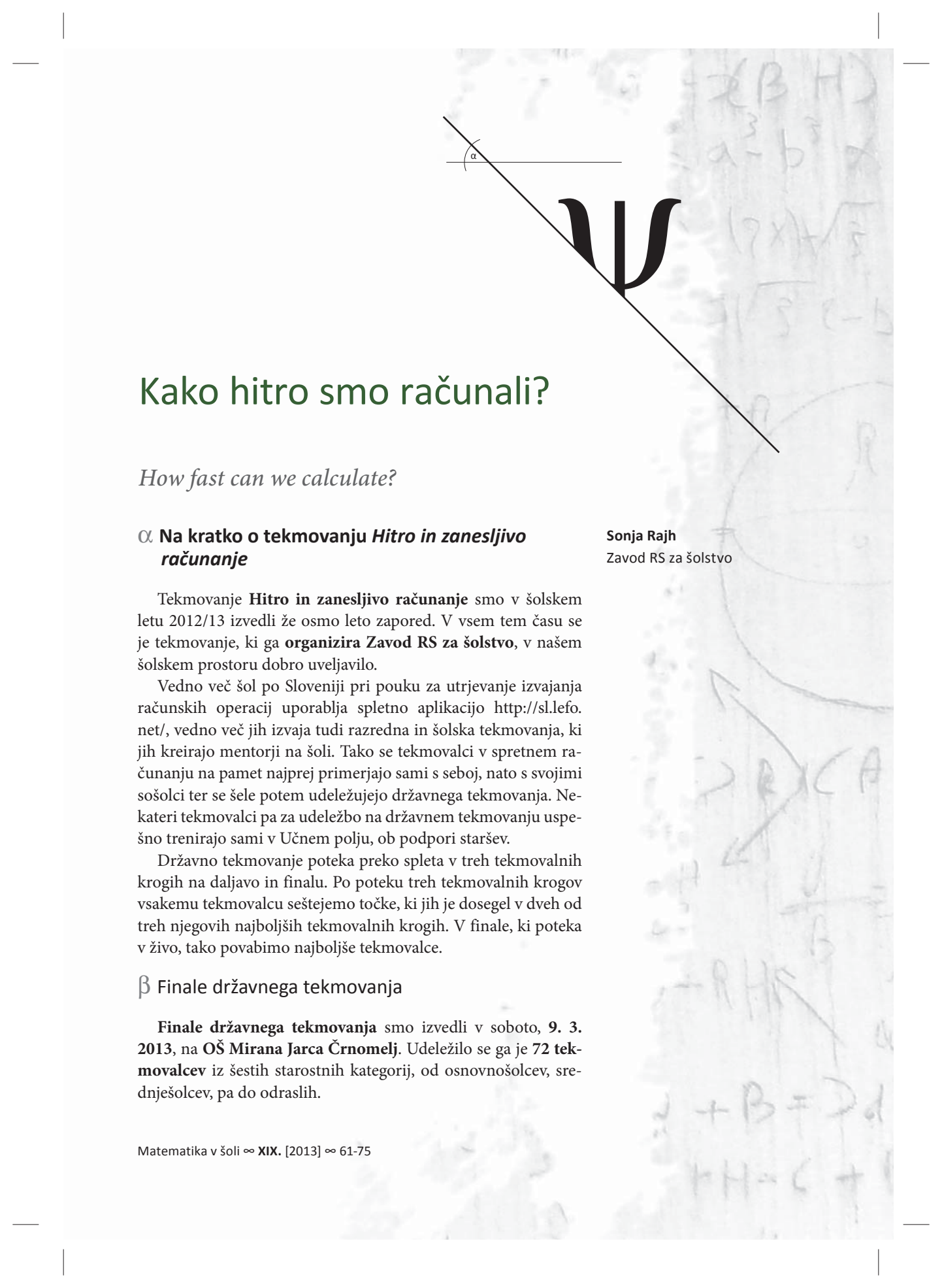




Kako hitro smo računali?

How fast can we calculate?

α Na kratko o tekmovanju *Hitro in zanesljivo računanje*

Sonja Rajh
Zavod RS za šolstvo

Tekmovanje **Hitro in zanesljivo računanje** smo v šolskem letu 2012/13 izvedli že osmo leto zapored. V vsem tem času se je tekmovanje, ki ga **organizira Zavod RS za šolstvo**, v našem šolskem prostoru dobro uveljavilo.

Vedno več šol po Sloveniji pri pouku za utrjevanje izvajanja računskih operacij uporablja spletno aplikacijo <http://sl.lefo.net/>, vedno več jih izvaja tudi razredna in šolska tekmovanja, ki jih kreirajo mentorji na šoli. Tako se tekmovalci v spretnem računanju na pamet najprej primerjajo sami s seboj, nato s svojimi sošolci ter se šele potem udeležujejo državnega tekmovanja. Nekateri tekmovalci pa za udeležbo na državnem tekmovanju uspešno trenirajo sami v Učnem polju, ob podpori staršev.

Državno tekmovanje poteka preko spleta v treh tekmovalnih krogih na daljavo in finalu. Po poteku treh tekmovalnih krogov vsakemu tekmovalcu seštejemo točke, ki jih je dosegel v dveh od treh njegovih najboljših tekmovalnih krogih. V finale, ki poteka v živo, tako povabimo najboljše tekmovalce.

β Finale državnega tekmovanja

Finale državnega tekmovanja smo izvedli v soboto, **9. 3. 2013**, na OŠ **Mirana Jarca Črnomelj**. Udeležilo se ga je **72 tekmovalcev** iz šestih starostnih kategorij, od osnovnošolcev, srednješolcev, pa do odraslih.



[Slika 1] Registracija tekmovalcev ob prihodu.



[Slika 2] Žrebanje računalnikov, na katerih bodo tekmovali.



[Sliki 3 in 4] Svečana otvoritev tekmovanja. Pozdravil nas je tudi ravnatelj šole, na kateri smo vedno toplo sprejeti.



[Sliki 5 in 6] Po kulturnem programu so sledila navodila za tekmovanje.

Tekmovanje je hkrati potekalo v dveh računalniških učilnicah. Na OŠ Mirana Jarca Črnomelj imamo za tekmovanje idealne pogoje. Računalnikov je več kot jih potrebujemo, vedno jih je nekaj v rezervi.



[Slike 7 – 10] Utrinki med ogrevanjem pred pričetkom tekmovanja v spodnji računalniški učilnici.



[Slike 11 – 14] Tudi v zgornji računalniški učilnici so se tekmovalci zbrano pripravljali na tekmovanje.

V finalu so se tekmovalci pomerili v **peteroboju**, ki traja kar 46 minut, saj ga sestavlja pet »iger«. Peteroboj je pri večini starostnih skupin sestavljen iz računskih operacij seštevanja, odštevanja, množenja, deljenja ter primerjanja vsot in razlik (lani je bila za 5. igro določeno iskanje neznanega člena). Tekmovalci izvajajo računske operacije v različnih množicah števil (naravna števila in število nič, cela števila, racionalna števila), odvisno od starostne skupine, v kateri tekmujejo. Seveda je izbor teh »iger«, iz katerih je sestavljen peteroboj, vsako leto malo drugačen.

Tekmovalci so v državnem finalu dosegli rezultate, prikazane v preglednicah. Rezultate so predstavljeni po starostnih skupinah.



[Slika 15] Naši najmlajši tekmovalci (1., 2. in 3. razred) na razglasitvi rezultatov.



[Slika 16] Tekmovalci 4. in 5. razreda s prejetimi priznanji in pohvalami ter skromnimi darili.

Tekmovalci 1. starostne skupine (učenci 1., 2. in 3. razreda)

Uvrstitev	Ime in priimek	Šola	Razred	Št. točk
1.	Rene Žižek	OŠ Tišina	3. razred	19432
2.	Matevž Hvala	OŠ Šmihel Novo mesto	3. razred	14295
3.	Mark Gajšek	OŠ Marije Vere Kamnik	3. razred	13841
4.	Lenart Frankovič	OŠ Gustava Šiliha Velenje	3. razred	10540
5.	Luka Gautam	OŠ Grm Novo mesto	2. razred	9411
6.	Lun Ključanin	OŠ Nove Jarše	3. razred	8626
7.	Denis Nuhanović	OŠ Nove Jarše	3. razred	8338
8.	Erik Červek Roškarič	OŠ Antona Ingoliča Spodnja Polskava	3. razred	7636
9.	Rene Gornik	OŠ Sladki Vrh	3. razred	7508
10.	Luka Podvršnik	OŠ Pohorskega odreda Slovenska Bistrica	3. razred	6994
11.	Lana Božič	OŠ Grm Novo mesto	3. razred	6916
12.	Špela Gorenc	OŠ Frana Metelka Škocjan	3. razred	6233
13.	Barbara Kropec	OŠ Majšperk	2. razred	6114
14.	Luka Orel	OŠ Grm Novo mesto	2. razred	4877

Tekmovalci 2. starostne skupine (učenci 4. in 5. razreda)

Uvrstitev	Ime in priimek	Šola	Razred	Št. točk
1.	Tajana Vokić	OŠ Livade - Izola	5. razred	14267
2.	Nika Zabukovšek	OŠ Blaža Kocena Ponikva	4. razred	13889
3.	Emilio Hidanovič Stariha	OŠ Belokranjskega odreda Semič	5. razred	10660
4.	Domen Jug	OŠ Sveta Trojica	4. razred	10441
5.	Luka Orbanić	OŠ Vojke Šmuc Izola	5. razred	10366
6.	Tim Vipavec	OŠ Belokranjskega odreda Semič	5. razred	9953
7.	Meta Majcen	OŠ Sveti Tomaž	5. razred	9631
8.	Jan Predovič	OŠ Grm Novo mesto	5. razred	9372
9.	Aurelija Janjoš	OŠ Mirana Jarca Črnomelj	5. razred	9074
10.	Žan Žak Žužek	OŠ Ljubečna	5. razred	9067
11.	Jaka Šinkovec	OŠ Frana Metelka Škocjan	5. razred	8341
12.	Rok Merše	OŠ Šmartno pod Šmarno goro	5. razred	7413
13.	Blaž Žagar	OŠ Frana Metelka Škocjan	5. razred	6353
14.	Klara Vidic	OŠ Litija	4. razred	5920
15.	Eva Bobič	OŠ Frana Metelka Škocjan	5. razred	5869
16.	Nejc Premoš	OŠ Janka Modra, Dol pri Ljubljani	5. razred	5566

Tekmovalci 3. starostne skupine (učenci 6. in 7. razreda)

Uvrstitev	Ime in priimek	Šola	Razred	Št. točk
1.	Urh Krafogel	OŠ Litija	6. razred	18766
2.	Marko Bjelčevič	OŠ Litija	6. razred	16625
3.	Sinja Mežnar	OŠ Grm Novo mesto	6. razred	14277
4.	Lucas Lozar	OŠ Mirana Jarca Črnomelj	6. razred	13851
5.	Žiga Škalič	OŠ Tišina	7. razred	13411
6.	Mitja Barbo	OŠ Bršljin Novo mesto	7. razred	13287
7.	Matej Puš	OŠ Mirana Jarca Črnomelj	6. razred	13191
8.	Jaka Črnič	OŠ Mirana Jarca Črnomelj	7. razred	13051
9.	Tadej Vozel	OŠ Litija	7. razred	11678
10.	Jan Lovšin	OŠ Mirana Jarca Črnomelj	7. razred	11260
11.	Leja Verbič	OŠ Frana Metelka Škocjan	7. razred	11126
12.	Monika Gorenc	OŠ Frana Metelka Škocjan	6. razred	10362
13.	Eva Brudar	OŠ Grm Novo mesto	7. razred	10144
14.	Tilen Križanec	OŠ Majšperk	7. razred	9962
15.	Anja Mitrović	OŠ Grm Novo mesto	7. razred	8911
16.	Nuša Šantl	OŠ Prežihovega Voranca Bistrica	6. razred	8633
17.	Sara Lavrenčič	OŠ Litija	6. razred	7798
18.	Nejc Friškovec	OŠ Litija	7. razred	7290

Tekmovalci 4. starostne skupine (učenci 8. in 9. razreda)

Uvrstitev	Ime in priimek	Šola	Razred	Št. točk
1.	Kaja Tuškei	OŠ Tišina	8. razred	20889
2.	Dominik Lozar	OŠ Mirana Jarca Črnomelj	8. razred	19319
3.	Samo Matjašič	OŠ Metlika	9. razred	13901
4.	Juš Gašparič	OŠ Ketteja in Murna Ljubljana	9. razred	13770
5.	Nejc Ekart	OŠ Breg Ptuj	9. razred	13531
6.	Iztok Majcen	OŠ Sveti Tomaž	9. razred	13193
7.	Attila Bogdan	Dvojezična OŠ Dobrovnik	9. razred	12765
8.	Domen Kočever	OŠ Metlika	8. razred	12022
9.	Gašper Zupan Poljanšek	OŠ Domžale	8. razred	11450
10.	Nejc Šuklje	OŠ Metlika	8. razred	10907
11.	Niko Cergoli	OŠ Bakovci	8. razred	9023
12.	Nika Furlan	OŠ Šturje Ajdovščina	9. razred	8771
13.	Gabriela Štumberger	OŠ Hajdina	9. razred	6593

Tekmovalci 5. starostne skupine (srednješolci)

Uvrstitev	Ime in priimek	Šola	Razred	Št. točk
1.	Maša Juras	I. gimnazija v Celju	1. letnik SŠ	18872
2.	Matija Lovšin	Srednja šola Črnomelj	1. letnik SŠ	18361
3.	Eugenija Janjoš	Srednja šola Črnomelj	1. letnik SŠ	16644
4.	Rok Markelc	Srednja šola za elektrotehniko in računalništvo Ljubljana	2. letnik SŠ	15529
5.	Miha Friškovec	Srednja šola za elektrotehniko in računalništvo Ljubljana	2. letnik SŠ	13315
6.	Monika Vivod	Šolski center Slovenske Konjice – Zreče	1. letnik SŠ	8406



[Slika 17] Skupinska slika tekmovalcev 3. starostne skupine.



[Slika 18] Tudi osmošolci in devetošolci so se razvrstili za skupinsko fotografiranje.

Tekmovalci 6. starostne skupine (odrasli)

Uvrstitev	Ime in priimek	Šola	Razred	Št. točk
1.	Srečko Janjoš	OŠ Mirana Jarca Črnomelj	odrasli	15845
2.	Aleksander Božič	OŠ Frana Metelka Škocjan	odrasli	13613
3.	Robert Buček	OŠ Litija	odrasli	12518
4.	Milena Korpar Majcen	OŠ Sveti Tomaž	odrasli	11973
5.	Marija Bjelčević	OŠ Litija	odrasli	10869



[Slika 19] Srednješolcev ne tekmuje dosti, so pa ti, ki vztrajajo, zelo zvesti našemu tekmovalstvu, saj so z nami že od osnovnošolskih let.



[Slika 20] Odrasli so bolj sramežljivi, k sreči jih k tekmovalstvu spodbujajo njihovi otroci ali pa učenci.



[Slika 21] Ekipo, ki je organizirala in izvedla finale državnega tekmovalstva v Črnomlju.

Meddržavno tekmovalstvo

Najboljši tekmovalci so se udeležili tudi **meddržavnega tekmovalstva** med tekmovalci iz Litve, Latvije, Estonije, Ukrajine in Slovenije.

Tekmovalstvo je sicer potekalo v **Alushti v Ukrajini**, a smo se ga, zaradi pomanjkanja finančnih sredstev za potovanje, udeležili na daljavo, preko svetovnega spleta. Tako se je 20 tekmovalcev iz Slovenije, v soboto, **11. maja 2013**, zbralo na **Zavodu Republike Slovenije za šolstvo**, Poljanska 28, ter se v peteroboju pomerilo z vrstniki, ki so istočasno tekmovali v Ukrajini.

Tako je letos meddržavno tekmovalstvo prvič potekalo hkrati na dveh lokacijah v dveh državah, ena znotraj Evropske Unije in druga zunaj nje. Povezal nas je svetovni splet.



[Sliki 22 in 23] Sprejem tekmovalcev.



[Sliki 24 in 25] *Otvoritev tekmovanja.*



[Sliki 26 in 27] *V tekmovalni komisiji je sodelovala tudi ga. Nataliya Fiialka z Ukrajinske ambasade v Ljubljani, ki nas je na otvoritvi tekmovanja prijazno pozdravila.*



[Slika 28] *Pred začetkom tekmovanja so na vrsti še zadnji nasveti mentorjev*

Starostne kategorije, v katere so razvrščeni tekmovalci, so na meddržavnem tekmovanju drugačne, kot jih imamo na državnem

tekmovanju. Na meddržavnem tekmovanju so tekmovalci od 7. razreda naprej ločeni po spolu, da zagotovijo, t.i. ženske kvote.

Tudi pri računskih operacijah v množicah števil imamo razlike, saj naši tekmovalci 7. razreda še ne računajo z negativnimi števili, sedmošolci ostalih štirih sodelujočih držav pa.

Na meddržavno tekmovanje se lahko iz vsake sodelujoče države uvrsti pet tekmovalcev iz prvih štirih starostnih skupin (kjer so osnovnošolci in srednješolci) ter po trije iz zadnjih dveh starostnih skupin (odrasli).

Tekmovalci iz Slovenije so na meddržavnem tekmovanju dosegli uvrstitve, ki jih predstavljamo v preglednicah, razvrščene po kategorijah.

Starostna kategorija **Primary** (učenci od 1. do 3. razreda), v kateri je bilo 25 tekmovalcev.

Uvrstitev	Ime in priimek	Razred	Število točk
1.	Rene Žižek	3.	21209
5.	Mark Gajšek	3.	15206
6.	Lenart Frankovič	3.	14993
12.	Luka Gautam	2.	11293



[Sliki 29 in 30] Učenci od 1. do 3. razreda so tekmovali istočasno kot odrasli.



[Slika 31] Razglasitev rezultatov in podelitev nagrad.

Starostna kategorija **Basic** (učenci od 4. do 6. razreda), v kateri je tekmovalo 24 udeležencev.

Uvrstitev	Ime in priimek	Razred	Število točk
2.	Urh Krafogel	6.	19707
8.	Marko Bjelčević	6.	17214
12.	Tajana Vokić	5.	15534
14.	Nika Zabukovšek	4.	13381
15.	Sinja Mežnar	6.	13230



[Sliki 32 in 33] Tekmovalci 4., 5. in 6. razreda tik pred začetkom tekmovanja in po njem

Starostna kategorija **Girls** (dekleta od 7. razreda OŠ do zadnjega letnika SŠ), v kateri je tekmovalo 25 deklet iz petih držav.

Uvrstitev	Ime in priimek	Razred	Število točk
3.	Kaja Tuškei	8.	20406
6.	Maša Juras	1. let.	19230
9.	Eugenija Janjoš	1. let.	16921
17.	Leja Verbič	7.	13227
22.	Eva Brudar	7.	9399



[Sliki 34 in 35] Dekleta pred tekmovanjem in po njem.

V starostni kategoriji **Boys** (fantje od 7. razreda OŠ do zadnjega letnika SŠ) je tekmovalo 21 fantov.

Uvrstitev	Ime in priimek	Razred	Število točk
7.	Dominik Lozar	8.	19360
10.	Rok Markelc	2. let.	15742
11.	Juš Gašparič	9.	15292
13.	Samo Matjašič	9.	14549



[Sliki 36 in 37] Fantje med tekmovanjem in po njem.

Starostna kategorija **Women** (ženske), v kateri je tekmovalo 13 odraslih žensk.

Uvrstitev	Ime in priimek	Število točk
11.	Marija Bjelčević	12489

Starostna kategorija **Men** (moški),
v kateri je tekmovalo 8 odraslih
moških.

Uvrstitev	Ime in priimek	Število točk
7.	Srečko Janjoš	16873



[Slika 38] Tekmovala sta tudi dva odrasla tekmovalca iz Slovenije. Na tekmovanje sta prišla v spremstvu svojih otrok.

Veseli smo dobrih rezultatov naših tekmovalcev, najbolj pa treh medalj, ki so jih dosegli naši najboljši tekmovalci: **Rene Žižek iz OŠ Tišina** je v svoji starostni kategoriji (učenci od 1. do 3. razreda osnovne šole) gladko premagal svoje tekmece. Z 21209 točkami je dosegel prvo mesto med 25 tekmovalci iz petih držav in s tem **zlato medaljo**. Za primerjavo naj zapišem podatek, da je drugo uvrščeni v tej starostni kategoriji zbral le 18507 točk.

Srebrno medaljo si je med 24 tekmovalci 4., 5. in 6. razreda osnovne šole z 19707 točkami priboril **Urh Krafogel iz OŠ Litija**, bronasto pa **Kaja Tuškei iz OŠ Tišina**, ki je med 25 deklet v kategoriji od 7. razreda OŠ pa do zaključka srednje šole z 20406 točkami zasedla odlično tretje mesto. Prehiteli sta jo le dve srednješolki iz Litve.



[Slika 39] Še skupinska fotografija za zaključek meddržavnega tekmovanja.

Rezultati vseh tekmovalcev so vsako leto objavljeni na spletni strani tekmovanja na povezavi <http://www2.arnes.si/~osnmmjc2/> in na spletni strani ZRSS <http://www.zrss.si/default.asp?rub=5494> (Pot: ZRSS > Predmeti/Področja > Predmetne skupine > Matematika > Tekmovanja).

Število tekmovalcev

Število tekmovalcev iz leta v leto vztrajno narašča. V spodnjih treh preglednicah je zapisano število tekmovalcev v posameznih tekmovalnih krogih za zadnja štiri leta.

Iz preglednic je razvidno, da se najbolj povečuje udeležba na tekmovanju v prvih dveh starostnih skupinah, to je pri učencih od 1. do 5. razreda, kar je zelo razveseljivo, saj je ravno pri tej starosti zelo pomembno, da učenci utrdijo izvajanje računskih operacij na pamet in razvijejo učinkovite strategije za računanje.

V šolskem letu 2010/11 smo na pobudo mentorjev ločili tekmovalce 8. in 9. razreda OŠ od srednješolcev, saj naj bi po njihovem mnenju osnovnošolci izgubili motivacijo za tekmovanje ob starejših sotekmovalcih. Pričakovali smo, da se bo po ločitvi število

tekmovalcev v teh dveh starostnih skupinah bistveno povečalo, a se žal ni. Na meddržavnem tekmovanju pa sta ti dve starostni skupini tako ali tako spet združeni.

Opažamo, da so tekmovalci najbolj aktivni v prvem tekmovalnem krogu, potem pa motivacija precej popusti in marsikdo obupa. Morda zato, ker se tekmovalci ob spoz-

Starostna kategorija	Šolsko leto			
	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13
1., 2. in 3. razred	1082	1445	1541	1736
4. in 5. razred	1196	1504	1548	1606
6. in 7. razred	1036	1234	1291	1246
8. in 9. razred	965	994	898	948
srednješolci	965	148	95	34
odrasli	72	57	81	58
skupaj	4351	5382	5454	5628

[Preglednica 1] Število tekmovalcev v 1. krogu tekmovanja v zadnjih štirih letih

Starostna kategorija	Šolsko leto			
	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13
1., 2. in 3. razred	881	1255	1174	1350
4. in 5. razred	911	1174	1232	1287
6. in 7. razred	565	817	890	797
8. in 9. razred	469	584	615	570
srednješolci	469	60	21	20
odrasli	34	44	44	37
skupaj	2860	3934	3976	4061

[Preglednica 2] Število tekmovalcev v 2. krogu tekmovanja v zadnjih štirih letih

Starostna kategorija	Šolsko leto			
	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13
1., 2. in 3. razred	801	929	1048	1266
4. in 5. razred	749	854	1045	1119
6. in 7. razred	404	696	689	775
8. in 9. razred	314	383	513	503
srednješolci	314	27	16	17
odrasli	37	58	33	31
skupaj	2305	2947	3344	3711

[Preglednica 3] Število tekmovalcev v 3. krogu tekmovanja v zadnjih štirih letih

navanju spletne aplikacije takoj primerjajo z najboljšimi tekmovalci v državi, ki intenzivno »trenirajo« že več let. Naš moto pa je »Tekmuj najprej sam s seboj in s časom ter izboljšuj svoj rezultat, nato tekmuji s svojimi sošolci v razredu in šele nato z vrstniki na državnem tekmovanju.«

Zato predlagam mentorjem, da se tekmovalci pred državnim tekmovanjem najprej pomerijo na nivoju razreda in šole, kjer bodo lažje dosegli dobre uvrstitve, ki jih bodo motivirale za sodelovanje še naprej.

γ Število doseženih točk

Tudi rekord - maksimalno število doseženih točk - vsako leto potiskamo višje. V spodnjih preglednicah je zapisano, koliko točk je v posameznem tekmovalnem krogu in finalu državnega tekmovanja dosegel najboljši tekmovalec posamezne starostne kategorije. Rekord posamezne starostne kategorije v vseh petih letih je označen **krečko**. Enako so krepko napisani tudi rekorderji vseh zadnjih pet let tekmovanja Hitro in zanesljivo računanje.

Starostna kategorija	Šolsko leto					Rekorder za 5 let
	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	
1., 2. in 3. razred	1069	1563	1331	2455	3512	Rene Žižek
4. in 5. razred	2279	3255	3328	3445	2659	Urh Krafogel
6. in 7. razred	1823	2554	3518	3857	3605	Kaja Tuškei
8. in 9. razred	2394	2331	3275	3525	4002	Kaja Tuškei
srednješolci	2780	2826	3280	3064	3620	Maša Juras
odrasli	1796	2267	2660	2556	2817	Srečko Janjoš

[Preglednica 4] Število točk, ki jih je dosegel najboljši tekmovalec posamezne starostne kategorije v 1. tekmovalnem krogu in finalu državnega tekmovanja

Starostna kategorija	Šolsko leto					Rekorder za 5 let
	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	
1., 2. in 3. razred	2221	2760	2831	3238	3703	Rene Žižek
4. in 5. razred	1860	3166	2533	2788	2236	Kaja Tuškei
6. in 7. razred	1928	2395	3321	3667	3067	Kaja Tuškei
8. in 9. razred	2662	2839	2694	3889	3410	Maša Juras
srednješolci	2562	2812	2886	2963	3613	Maša Juras
odrasli	2316	2518	2770	2978	3045	Miran Zadravec

[Preglednica 5] Število točk, ki jih je dosegel najboljši tekmovalec posamezne starostne kategorije v 2. tekmovalnem krogu in finalu državnega tekmovanja

Starostna kategorija	Šolsko leto					Rekorder za 5 let
	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	
1., 2. in 3. razred	1325	1988	1979	2548	4338	Rene Žižek
4. in 5. razred	2307	3511	2733	2841	2248	Kaja Tuškei
6. in 7. razred	2343	2747	3274	3717	3509	Tekmovalec, ki je bil diskvalificiran Kaja Tuškei
				3698		
8. in 9. razred	2874	3990	4079	4485	5766	Kaja Tuškei
srednješolci	2760	3503	4411	4904	5042	Maša Juras
odrasli	2363	3189	3217	3595	4095	Srečko Janjoš

[Preglednica 6] Število točk, ki jih je dosegel najboljši tekmovalec posamezne starostne kategorije v 3. tekmovalnem krogu in finalu državnega tekmovanja

Starostna kategorija	Šolsko leto					Rekorder za 5 let
	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	
1., 2. in 3. razred	8605	11976	10602	14386	19432	Rene Žižek
4. in 5. razred	13533	16922	13587	17083	14267	Urh Krafogel
6. in 7. razred	10790	13778	17892	18963	18766	Dominik Lozar
8. in 9. razred	11291	17392	18157	18352	20889	Kaja Tuškei
srednješolci	16223	17311	18102	17013	18872	Maša Juras
odrasli	10768	13785	13495	13785	15845	Srečko Janjoš

[Preglednica 7] Število točk, ki jih je dosegel najboljši tekmovalec posamezne starostne kategorije v finalu - peteroboju in finalu državnega tekmovanja

Ker rekord pogosto dosegajo isti učenci, je po maksimalnem številu točk v posamezni starostni kategoriji med dvema zaporednima letoma moč opaziti, kdaj tak tekmovalec preide v naslednjo starostno kategorijo in ji s tem poviša rekord.

Da naši tekmovalci res zelo hitro in spretno računajo, je širši publiki v oddaji **Slovenija ima talent** pokazal tudi državni prvak v svoji starostni kategoriji in prvak svoje kategorije na meddržavnem tekmovanju med Litvo, Latvijo, Estonijo, Ukrajino in Slovenijo, tretješolec **Rene Žižek** iz OŠ Tišina.

η Načrti za naprej

Tudi v šolskem letu 2013/14 organiziramo državno tekmovanje v treh tekmovalnih krogih in finalnem srečanju v živo.

Želimo vam obilo veselja z računanjem.

- Avtorja fotografij iz finala državnega tekmovanja: Horvat Matej in Manca Črnič, OŠ Mirana Jarca Črnomelj.
- Avtor fotografij iz meddržavnega tekmovanja: David Kimovec, ZRSS.

		Prvi krog 11.–22. 11. 2013	Drugi krog 9.–20. 12. 2013	Tretji krog 13.–24. 1. 2014	Finale 15. 2. 2014
1. starostna skupina	učenci 1., 2. in 3. razreda	seštevanje in odštevanje v $\mathbb{N}_0$	primerjanje vsot in razlik v $\mathbb{N}_0$	iskanje neznanega števila v $\mathbb{N}_0$	
2. starostna skupina	učenci 4. in 5. razreda	seštevanje in odštevanje v $\mathbb{N}_0$	množenje v $\mathbb{N}_0$	deljenje v $\mathbb{N}_0$	
3. starostna skupina	učenci 6. in 7. razreda	seštevanje in odštevanje v $\mathbb{N}_0$	množenje v $\mathbb{N}_0$	deljenje v $\mathbb{N}_0$	
4. starostna skupina	učenci 8. in 9. razreda	seštevanje in odštevanje v $\mathbb{Z}$	množenje v $\mathbb{Z}$	deljenje v $\mathbb{Z}$ (oblika sprint)	Peteroboj
5. starostna skupina	srednješolci	seštevanje in odštevanje v $\mathbb{Z}$	množenje v $\mathbb{Z}$	deljenje v $\mathbb{Z}$ (oblika sprint)	
6. starostna skupina	odrasli	seštevanje in odštevanje v $\mathbb{Z}$	množenje v $\mathbb{Z}$	deljenje v $\mathbb{Z}$ (oblika sprint)	