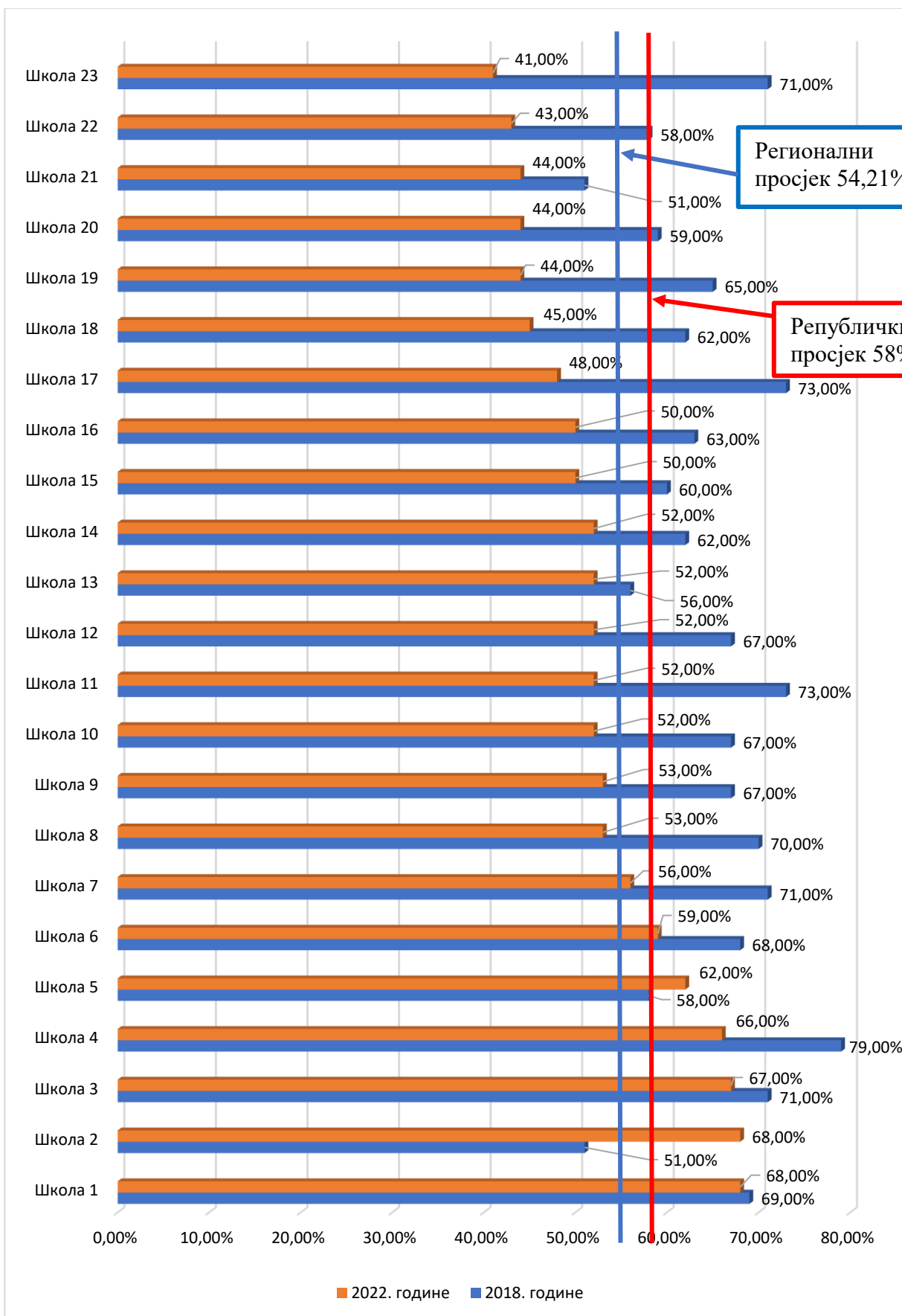
На нивоу регије Приједор узорком за спољашњу провјеру постигнућа ученика петог разреда из математике биле су обухваћене 23 основне школе са 966 ученика. Провјери постигнућа није приступило 25 или 2,58 % ученика.

Укупна постигнућа ученика на нивоу регије Приједор су **54,21 %** или **низак ниво постигнућа**, што је у односу на 2018. годину слабије, (64% је био 2018. године). Укупна постигнућа на регији Приједор, по школама, за 2018. и 2022. годину приказујемо у Табели 3.

Табела 3 - Преглед провјере постигнућа ученика на регији Приједор

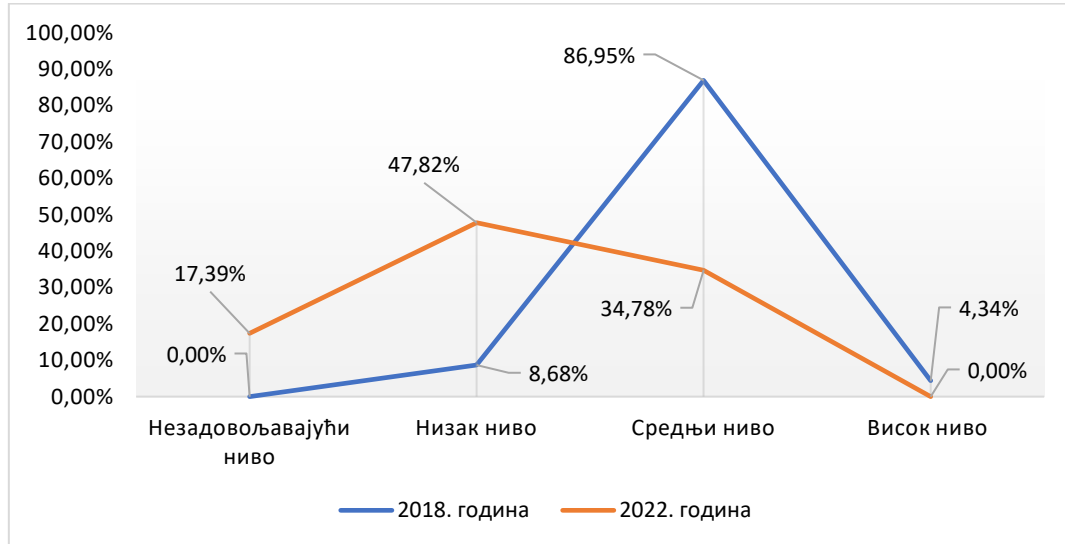
Р.бр.	Школа	Бр. уч. 2018.	Бр. уч. 2022.	% 2018.	Ниво постигнућа 2018. год.	% 2022.	Ниво постигнућа 2022. год.
1.	Школа 1	37	52	69	СН	68	СН
2.	Школа 2	42	34	51	НН	68	СН
3.	Школа 3	31	27	71	СН	67	СН
4.	Школа 4	36	17	79	ВН	66	СН
5.	Школа 5	67	91	58	СН	62	СН
6.	Школа 6	34	50	68	СН	59	СН
7.	Школа 7	20	25	71	СН	56	СН
8.	Школа 8	42	22	70	СН	53	НН
9.	Школа 9	60	58	67	СН	53	НН
10.	Школа 10	57	48	67	СН	52	НН
11.	Школа 11	50	60	73	СН	52	НН
12.	Школа 12	104	95	67	СН	52	НН
13.	Школа 13	22	15	56	СН	52	НН
14.	Школа 14	127	116	62	СН	52	НН
15.	Школа 15	18	9	60	СН	50	НН
16.	Школа 16	78	58	63	СН	50	НН
17.	Школа 17	14	12	73	СН	48	НН
18.	Школа 18	21	28	62	СН	45	НН
19.	Школа 19	20	16	65	СН	44	НЗН
20.	Школа 20	71	57	59	СН	44	НЗН
21.	Школа 21	12	8	51	НН	44	НЗН
22.	Школа 22	44	26	58	СН	43	НЗН
23.	Школа 23	17	18	71	СН	41	НЗН
<b>УКУПНО</b>		<b>1084</b>	<b>942</b>	<b>64</b>	<b>СН</b>	<b>54</b>	<b>НН</b>

ВН – Висок ниво постигнућа; СН – Средњи ниво постигнућа; НН – Низак ниво постигнућа; НЗН – Незадовољавајући ниво постигнућа.



Дијаграм 3: Дијаграм постигнућа за 2018. и 2019. године за регију Приједор

Подаци у Табели 3 показују да су ученици за десет процената имали слабији резултат 2022. године у односу на 2018. годину. У 2018. години **једна** школа је имала висок ниво постигнућа, **двадесет једна** школа средњи ниво постигнућа и **двје** школе низак ниво постигнућа. Није било школе са незадовољавајућим нивоом постигнућа. У овој школској години **ниједна** школа није имале висок ниво постигнућа, **осам** школа је остварило средњи ниво постигнућа, чак **десет** школе низак ниво постигнућа, а **пет** школе су са незадовољавајућим нивоом постигнућа.



Дијаграм 4: Дијаграм нивоа постигнућа 2018. и 2022. године за регију Приједор

Уколико посматрамо постигнуће на нивоу исте школе (2018. г. и 2022. г. ) учићемо да су само **двје** школе оствариле незнатно бољи проценат ријешености задатака ове школске године. Све остале школе су имале мањи проценат ријешености задатака у 2022. години у односу на постигнуће из 2018. године. У једном примјеру је то било и 30% нижи резултат или 25%, 21% и слично.

Упоредни приказ три највиша и најнижа постигнућа школа на регији Приједор, дајемо у Табели 4.

Табела 4.

Постигнућа	2017/18.	2021/22.
Највиша	<b>79%</b> (36 ученика)	<b>67,69 %</b> (52 ученика)
	<b>73%</b> (двје школе, са 50 и 14 ученика)	<b>67,65 %</b> (34 ученика)
	<b>71%</b> (три школе, са 31, 20 и 17 ученика)	<b>66,67%</b> (27 ученика)
Најнижа	<b>51%</b> (двје школе, са 12 и 42 ученика)	<b>40,74%</b> (18 ученика)
	<b>56%</b> (22 ученика)	<b>42,82%</b> (26 ученика)
	<b>58%</b> (двје школе, са 44 и 67 ученика)	<b>44,17%</b> (двје школе, са 8 и 11 ученика)

## РЕГИЈА ДОБОЈ

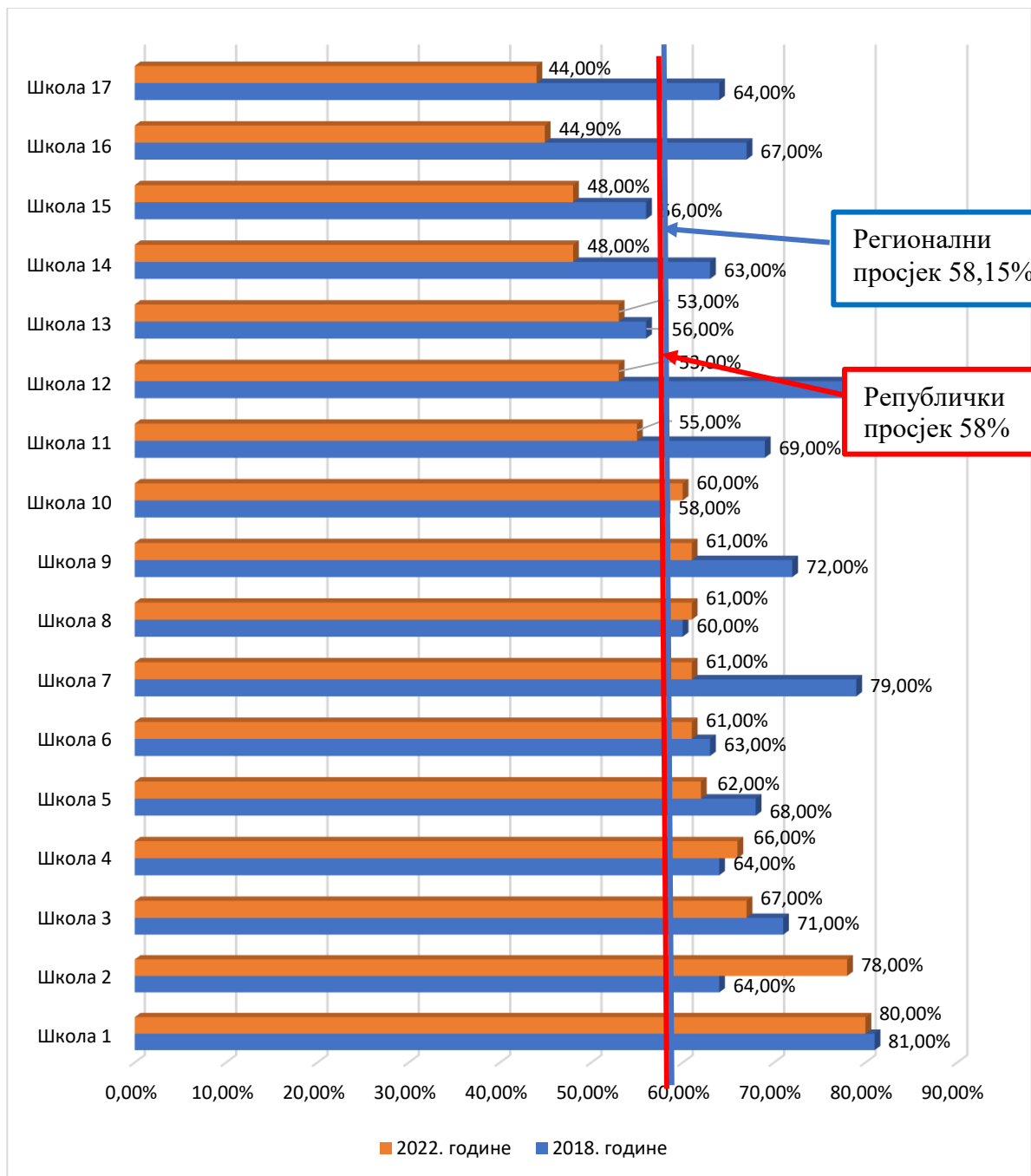
На регији Добој, узорком за спољашњу провјеру постигнућа ученика петог разреда из математике обухваћено је 17 основних школа, са 890 ученика. Провјери постигнућа није приступило 38 или 4,29 % ученика.

Укупна постигнућа ученика на нивоу регије Добој су **58,15 % или средњи ниво постигнућа**, што је ниже у односу на 2018. годину (65% је био постигнуће 2018. године). Укупна постигнућа на регији Добој, по школама, за 2018. и 2022. годину приказујемо у Табели 5.

Табела 5 - Преглед провјере постигнућа ученика на регији Добој

Р.бр.	Школа	Бр. уч. 2018.	Бр. уч. 2022.	% 2018.	Ниво постигнућа 2018. год.	% 2022.	Ниво постигнућа 2022. год.
1.	Школа 1	15	11	81	ВН	80	ВН
2.	Школа 2	13	13	64	СН	78	ВН
3.	Школа 3	74	61	65	СН	70	СН
4.	Школа 4	13	11	64	СН	66	СН
5.	Школа 5	163	143	68	СН	62	СН
6.	Школа 6	55	53	63	СН	61	СН
7.	Школа 7	49	46	79	ВН	61	СН
8.	Школа 8	106	127	60	СН	61	СН
9.	Школа 9	31	19	72	СН	61	СН
10.	Школа 10	72	67	58	СН	60	СН
11.	Школа 11	79	62	69	СН	55	СН
12.	Школа 12	13	15	78	ВН	53	НН
13.	Школа 13	29	21	56	СН	53	НН
14.	Школа 14	97	86	63	СН	48	НН
15.	Школа 15	100	91	56	СН	48	НН
16.	Школа 16	27	19	67	СН	44,9	НЗН
17.	Школа 17	17	14	64	СН	44	НЗН
<b>УКУПНО</b>		<b>953</b>	<b>859</b>	<b>65</b>	<b>СН</b>	<b>58</b>	<b>СН</b>

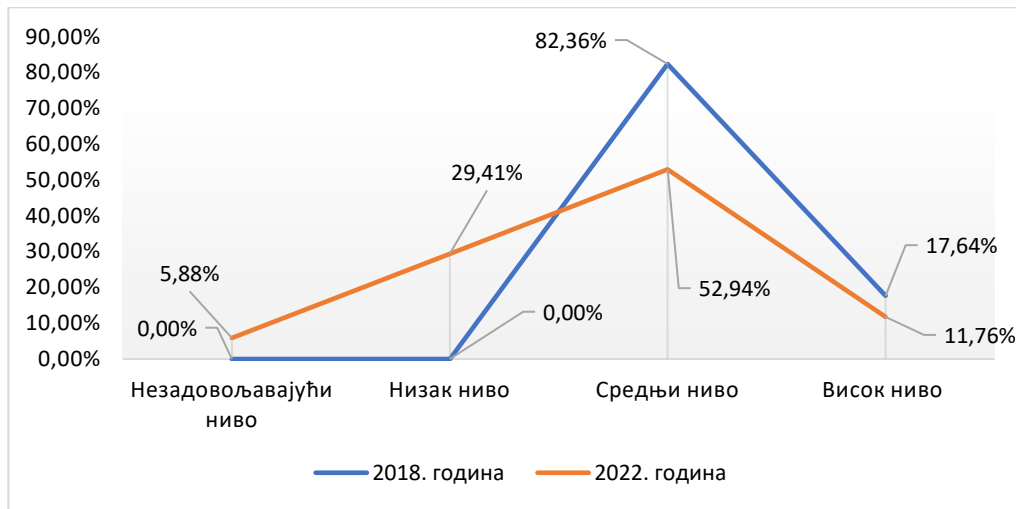
ВН – Висок ниво постигнућа; СН – Средњи ниво постигнућа; НН – Низак ниво постигнућа; НЗН – Незадовољавајући ниво постигнућа.



Дијаграм 5: Дијаграм постигнућа за 2018. и 2019. године за регију Добој

Подаци у Табели 5 показују да су ученици за седам процената имали нижи резултат 2022. године у односу на 2018. годину. У 2018. години **три** школе су имале висок ниво постигнућа, а **четрнаест** школа средњи ниво постигнућа. Није било школа са ниским нивоом постигнућа или незадовољавајућим нивоом постигнућа. У овој школској години **двје** школе су имале висок ниво постигнућа, **девет** школа средњи ниво постигнућа, чак **пет** школе низак ниво постигнућа и **једна** школа са незадовољавајућим нивоом постигнућа. Само три школе су оствариле незнатно бољи проценат ријешености задатака ове школске године, а све остале су имале мањи проценат ријешености задатака у 2022. години у односу резултата у 2018. години. Исто тако, уколико посматрамо постигнуће на нивоу исте школе (2018. г. и 2022. г.) уочићемо да је шест школа оствариле незнатно бољи

процент ријешености задатака ове школске године. Остале школе (девет школа), су имале мањи процент ријешености задатака у 2022. години у односу на постигнуће из 2018. године.



Дијаграм 6: Дијаграм нивоа постигнућа 2018. и 2022. године за регију Добој

Упоредни приказ три највиша и најнижа постигнућа школа на регији Добој, дајемо у табели која слиједи.

Табела 6.

Постигнућа	2017/18.	2021/22.
Највиша	<b>81%</b> (15 ученика)	<b>80 %</b> (11 ученика)
	<b>79%</b> (49 ученика)	<b>78 %</b> (13 ученика)
	<b>78%</b> (13 ученика)	<b>70%</b> (61 ученика)
Најнижа	<b>56%</b> (двје школе, са 29 и 100 ученика)	<b>44, 29%</b> (14 ученика)
	<b>58%</b> (72 ученика)	<b>44,91%</b> (19 ученика)
	<b>60%</b> (106 ученика)	<b>47,84%</b> (91 ученика)

## РЕГИЈА БИЈЕЉИНА

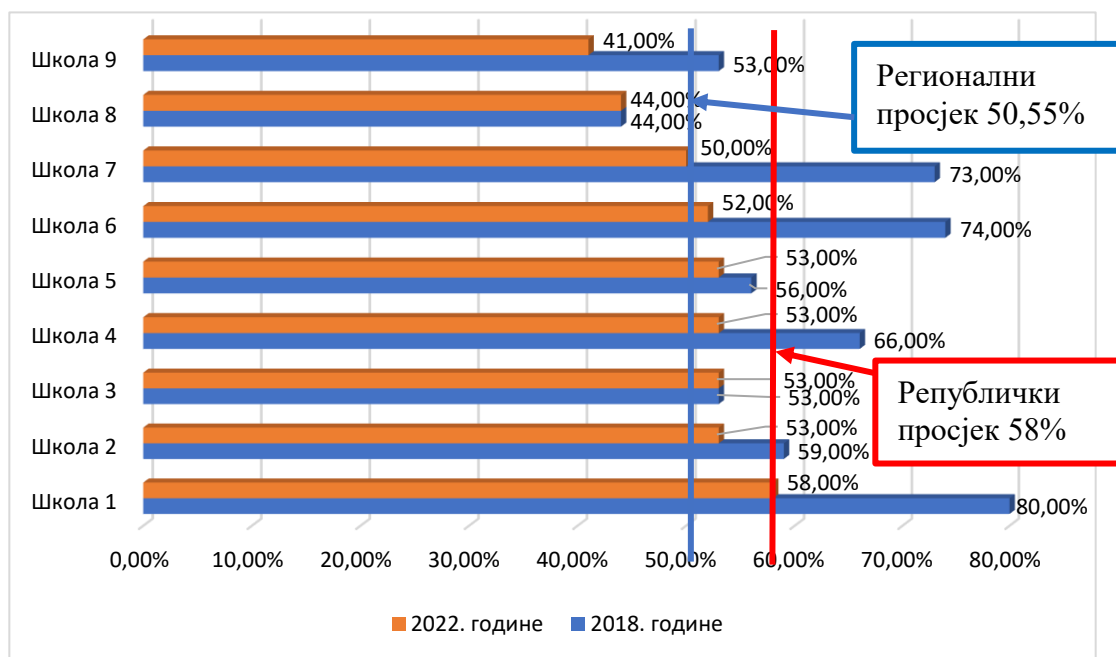
На регији Бијељина узорком за спољашњу провјеру постигнућа ученика петог разреда из математике биле су обухваћене 9 основних школа, са 545 ученика. Провјери постигнућа није приступило 26 или 4,77 % ученика.

Укупна постигнућа ученика на нивоу регије Бијељина су **50,55 %** или **низак ниво постигнућа**, што је ниже у односу на 2018. годину (64% је био 2018. године). Укупна постигнућа на регији Бијељина, по школама, за 2018. и 2022. годину приказујемо у Табели 7.

Табела 7 - Преглед провјере постигнућа ученика на регији Бијељина

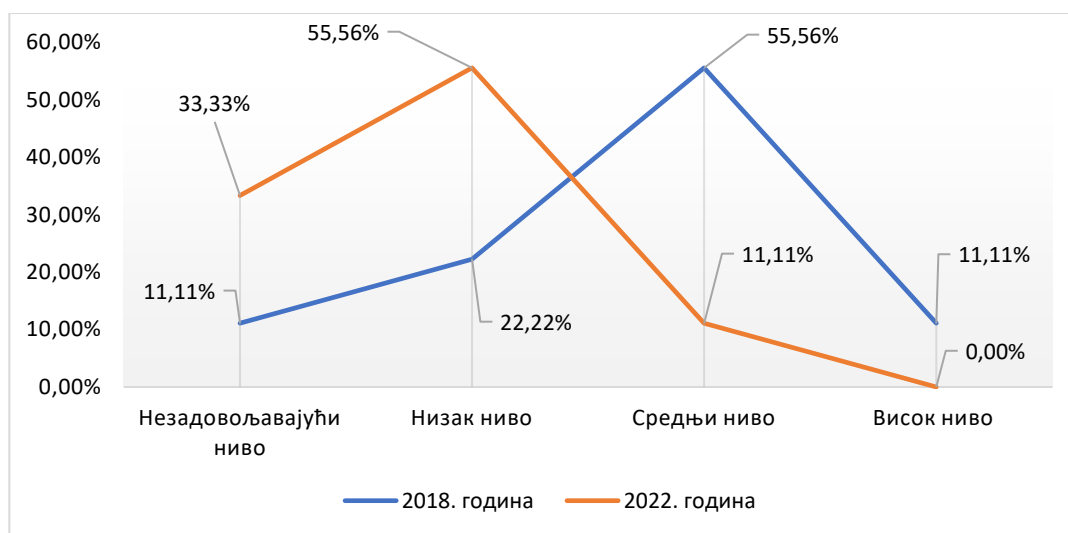
Р.бр.	Мјесто	Бр. уч. 2018.	Бр. уч. 2022.	% 2018.	Ниво постигнућа 2018. год.	% 2022.	Ниво постигнућа 2022. год.
1.	Школа 1	44	54	80	ВН	58	СН
2.	Школа 2	26	12	59	СН	53	НН
3.	Школа 3	20	17	53	НН	53	НН
4.	Школа 4	11	17	66	СН	53	НН
5.	Школа 5	107	106	56	СН	53	НН
6.	Школа 6	116	144	74	СН	52	НН
7.	Школа 7	88	60	73	СН	50	НЗН
8.	Школа 8	18	20	44	НЗН	44	НЗН
9.	Школа 9	100	89	53	НН	41	НЗН
<b>УКУПНО</b>		<b>530</b>	<b>427</b>	<b>64</b>	<b>СН</b>	<b>51</b>	<b>НН</b>

ВН – Висок ниво постигнућа; СН – Средњи ниво постигнућа; НН – Низак ниво постигнућа; НЗН – Незадовољавајући ниво постигнућа.



Дијаграм 7: Дијаграм постигнућа за 2018. и 2019. године за регију Бијељина

Подаци у Табели 7 показују да су ученици регије Бијељина имали значајно нижи резултат 2022. године у односу на 2018. годину. У 2018. години **једна** школа је имале висок ниво постигнућа, **пет** школа средњи ниво постигнућа, **двје** школе низак ниво постигнућа и **једна** школа незадовољавајући ниво постигнућа. У овој школској години није било школа које су имале висок ниво постигнућа, само једна школа је имала средњи ниво постигнућа, чак **пет** школе низак ниво постигнућа и **три** школе са незадовољавајућим нивоом постигнућа. Само двје школе су имале исти проценат успјешности ријешених задатака, (и то на ниском и незадовољавајућем нивоу), док је код свих осталих проценат ријешености задатака нижи. У неким примјерима је то и значајно различит проценат нпр. – 22.



Дијаграм 8: Дијаграм нивоа постигнућа 2018. и 2022. године за регију Бијељина

Уколико посматрамо постигнуће на нивоу исте школе (2018. г. и 2022. г.) уочићемо да је ни једна школа није оствариле бољи проценат ријешености задатака ове школске године. Двје школе су имале исти проценат ријешености задатака, а остале школе (седам школа), су имале мањи проценат ријешености задатака у 2022. години у односу на постигнуће из 2018. године.

Упоредни приказ три највиша и најнижа постигнућа школа на регији Бијељина, дајемо у Табели 8.

Табела 8.

Постигнућа	2017/18.	2021/22.
Највиша	<b>80%</b> (44 ученика)	<b>58 %</b> (54 ученика)
	<b>74%</b> (116 ученика)	<b>53 %</b> (три школе са 106, 17 и 17 ученика)
	<b>73%</b> (88 ученика)	<b>52%</b> (144 ученика)
Најнижа	<b>56%</b> (двје школе, са 29 и 100 ученика)	<b>41%</b> (89 ученика)
	<b>58%</b> (72 ученика)	<b>44%</b> (20 ученика)
	<b>60%</b> (106 ученика)	<b>50%</b> (60 ученика)



## РЕГИЈА БИРАЧ

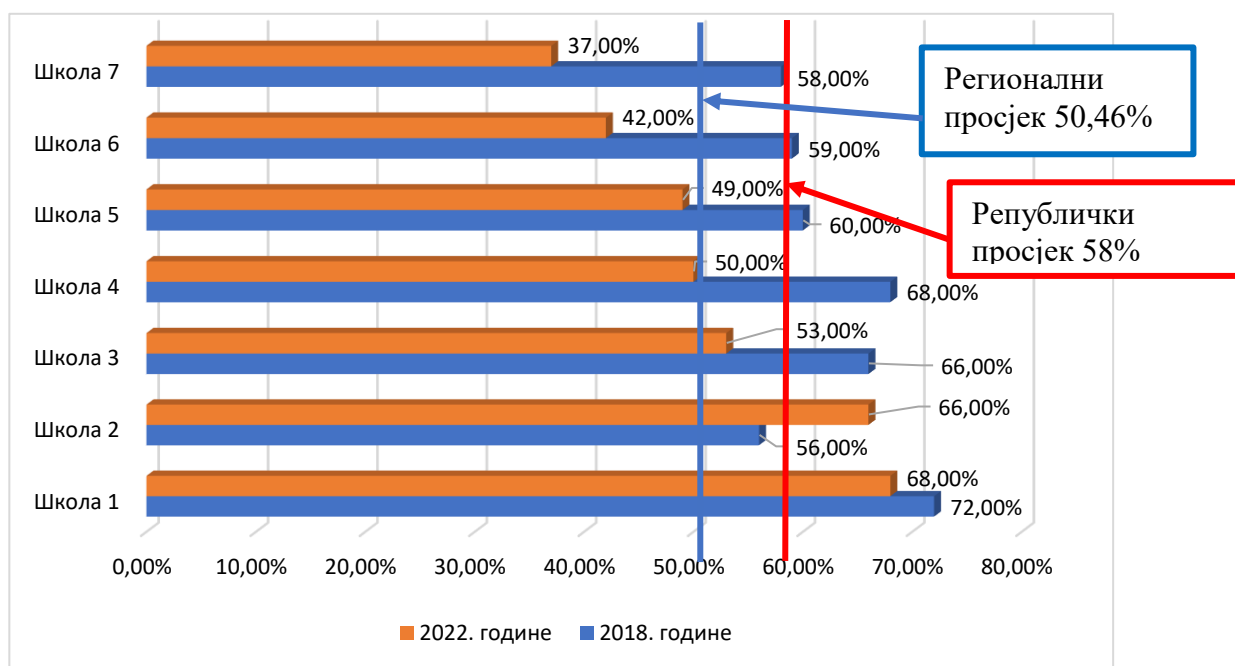
На регији Бирач узорком за спољашњу провјеру постигнућа ученика петог разреда из математике биле су обухваћене 7 основних школа, са 420 ученика. Провјери постигнућа није приступило 15 или 3,57 % ученика.

Укупна постигнућа ученика на нивоу регије Бирач су **50,46 %** или **низак ниво постигнућа**, што је у односу на 2018. годину исто слабије (63% је био 2018. године). Укупна постигнућа на регији Бирач, по школама, за 2018. и 2022. годину приказујемо у Табели 9.

Табела 9 - Преглед провјере постигнућа ученика на регији Бирач

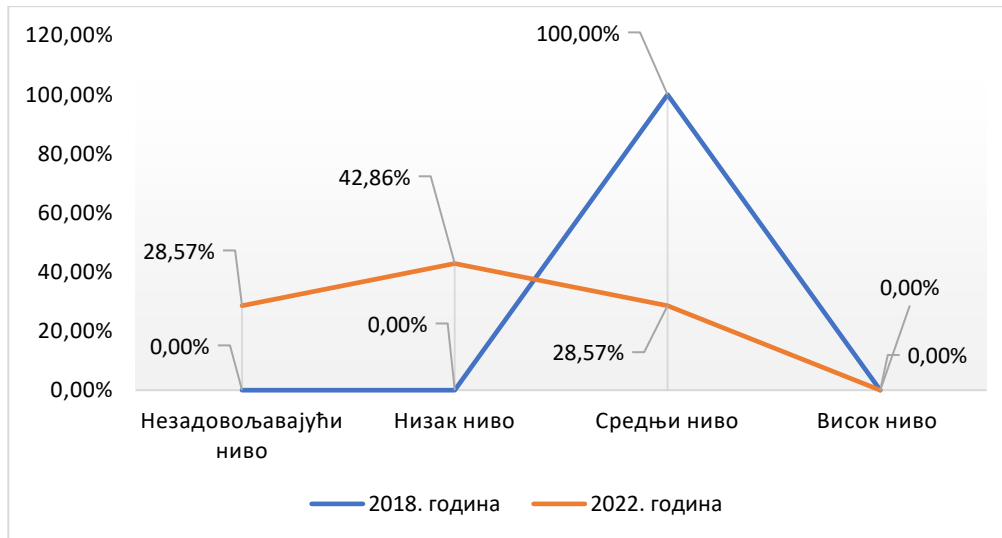
Р.бр.	Школа	Бр. уч. 2018.	Бр. уч. 2022.	% 2018.	Ниво постигнућа 2018. год.	% 2022.	Ниво постигнућа 2022. год.
1.	Школа 1	16	11	72	СН	68	СН
2.	Школа 2	64	56	56	СН	66	СН
3.	Школа 3	72	54	66	СН	53	НН
4.	Школа 4	163	149	68	СН	50	НН
5.	Школа 5	55	47	60	СН	49	НН
6.	Школа 6	83	63	59	СН	42	НЗН
7.	Школа 7	54	40	58	СН	37	НЗН
<b>УКУПНО</b>		<b>507</b>	<b>420</b>	<b>63</b>	<b>СН</b>	<b>50</b>	<b>НН</b>

ВН – Висок ниво постигнућа; СН – Средњи ниво постигнућа; НН – Низак ниво постигнућа; НЗН – Незадовољавајући ниво постигнућа.



Дијаграм 9: Дијаграм постигнућа за 2018. и 2019. године за регију Бирач

Подаци у Табели 9 показују да су ученици регије Бирач имали значајно нижи резултат 2022. године у односу на 2018. годину. У 2018. години **све** школе су оствариле средњи ниво постигнућа (63%). У овој школској години није било школа које су имале висок ниво постигнућа, само **двје** школе су имале средњи ниво постигнућа, **три** школе низак ниво постигнућа и **двје** школе са незадовољавајућим нивоом постигнућа. Само једна школа је имала већи проценат успјешности ријешених задатака, (10 процената боље), док је код свих осталих проценат ријешености задатака нижи. У неким примјерима је то и значајно различит проценат нпр. -22, -18, -17....



Дијаграм 10: Дијаграм нивоа постигнућа 2018. и 2022. године за регију Бирач

Уколико посматрамо постигнуће на нивоу исте школе (2018. г. и 2022. г.) уочићемо да је једна школа оствариле бољи проценат ријешености задатака ове школске године, а остале школе (шест школа), су имале нижи проценат ријешености задатака у 2022. години у односу на постигнуће из 2018. године.

Упоредни приказ три највиша и најнижа постигнућа школа на регији Бирач, дајемо у Табели 10.

Табела 10.

Постигнућа	2017/18.	2021/22.
Највиша	<b>72%</b> (16 ученика)	<b>68 %</b> (11 ученика)
	<b>68%</b> (163 ученика)	<b>66 %</b> (56 ученика)
	<b>66%</b> (72 ученика)	<b>53%</b> (54 ученика)
Најнижа	<b>56%</b> (64 ученика)	<b>37%</b> (40 ученика)
	<b>58%</b> (54 ученика)	<b>42%</b> (63 ученика)
	<b>59%</b> (83 ученика)	<b>49%</b> (47 ученика)

## САРАЈЕВСКО-РОМАНИЈСКА РЕГИЈА

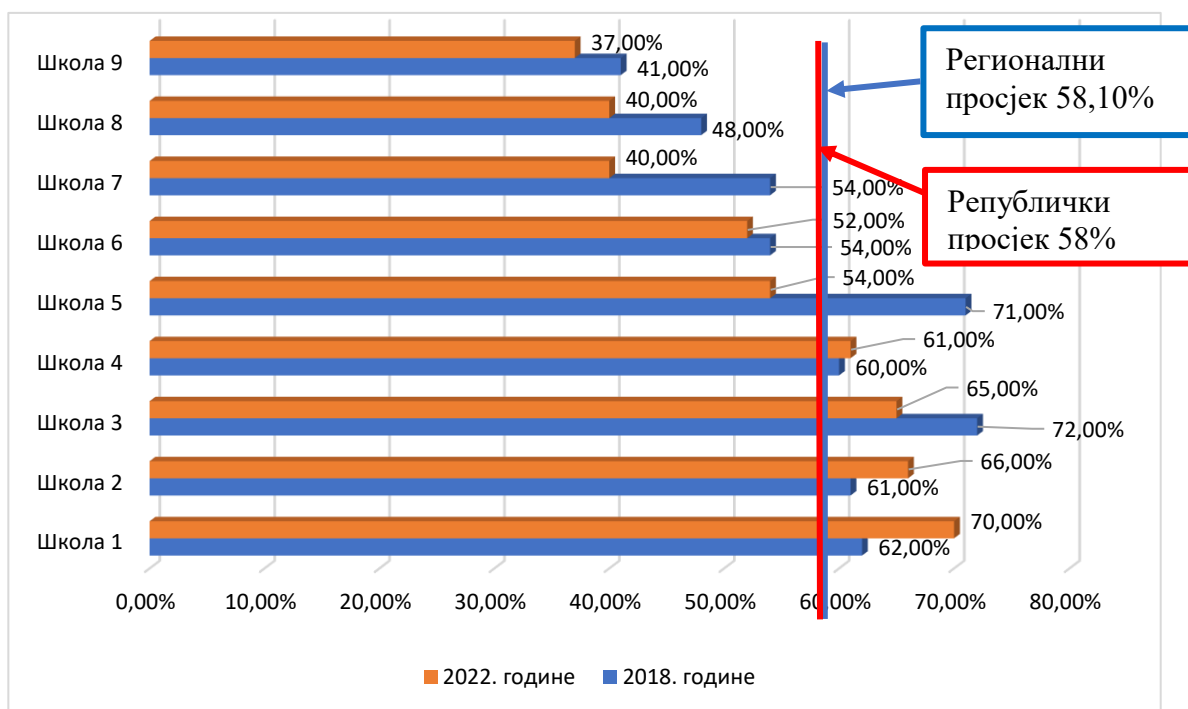
На Сарајевско-романијској регији, узорк за провјеру постигнућа ученика петог разреда из математике чинило је 9 основних школа, са 414 ученика. Провјери постигнућа није приступило 10 или 2,41 % ученика.

Укупна постигнућа ученика на нивоу Сарајевско-романијске регије су **58,10 % или средњи ниво постигнућа**, што је у односу на 2018. годину нешто ниже (62% је био 2018. године). Укупна постигнућа на Сарајевско-романијској регији, по школама, за 2018. и 2022. годину приказујемо у Табели 11.

Табела 11 - Преглед провјере постигнућа ученика на Сарајевско-романијској регији

Р.бр	Школа	Бр. уч. 2018.	Бр. уч. 2022.	% 2018.	Ниво постигнућа 2018. год.	% 2022.	Ниво постигнућа 2022. год.
1.	Школа 1	69	55	62	СН	70	СН
2.	Школа 2	20	14	61	СН	66	СН
3.	Школа 3	81	86	72	СН	65	СН
4.	Школа 4	82	54	60	СН	61	СН
5.	Школа 5	33	45	71	СН	54	НН
6.	Школа 6	94	113	54	НН	52	НН
7.	Школа 7	20	21	54	НН	40	НЗН
8.	Школа 8	5	21	48	НН	40	НЗН
9.	Школа 9	27	11	41	НЗН	37	НЗН
<b>УКУПНО</b>		<b>431</b>	<b>404</b>	<b>62</b>	<b>СН</b>	<b>58</b>	<b>СН</b>

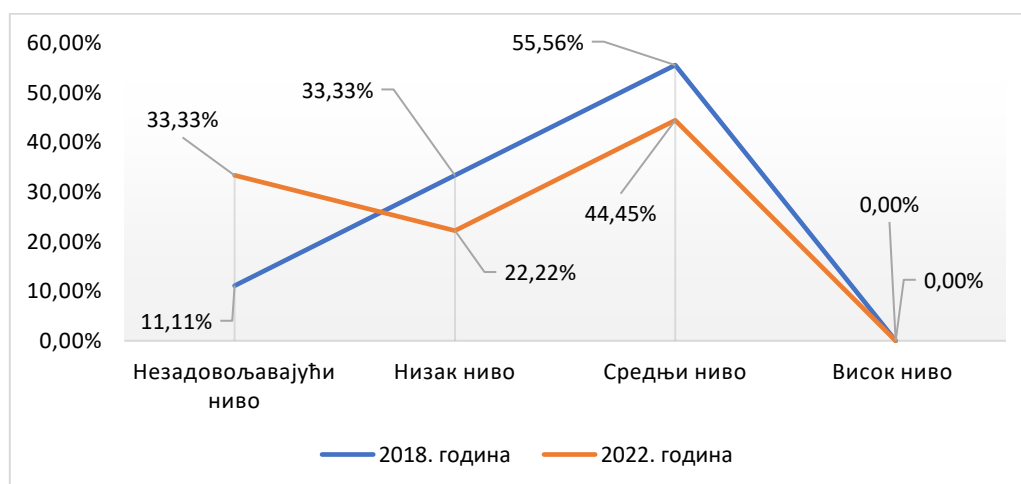
ВН – Висок ниво постигнућа; СН – Средњи ниво постигнућа; НН – Низак ниво постигнућа; НЗН – Незадовољавајући ниво постигнућа.



Дијаграм 11: Дијаграм постигнућа за 2018. и 2019. године за Срајевско-романијску регију

Уколико посматрамо постигнуће на нивоу исте школе (2018. г. и 2022. г.), у Табела 11 уочићемо да су три школе оствариле бољи проценат ријешености задатака ове школске године, а остале школе (шест школа), су имале нижи проценат ријешености задатака у 2022. години у односу на постигнуће из 2018. године.

Према подацима из Табеле 11, може се закључити да школе ове Регије имају нешто нижи резултат у односу на остварен резултат 2018. године. У 2018. години **пет** школа су оствариле средњи ниво постигнућа, **три** школе низак ниво и **једна** школа незадовољавајући ниво постигнућа. У овој школској години **четири** школе су имале средњи ниво постигнућа, **двје** школе низак ниво постигнућа и **три** школе са незадовољавајућим нивоом постигнућа.



Дијаграм 12: Дијаграм нивоа постигнућа 2018. и 2022. године за Срајевско-романијску регију

Упоредни приказ три највиша и најнижа постигнућа школа на Сарајевско-романијској регији, дајемо у Табели 12.

Табела 12.

Постигнућа	2017/18.	2021/22.
Највиша	<b>72%</b> (81 ученика)	<b>70 %</b> (55 ученика)
	<b>68%</b> (163 ученика)	<b>66 %</b> (14 ученика)
	<b>66%</b> (72 ученика)	<b>65%</b> (86 ученика)
Најнижа	<b>56%</b> (64 ученика)	<b>37%</b> (11 ученика)
	<b>58%</b> (54 ученика)	<b>40%</b> (двје школе са 21 учеником)
	<b>59%</b> (83 ученика)	<b>52%</b> (113 ученика)

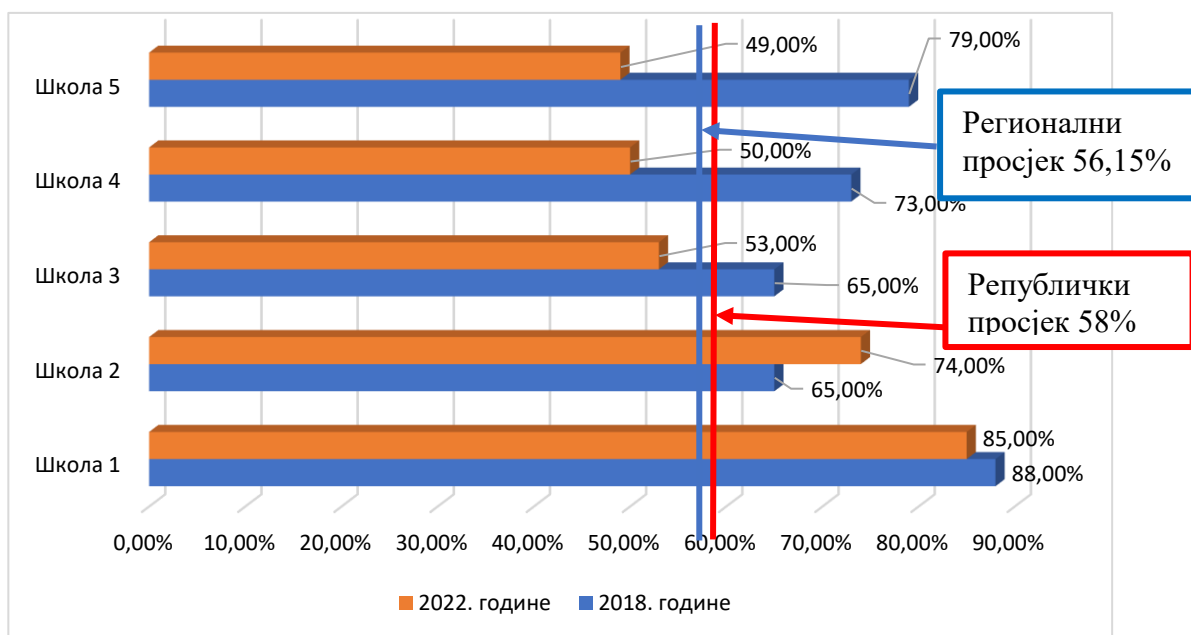
## РЕГИЈА ХЕРЦЕГОВИНА

На регији Херцеговина узорком за спољашњу провјеру постигнућа ученика петог разреда из математике било је обухваћено 5 основних школа, са 244 ученика. Провјери постигнућа није приступило 9 или 3,55 % ученика од укупног броја.

Укупна постигнућа ученика на нивоу Сарајевско-романијске регије су **56,15 % или средњи ниво постигнућа**, што је у односу на 2018. годину ниже за 16% (72% је био 2018. године). Укупна постигнућа на регији Херцеговина, по школама, за 2018. и 2022. годину приказујемо у Табели 13.

Табела 13 - Преглед провјере постигнућа ученика на регији Херцеговина

Р.бр.	Школа	Бр. уч. 2018.	Бр. уч. 2022.	% 2018.	Ниво постигнућа 2018. год.	% 2022.	Ниво постигнућа 2022. год.
1.	Школа 1	24	13	88	ВН	85	ВН
2.	Школа 2	25	31	65	СН	74	СН
3.	Школа 3	77	90	65	СН	53	НН
4.	Школа 4	60	74	73	СН	50	НН
5.	Школа 5	26	36	79	ВН	49	НН
<b>УКУПНО</b>		<b>212</b>	<b>244</b>	<b>72</b>	<b>СН</b>	<b>56</b>	<b>СН</b>



Дијаграм 13: Дијаграм постигнућа за 2018. и 2019. године за регију Херцеговина

Подаци из Табеле 13, показују да су школе са ове Регије имала знатно слабији резултат у односу на остварен резултат 2018. године. У 2018. години **двје** школе су оствариле висок ниво постигнућа, а **три** школе средњи ниво постигнућа. У овој школској години **једна** школа је имала висок ниво постигнућа, **једна** средњи, а чак **три** школе (више од половине), низак ниво постигнућа.



Дијаграм 14: Дијаграм нивоа постигнућа 2018. и 2022. године за Срајевско-романијску регију

Упоредни приказ 2 највиша и најнижа постигнућа школа на Сарајевско-романијској регији, дајемо у Табели 14.

Табела 14.

Постигнућа	2017/18.	2021/22.
Највиша	<b>88%</b> (24 ученика)	<b>85 %</b> (13 ученика)
	<b>79%</b> (26 ученика)	<b>74 %</b> (19 ученика)
Најнижа	<b>65%</b> (двје школе са 77 и 25 ученика)	<b>49%</b> (36 ученика)
	<b>73%</b> (60 ученика)	<b>50%</b> (74 ученика)

## РЕПУБЛИКА СРПСКА

Преглед постигнућа по регијама и на нивоу Републике Српске, 2018. и 2022. године, приказали смо у Табели 15, како би било уочљивије да ли и колике разлике постоје у постигнућу.

Табела 15

Регија	Број школа	Број ученика		Постигнуће	
		2018.	2022.	2018.	2022.
Бањалука	24	1304	1338	69% СНП	66% СНП
Приједор	23	1084	942	64% СНП	54% ННП
Добој	17	953	859	65% СНП	58% СНП
Бијељина	9	530	427	64% СНП	56% ННП
Бирач	7	507	420	63% СНП	50% ННП
Сарајевско-романијска	9	431	404	62% СНП	58% СНП
Херцеговина	5	212	244	72% СНП	56% СНП
	<b>94</b>	<b>5021</b>	<b>4634</b>	<b>66% СНП</b>	<b>58%</b>

Укупно на нивоу Републике Српске у узорку за спољашњу провјеру постигнућа ученика петог разреда из математике било је 4699 ученика из 94 школе. Ученици су НЗОТ урадили на средњем нивоу постигнућа 58%.

На нивоу Републике Српске постигнуће ученика у 2017/18. години је за 8% више од постигнућа у 2021/22. години. Међутим од 94 школе из узорка 74 школе су имале нижи проценат ријешености задатака, двје школе су имале исти проценат и само 18 школа је имало нешто виши проценат ријешености задатака.

Како се види у Табели 22, све регије (посматрано у цјелини) су имале нижи резултат, стим да су 2022. године двје регије имале незадовољавајући ниво постигнућа, што није био случај 2018. године.

Квалитативном анализом резултата израде задатака објективног типа из математике, на нивоу Републике Српске, утврђено је да су ученици највећу несигурност показали у 11, 12. и 14. задатку, који су се односили на сабирању вриједности исказаних у јединицама за површину (24,99%), познавању јединица за течност (31,92%) и бројевну праву (34,17%). Најбоље знање су показали у 4, 1. и 10 задатку, а који су провјеравали таблицу множења (87, 37%), познавање мјесних вриједности у троцифреном броју (89, 48%) и јединице за дуж (80%).

Приликом провјере постигнућа 2018. године, ученици су најслабије урадили 12, 14. и 8. задатак, који се односио на текстуални исказ са захтјевом множења и дијелења вишецифрених бројева.

Генерални закључак је да су ученици и 2018. године и 2022. године успјешније рјешавали задатке првог нивоа сложености, (памћење и репродукција), док су слабије урадили задатке вишег нивоа сложености, који подразумевају примјену одређених математичких знања. Другим ријечима, уколико посматрамо постигнуће ученика на задацима одређеног нивоа сложености, утврђено је да су највећу сигурност и знање ученици показали на задацима првог нивоа сложености у којима се у тражене основна математичка знања (82,50%). Нпр. мјесну вриједност цифе у троцифреном броју, знају скоро сви ученици (95%); множење бројева зна 85% ученика (15% ученика је несигурно или не зна помножити бројеве); редосљед рачунских операција зна 80% ученика, а исти проценат зна претварање основних јединица за дужину из већих у мање и 82% ученика зна да на датом бројевној полуправој прикажи бројеве 2, 5 и 7.

Задатке другог нивоа тежине ученици су урадили мање успјешно. Укупно постигнуће на овим задацима је 47%. Нпр. 86% ученика зна да напише највећи петодигитни број у коме је цифра десетица 5; 61% ученика зна да подијели вишецифрени број једноцифреним и одреди остатак; 40% ученика зна да одреди број који је 164 пута већи од количника два дата вишецифрена броја; само 32% ученика разумије однос јединица за течност, а тачно трећина ученика (33%) зна да нацрта бројевну полуправу и уз дату јединичну дуж одреде положаје одређених тачака.

Задатке на трећем нивоу тежине, ученици су урадили са 43% успјешности, што значи да ученици нису оспособљени да рјешавају сложеније математичке изразе који су у складу са програмом математике за пети разред. Највећу несигурност, као што је већ наведено, су показали у одузимању јединица за површину (24,96%), и са јединицама за течност (32%).

## ЗАКЉУЧАК

На основу квалитативне и квантитативне анализе ученичких постигнућа у настави математике у петом разреду изводимо сљедеће закључке:

- Спољашња провјера постигнућа ученика из математике у 5. разреду, школске 2021/22. године, реализована је према плану и у складу са Упутством за спољашњу провјеру ученичких постигнућа.
- Провјера постигнућа је вршена у истим школама, те истим низом задатака објективног типа као и 2018. године, што је омогућило поређење постигнућа остварених 2018. и 2022. године, како на нивоу школе, тако и на нивоу регија и Републике Српске.
- Узорак је обухватио 94 основне школе, а задаци у низу задатака објективног типа којима је вршена провјера, дефинисани су на три нивоа тежине/сложености, а према захтјевима наставног програма математике. Први ниво тежине је обухватао задатке који су се односили на основна математичка знања, други ниво се односио на разумијевање и трећи ниво тежине/сложености обухватао је примјену математичког знања.
- Постигнуће ученика 5. разреда из математике 2022. године је ниже у односу на постигнуће из 2018. иако су постигнућа обе године у истом, средњем нивоу постигнућа



( 2018 – 66% СНП; 2022 - 58 % СНП). Ученици су показали да имају елементарно знање које подразумеива препознавање и репродукцију, али да нису довољно оспособљени за задатке који захтијевају обраду датих података и примјену математичког знања.

- Од 94 школе, које су биле обухваћене спољашном провјером из математике, осамнаест школа је имало незнатно бољи резултат 2022. године у односу на 2018. године, двије школе су имале исти проценат ријешености задатака, а чак седамдесет четири школе је имало слабији проценат ријешености задатака.
- Ученици су показали посебно несигурност у рјешавању сложенијих математичких израза, што значи да је ниво знања ученика на нижим нивоима Блумове таксономије.
- Оцјењивање у неким одјелењима је нелогично, што показују сљедећи подаци:
  - У једном одјелењу, од 22 ученика 21 ученик имао је закључну оцјену *одличан* (5), а један ученик *врлодобар* (4) на полугодишту. Задатке су урадили на средњем нивоу постигнућа 67%. Ученици који су имали закључну оцјену *одличан* (5), на провјери су задатке радили са 13%, 40%, 40%, 40%, 53%, 53% успјешности.  
У другом одјелењу исте школе ученици са *одличним* успјехом су остварили 27%, 40%, 40%, 40%, 53%, 53% .
  - Друга школа, у једном одјелењу, неки ученици, који су на полугодишту имали закључне оцјене: *одличан* (5), *добар* (3) и *довољан* (2), су остварили исти успјех 60%.  
У другом одјелењу исте школе, ученици са оцјеном *одличан* на полугодишту су остварили 40%, 46%, 46%, а са оцјеном *врлодобар* 86%, 73%, 73%, 60%, 60%...
  - У трећем одјелењу исте школе, ученици са оцјеном *одличан*: 20%, 26%, 40%, 46%, 60%; а са оцјеном *врлодобар*: 60%, 60%, 60%.
  - Трећа школа, у једном одјелењу, ученици са закљученом оцјеном *довољан* (2) на полугодишту, остварили су резултат од: 73%, 73%, 60%; а са оцјеном *добар*: 73%, 67%, 80%, 60%, 73% успјешности, а ученици са закључном оцјеном *врлодобар* (4), ЗОТ су рјешавали са: 100%, 100%, 100%, 100%, 93%, 93% успјешности.
  - Четврта школа, у једном одјелењу, три ученика са *одличном* оцјеном на полугодишту су рјешавали ЗОТ са 46% успјешности, а ученик са оцјеном *добар* ријешео је задатке са 86% успјешности.  
У другом одјелењу ученици са оцјеном *одличан* су имали постигнуће од „незадовољавајућег нивоа“ до „високог нивоа“: 33%, 40%, 46%, 46%, 80%, 100%.  
У трећем одјелењу ученик са *одличном* оцјеном је остварио 26% ријешених задатака.
  - Пета школа, ученик са закључном оцјеном *довољан* (2), остварио 53%, а ученик са закључном оцјеном *одличан* (5) остварио 46% или 53%.
  - Шеста школа, ученик са оцјеном *довољан* имао је 40% успјешно ријешених задатака, а ученици са оцјеном *одличан* су имали 33% ријешених задатака.
  - Седма школа, у једном одјелењу ученици са оцјеном *врлодобар* су остварили од 13% до 80% успјешности приликом рјешавања задатака објективног типа (13%, 13%, 40%, 40%, 40%, 53%, 66%, 73%, 80%).
  - Осма школа, у једном одјелењу, ученици са оцјеном *одличан* на полугодишту имали су на ЗОТ-у: 33%, 40%, 46%, 46%; а *врлодобри*: 20%, 26%, 26%, 40% успјешности

- Девета школа, у једном одјелењу је било постигнуће 84%, (са оцјеном *довољан*: 60%; *добар*: 80%, 73%; *врлодобар*: 93%, 86%, 86%, 86% успешности).  
У другом одјелењу са оцјеном *врлодобар*: 73%, 53%.  
У трећем одјелењу са оцјеном *одличан*: 26%, 33%, 46%; а оцјеном *врлодобар*: 26%, 26%.
- Десета школа, у једном одјелењу, два ученика са оцјеном *довољан* остварила су по 80% ријешених задатака.
- Једанаеста школа, у једном одјелењу ученик са закључном оцјеном *довољан* постигао бољи резултат од три ученика са оцјеном *одличан* и са једним био исти по резултату на ЗОТ-у.

## ПРЕПОРУКЕ ЗА ДАЉИ РАД

Наставницима се препоручује да глобалним, а нарочито оперативним планирањем, посебну пажњу посвете наставним темама у којима су ученици показали већи степен неразумијевања садржаја и несигурности у изради задатака.

Наставницима се нарочито препоручује да у оперативном планирању и припремању за наставу, посебну пажњу посвете методичкој организацији која ће најефикасније допринијети оспособљавању ученика за рјешавање сложенијих математичких задатака (трећи ниво), односно, у стицању знања и вјештина у математичком мишљењу што подразумјева примјену знања, анализу и синтезу.

Наставницима се препоручује да у процесу праћења, вредновања и оцјењивања ученика користе различите методе, технике и инструменте. Нарочито се указује на потребу за навикавањем ученика на провјеравање знања задацима објективног типа, како би оцјењивање било објективније, а тиме и оцјена постала поузданија информација ученицима, наставницима и родитељима о нивоу остварености исхода учења. С тим у вези, потребно је ученике навикавати на поштовање одређених процедура приликом провјере знања, како бисмо отклонили неугодности приликом провјере, а које могу да утичу на коначан резултат.

Директорима се препоручује да, у оквиру стручних актива, анализирају резултате на нивоу школе, регије и цјелокупном узорку, утврде разлоге евентуалног одступања од очекиваних резултата и предузму одговарајуће активности. То се, прије свега, односи на елиминисање узрока који су довели до „слабијих“ резултата; планирање помоћи наставницима гдје је то потребно, али и промовисање „добрих“ резултата остварених на спољашњој провјери на нивоу одјелења.

Директорима се препоручује да на наставничком вијећу упознају наставнике предметне наставе (нарочито наставнике математике) са резултатима које су остварили њихови ученици, у односу на резултате у Републици Српској.

Инспектор-просвјетни савјетник  
за разредну наставу:  
Др Маринко Савић