

KANTONALNO TAKMIČENJE

IZ FIZIKE ZA UČENIKE OSNOVNIH ŠKOLA

JU OSNOVNA ŠKOLA "LUKAVAC GRAD" LUKAVAC

BILTEN TAKMIČENJA 2014.

Izdavač

JU OSNOVNA ŠKOLA "LUKAVAC
GRAD" LUKAVAC

Tehnička komisija

Dragan Enida, nast. mat. i fizike
Nuhić Enes, nast. mat. i fizike
Mašić Sedija, nast. mat. i fizike
Halilagić Fatima, nast. mat. i fizike
Burgić Suada, nast. bosanskog j.

**Prepis, kompjuterska
izrada, korektura,
naslovna strana**

Tinjić Mahir, učenik
Krnjić Asim - prof. mat.i fizike

KANTONALNO TAKMIČENJE IZ FIZIKE 8.razred

1. Kada čovjek stoji na pokretnim stepenicama, on se popne na vrh stepeništa za 1 minutu. Ako se penje uz stepenište koje miruje popne se za 3 minute. Za koje vrijeme će stići čovjek do vrha stepeništa ako se kreće uz pokretne stepenice?

2. Sa vrha solitera počne slobodno padati kamen i tačno u 12 sati prođe pored posmatrača na prozoru, a u 12 sati i 1s pored drugog posmatrača koji se nalazi 15 m niže. Kolika je visina solitera u odnosu na prvog posmatrača? ($g=9,81\text{m/s}^2$)

3. Kamion mase 8 tona počinje da se kreće iz stanja mirovanja po horizontalnom putu, stalnim ubrzanjem $a=1 \text{ m/s}^2$. Koeficijent trenja između točkova kamiona i podlage je 0,05.
 - a) Koliki rad izvrši motor kamiona za prvih 10 sekundi kretanja?
 - b) Koliku srednju snagu razvija motor kamiona za prvih 10 s kretanja? Kolika je trenutna snaga na kraju desete sekunde kretanja?
 - c) Ako vozač poslije 10 s kretanja isključi motor, koliki će put preći kamion do zaustavljanja? ($g= 10 \text{ m/s}^2$)

4. Balon ima masu 100kg i zapreminu 1000m^3 . kada je pun vodika ,koliki teret može ponijeti ? (gustina vodika je $0,09 \text{ kg/m}^3$, a vazduha $1,3 \text{ kg/m}^3$, $g= 10 \text{ m/s}^2$)

5. Metak mase 100g leti brzinom 500 m/s i udari u nepokretnu metu mase 5 kg, koja visi na niti. Metak ostane u meti.
 - a) Na koju visinu će se popeti meta?
 - b) Koliko je mehaničke energije prešlo u unutrašnju energiju? ($g=10\text{m/s}^2$)

Napomena : svaki zadatak nosi 20 bodova

26.april 2014.godine

RJEŠENJA ZADATAKA (8-razred)

1. Neka je dužina stepeništa l. vrijeme za koje se popne čovjek koji stoji na pokretnim stepenicama je $t_1 = l/u$ gdje je u brzina stepenica. Sijedi da je $u=l/t$. Ako stupenice miruju, a čovjek se popne uz njih za vrijeme t_2 , tada je brzina čovjeka u odnosu na stupenice $v'=l/t_2$. Ako se stupenice kreću i čovjek se kreće uz njih, tada je brzina čovjeka u odnosu na nepokretni dio stepeništa $v=v'+u$ pa je vrijeme za koje će se popeti $t=v/l$. Iz podataka znamo da je $t_1=1\text{ min}$, $t_2=3\text{ min}$

$$\text{Nakon sredjivanja dobije se : } t = \frac{t_1 t_2}{t_1 + t_2} = 45\text{ s}$$

2.

$$t=1\text{ s}$$

$$h_1=15\text{ m}$$

$$h=? \quad h_1=v_0 t + \frac{gt^2}{2} \quad \dots(1)$$

$$v_0^2=2gh \quad \dots(2) \quad v_0=\frac{h_1 - \frac{gt^2}{2}}{t}$$

iz jednačine (2) imamo da je **h=5,2m**

3.

$$a=1\text{ m/s}^2$$

$$\text{a)} \quad A=F s$$

$$F=m(a+\mu g)=\mathbf{12000\text{ N}}$$

$$m=8t=8000\text{ kg}$$

$$F-F_{\text{tr}}=ma$$

$$s=\frac{at^2}{2}=50\text{ m}$$

$$\mu=0,05$$

$$F_{\text{tr}}=\mu N=\mu mg$$

$$A=F s=\mathbf{600000\text{ J}}$$

$$t=10\text{ s}$$

b) $P_{\text{sr}}=A/t=\mathbf{60\ 000\text{ W}=60\text{ kW}}$

Snaga na kraju 10-te sekunde je $P=F v$ gdje je v brzina poslije 10 s kretanja
 $v=at=10\text{ m/s}$

pa je $P=12000\text{ N } 10\text{ m/s}=\mathbf{120\ 000\text{ W}=120\text{ kW}}$

- c) Kada vozač isključi motor, na kamion djeluje samo sila trenja koja mu smanjuje kinetičku energiju. Kada se kamion zaustavisva kinetička energija je utrošena na savlađivanje sile trenja

$$E_k=A_{\text{tr}}$$

$$mv^2/2=\mu m g s_1$$

odakle imamo da je

$$s_1=v^2/2\mu g=\mathbf{100\text{ m}}$$

4. $m = 100\text{kg}$
 $V = 1000\text{m}^3$
 $P_{H_2} = 0,09\text{kg/m}^3$
 $P_{Vaz} = 1,3 \text{ kg/m}^3$

F_g =težina balona+težina vodika+težina tereta balona

$G = m g = 981\text{N}$

G_1 -težina vodika

$G_1 = P_{H_2} g V = 0,09 \text{ kg/m}^3 \cdot 9,81\text{m/s}^2 \cdot 1000 \text{ m}^3 = 882,9\text{N}$

$F_p = F_g$

$P_{vaz} g V = 981\text{N} + 882,9\text{N} + G^*$

Kada uvrstimo podatke dobijemo da je $G^* = 10889,1\text{N}$

To odgovara masi

$m = G^*/g = \mathbf{1110 \text{ kg}}$

5. $m = 10\text{kg}$
 $v_1 = 500\text{m/s}$
 $M = 5\text{kg}$
a) $h = ?$ b) $\Delta E = ?$

a) Prema zakonu o održanju impulsa imamo: $m v_1 = (m+M) v$ odakle dobijamo da je

$v = \mathbf{1\text{m/s}}$

v je zajednička brzina metka i mete

Prema zakonu o održanja energije imamo:

$$(m+M) v^2/2 = (m+M) g h \text{ iz čega imamo da je}$$

$$h = \mathbf{0,05\text{m}=5\text{cm}}$$

b) $\Delta E = E_1 - E_2 = mv_1^2/2 - (m+M) g h = \mathbf{1247,5\text{J}}$

KANTONALNO TAKMIČENJE IZ FIZIKE 9.razred

1. Dva jednaka zrnca prašine u vazduhu udaljena su jedno od drugog 4mm. Između njih djeluje odbojna Kulonova sila intenziteta $9 \cdot 10^{-5} \text{ N}$
 - a) Smatrajući da se na prvom zrnu nalazi 4 puta veća količina negativnog nanelektrisanja , naći broj suvišnih elektrona na svakom zrncu.
 - b) Ukoliko se zrnca spoje, a zatim vrate na isto odstojanje, izračunaj Kulonovu силу koja djeluje između njih.

$$(e=1,6 \cdot 10^{-19} \text{ C} \quad , \quad k_o=9 \cdot 10^9 \text{ Nm}^2/\text{C}^2)$$

30 bodova

2. Koliku masu ima bakrena žica, prečnika 2mm koja ima otpor 1Ω

$$(\rho=8,9 \cdot 10^3 \text{ kg/m}^3 \quad ; \quad \rho=0,0172 \cdot 10^{-6} \Omega \text{m})$$

25 bodova

3. Magnetna indukcija u centru solenoid koji ima 180 namotaja i dužinu 30 cm, iznosi 2,26mT. krajevi solenoid priključeni su u napon od 4,5V.
 - a) Koliki je otpor solenoid
 - b) Kolika je jačina magnetnog polja unutar solenoid

$$(\mu_o=4\pi \cdot 10^{-7} \text{ Tm/A})$$

20 bodova

4. Predmet se nalazi 10 cm pred konkavnim ogledalom poluprečnika zakrivljenosti 12 cm. Ako je slika za 5 cm veća od predmeta, kolika je njena visina ?

25 bodova

26.april 2014.godine

RJEŠENJA ZADATAKA (9-razred)

1. $F=9 \cdot 10^{-5} N$

$r=4 \text{ mm}=4 \cdot 10^{-3} \text{ m}$

$q_1=4q_2$

$n=? : F=?$

a) $F=k \frac{q_1 \cdot q_2}{r^2}$

$F=k \cdot \frac{4 \cdot q_2^2}{r^2}$

$q_2=2 \cdot 10^{-10} C$

$q=n e$

$n=q/e$

$q_1=5 \cdot 10^9$

$q_1=8 \cdot 10^{-10} C$

$q_2=1,25 \cdot 10^9$

c) Kad se zrnca spoje potencijali im se izjednače a nanelektrisanje, pošto su zrnca ista, ravnomjerno raspodjele

$q=\frac{q_1 + q_2}{2}$

$F=k \frac{q \cdot q}{r^2}$

$q=5 \cdot 10^{-10} C$

$F=14 \cdot 10^{-5} N$

2. $\rho=8,9 \cdot 10^3 \text{ kg/m}^3$

$\rho=0,0172 \cdot 10^{-6} \Omega \text{m}$

$r=10^{-3} \text{ m}$

$R=1\Omega$

$m=?$

$m=\rho V$

$V=r^2 \pi l$

$R=\rho \cdot \frac{l}{s}$

$l=182,56 \text{ m}$

$V=573,23 \cdot 10^{-3} \text{ kg}$

$m=5,1 \text{ kg}$

3. $N=180$

a) $R=\frac{U}{I}$

b) $B=\mu_0 H$

$l=30 \text{ cm}$

$B=\mu_0 \frac{NI}{l}$

$H=1800 \text{ A/m}$

$B=2,26 \text{ mT}=2,26 \cdot 10^{-3} \text{ T}$

$I=3 \text{ A}$

$U=4,5 \text{ V}$

$\mu_0=4\pi \cdot 10^{-7} \text{ Tm/A}$

$R=1,5 \Omega$

$I=? ; H=?$

4. $a=10 \text{ cm}$

$\frac{1}{f} = \frac{1}{a} + \frac{1}{b}$

$u=\frac{b}{a}=\frac{L}{P}$

$r=12 \text{ cm}$

$b=15 \text{ cm}$

$P=10 \text{ cm}$

$P+5 \text{ cm}=L$

$L=15 \text{ cm}$

$f=r/2=6 \text{ cm}$

KANTONALNO TAKMIČENJE IZ FIZIKE ZA VIII RAZRED - JUOŠ "Lukavac Grad"
Lukavac - 26.04.2014.

Mj.	Šifra	Učenik		JUOŠ	Bodovi po zadacima					Suma	Rang
		Ime	Prezime		I zada	II zada	III zad	IV zad	V zad		
1	1039	Eldar	Imširović	OŠ "Musa Ćazim Ćatić", Gradačac	20	20	18	5	20	83	1
2	1057	Nejra	Mustafić	OŠ Klokotnica, Dobojski-Istok	20	20	17	5	7	69	2
3	1046	Maid	Aščić	OŠ "Ivan Goran Kovačić", Gradačac	19	20	7	20	0	66	3
4	1060	Mirza	Omerčić	OŠ Duboki potok, Srebrenik	20	20	5	20	0	65	4
5	1051	Kerim	Dajić	I osnovna škola, Srebrenik	20	0	5	15	20	60	5
6	1038	Dženana	Gazibegović	OŠ "Hasan Kikić", Gračanica	10	20	5	15	5	55	6
7	1072	Omer Abdu	Mehanović	OŠ "Safvet beg Bašagić", Gradačac	20	6	10	2	10	48	
8	1067	Tin	Mišić	KŠC Sv.Franjo, Tuzla	20	4	9	6	6	45	

8	1029	Amila	Dedić	OŠ Donja Orahovica, Gračanica	0	20	8	15	2	45	
9	1030	Amina	Grbić	II osnovna škola Gračanica, Gračanica	10	20	5	0	5	40	
10	1044	Halida	Duraković	I osnovna škola, Živinice	20	2	7	5	5	39	
11	1061	Selma	Osmanović	OŠ Miladije, Tuzla	20	2	13	2	1	38	
12	1006	Almir	Subašić	OŠ Novi grad, Tuzla	20	0	7	5	5	37	
13	1045	Harun	Delić	OŠ Novi grad, Tuzla	3	18	5	7	3	36	
14	1015	Aldina	Mujkanović	OŠ Simin Han, Tuzla	0	2	7	15	10	34	
15	1048	Mirnes	Muminović	OŠ Đurđevik, Živinice	0	20	10	0	0	30	
16	1017	Džana	Brković	OŠ Slavinovići, Tuzla	0	0	13	15	0	28	

16	1055	Omer	Muminović	OŠ Teočak	0	2	11	15	0	28	
17	1004	Adna	Imširović	OŠ Poljice, Lukavac	1	10	9	5	2	27	
17	1053	Mirha	Salihović	OŠ Banovići	0	0	9	0	18	27	
17	1062	Šejla	Mandžić	OŠ Kreka, Tuzla	20	1	0	1	5	27	
18	1021	Armenis	Mujkić	OŠ Puračić, Lukavac	0	2	14	4	5	25	
18	1033	Jasmin	Avdibašić	OŠ Tojići, Kalesija	0	0	11	4	10	25	
18	1058	Omar	Bakija	OŠ Kreka, Tuzla	20	0	5	0	0	25	
19	1049	Lejla	Mujkić	OŠ Puračić, Lukavac	0	0	12	7	5	24	
20	1005	Ajda	Imerović	OŠ Mejdan, Tuzla	7	0	13	0	2	22	

20	1010	Almedina	Omerčić	OŠ "Hamdija Kreševljaković", Gradačac	0	0	2	0	20	22	
20	1020	Azra	Alić	OŠ Simin Han, Tuzla	2	2	7	6	5	22	
21	1022	Amila	Jahić	OŠ Sjenjak, Tuzla	0	0	9	7	5	21	
22	1002	Adna	Crnkić	OŠ Tušanj, Tuzla	0	0	8	7	5	20	
22	1035	Emina	Mujkić	OŠ Klokotnica, Dobojski Istok	0	0	5	15	0	20	

23	1034	Haris	Dizdarević	OŠ Klokotnica, Dobojski Istok	0	4	5	5	5	19	
23	1047	Muhamed	Hodžić	OŠ Bašigovci, Živinice	2	0	5	10	2	19	
24	1036	Edis	Hasinović	OŠ Donja Orahovica, Gračanica	0	0	8	0	10	18	
25	1007	Amar	Huskić	OŠ "Safvet beg Bašagić", Gradačac	0	2	0	15	0	17	
25	1024	Daniela	Paočić	OŠ Novi grad, Tuzla	3	3	7	2	2	17	
26	1008	Ahmed	Imamović	OŠ Kalesija	5	2	4	4	1	16	
26	1026	Bahira	Ahmetović	OŠ Đurđevik, Živinice	0	0	7	4	5	16	
26	1027	Amer	Hodžić	OŠ Stupari, Kladanj	0	0	5	7	4	16	
26	1037	Erna	Husić	Teočak	0	1	5	10	0	16	
27	1013	Aldijana	Alagić	OŠ Čelić	0	0	6	4	5	15	
27	1014	Adna	Huskić	OŠ Lukavac Grad, Lukavac	0	2	6	4	3	15	

28	1063	Zerina	Mehmedović	OŠ Duboki Potok, Srebrenik	2	1	4	5	2	14	
29	1056	Maida	Malkanović	OŠ Stupari, Kladanj	0	2	5	2	4	13	
30	1011	Ahmed	Musić	OŠ Tojići, Kalesija	10	0	2	0	0	12	
30	1019	Denis	Hidanović	OŠ Solina, Tuzla	0	0	5	5	2	12	
31	1040	Dževad	Ćatić	OŠ Sladna, Srebrenik	0	2	5	2	2	11	
31	1043	Hanka	Hadžić	OŠ Jala, Tuzla	0	2	6	1	2	11	
32	1009	Ajdina	Hasanović	OŠ Podorašje, Srebrenik	0	0	5	0	5	10	
33	1041	Ermin	Suljić	OŠ Poljice, Lukavac	0	0	7	2	0	9	
33	1050	Lejla	Omerović	OŠ Sapna	0	0	2	2	5	9	
34	1032	Emira	Bilalović	OŠ Čelić	0	0	5	2	0	7	
34	1042	Harun	Arnaut	OŠ Orahovica, Gračanica	0	0	5	2	0	7	
34	1076	Salko	Užičanin	OŠ Gračanica, Živinice	1	0	2	4	0	7	
35	1012	Ahmed	Kahrimanović	OŠ Sapna	0	0	5	0	0	5	
35	1018	Amela	Zulić	OŠ Kalesija	0	0	0	5	0	5	

35	1023	Asmir	Ibraković	OŠ Lukavac Grad, Lukavac	0	0	5	0	0	5	
35	1028	Amina	Lapandić	OŠ Banovići	0	0	5	0	0	5	
35	1054	Nedim	Musić	OŠ Đurđevik, Živinice	0	5	0	0	0	5	
35	1064	Naida	Herić	OŠ Stupari, Kladanj	0	0	0	5	0	5	
36	1003	Aida	Karavdić	OŠ Banovići	0	0	2	2	0	4	
37	1059	Malik	Šehmehmed	OŠ Slavinovići, Tuzla	0	0	3	0	0	3	
38	1052	Alper	Mujedini	OŠ Humci, Čelić	0	0	0	0	2	2	

KANTONALNO TAKMIČENJE IZ FIZIKE ZA IX RAZRED - JUOŠ "Lukavac Grad" Lukavac - 26.04.2014.

Mj.	Šifra	Učenik		JUOŠ	Bodovi po zadacima				Suma	Rang
		Ime	Prezime		I zadatak	II zadatak	III zadatak	IV zadatak		
1	2041	Erna	Kovačević	OŠ Mirićina, Gračanica	30	25	20	25	100	1
1	2005	Adil	Batalević	OŠ Klopotnica, Dobojski-Istok	30	25	20	25	100	1
1	2015	Ajla	Karić	OŠ Miladije, Tuzla	30	25	20	25	100	1
2	2069	Mirza	Muslić	OŠ Kreka, Tuzla	28	25	20	25	98	4
3	2056	Hasan	Zejčirović	OŠ Čelić	28	23	20	25	96	5
4	2004	Almir	Fočić	II osnovna škola, Živinice	30	25	15	25	95	6
5	2044	Gabrijel	Jurković	KŠC Sv. Franjo, Tuzla	18	25	20	25	88	
5	2073	Ramo	Tursunović	OŠ Bašigovci, Živinice	20	25	18	25	88	
6	2065	Sanida	Subašić	OŠ Lukavica, Gračanica	15	25	20	25	85	
7	2009	Amar	Tokić	OŠ "Musa Čazim Ćatić", Gradačac	5	25	20	25	75	
7	2027	Amar	Bajić	OŠ Orahovica, Gračanica	30	25	20	0	75	
7	2045	Ena	Haseljić	OŠ "Safvet beg Bašagić", Gradačac	5	25	20	25	75	
7	2052	Irfan	Jahić	OŠ Tušanj, Tuzla	5	25	20	25	75	
7	2030	Edina	Dugalić	OŠ Podorašje, Srebrenik	5	25	20	25	75	

8	2022	Azur	Mujić	OŠ Banovići	20	5	20	25	70	
8	2024	Edin	Mustafić	OŠ Klopotnica, Dobojski-Istok	20	25	0	25	70	
8	2029	Dalila	Fehratović	OŠ Gornja Orahovica, Gračanica	0	25	20	25	70	
9	2013	Alina	Omerović	II osnovna škola, Srebrenik	20	2	20	25	67	
9	2063	Merima	Fajić	OŠ Lukavac Grad, Lukavac	20	25	20	2	67	
10	2025	Amila	Sičanović	OŠ "Hamdija Kreševljaković", Gradačac	20	0	20	25	65	
10	2038	Elmir	Bakalović	OŠ Miladije, Tuzla	20	0	20	25	65	
10	2049	Lejla	Hrustić	OŠ "Safvet beg Bašagić", Gradačac	20	0	20	25	65	
10	2055	Hanija	Aljić	OŠ Lukavica, Gračanica	20	0	20	25	65	
11	2054	Lejla	Pačariz	OŠ Brčanska malta, Tuzla	0	25	20	15	60	
12	2002	Albin	Playšić	OŠ Gnojnica, Lukavac	0	25	20	10	55	
13	2001	Adelisa	Subašić	OŠ Podorašje, Srebrenik	20	2	7	25	54	
13	2023	Belkisa	Hasanović	OŠ Lukavac Grad, Lukavac	2	7	20	25	54	
14	2048	Lejla	Baluković	OŠ Tušanj, Tuzla	25	5	12	10	52	
15	2011	Adnan	Šaković	OŠ Mejdan, Tuzla	20	0	20	10	50	
15	2070	Nihad	Mešić	OŠ Malešići, Gračanica	5	5	20	20	50	
16	2060	Lejla	Husić	OŠ Teočak	20	2	20	5	47	
17	2007	Adnan	Mujić	OŠ Banovići	0	0	20	25	45	
17	2067	Zandira	Okić	OŠ Slavinovići, Tuzla	0	0	20	25	45	

18	2042	Emir	Mujanović	OŠ Gornji Rainci, Kalesija	0	25	7	12	44	
19	2040	Emina	Osmanović	OŠ Kalesija	8	5	20	10	43	
20	2003	Almedina	Medić	OŠ Humci, Čelić	15	25	2	0	42	

20	2021	Arnela	Spahić	OŠ Kalesija	7	20	15	0	42	
21	2020	Samra	Avdić	OŠ Tojšići, Kalesija	10	0	15	15	40	
22	2064	Rabija	Duraković	OŠ Malešići, Gračanica	8	0	5	25	38	
23	2006	Ajla	Fejić	II osnovna škola, Srebrenik	0	5	20	10	35	
24	2074	Ružica	Simić	OŠ Podorašje, Srebrenik	2	2	20	10	34	
25	2026	Azra	Džambić	OŠ Gnojnica, Lukavac	20	0	0	10	30	
26	2061	Tihana	Kuduzović	OŠ "Ivan Goran Kovačić", Gradačac	8	1	20	0	29	
27	2012	Ajka	Čamđić	OŠ Briješnica, Dobojski-Istok	2	5	20	0	27	
27	2057	Lejla	Avdić	OŠ Bukinje, Tuzla	5	2	20	0	27	
28	2066	Medina	Kadrić	OŠ Stupari, Kladanj	2	2	20	2	26	
29	2059	Lejla	Bureković	OŠ Kalesija	0	0	20	2	22	
30	2037	Emina	Hasanić	OŠ Mejdan, Tuzla	0	0	20	0	20	
31	2014	Almina	Alispahić	OŠ Grivice, Banovići	5	2	2	10	19	
32	2010	Alma	Imamović	II osnovna škola, Živinice	5	2	7	4	18	
32	2028	Azra	Šehić	OŠ Stupari, Kladanj	0	5	5	8	18	
33	2051	Lamija	Spahić	OŠ "Musa Ćazim Čatić", Gradačac	0	0	2	15	17	

34	2008	Aldina	Pamuković	OŠ "Safvet beg Bašagić", Gradačac	5	5	5	0	15	
34	2036	Emina	Šehmehmedović	OŠ Slavinovići, Tuzla	0	10	0	5	15	
35	2077	Medina	Pandurović	OŠ Tojšići, Kalesija	2	5	2	5	14	
36	2039	Elma	Đonlić	OŠ "Mehmed-beg Kapetanović Ljubušak", Gradačac	3	7	3	0	13	
36	2068	Melisa	Muratović	OŠ Miladije, Tuzla	8	5	0	0	13	
37	2058	Husejin	Hodžić	OŠ Sapna	8	0	3	0	11	
38	2075	Nedim	Musić	OŠ Bašigovci, Živinice	0	0	10	0	10	
39	2053	Haris	Glušac	OŠ Tušanj, Tuzla	2	0	5	2	9	
40	2043	Emina	Bošnjaković	OŠ Špionica, Srebrenik	5	0	2	0	7	
40	2072	Margarita	Muratović	OŠ Špionica, Srebrenik	5	0	2	0	7	
41	2062	Melisa	Mujčinović	OŠ Čelić	2	0	0	2	4	
41	2071	Nerma	Rabotić	OŠ Vukovije, Kalesija	0	3	1	0	4	
42	2050	Hatka	Muftić	OŠ Teočak	0	0	0	0	0	