

BILTEN



ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ FIZIKE

27. veljače

2014.

OŠ grofa Janka Draškovića,
Vrapčanska 7, Zagreb

*ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ FIZIKE
Zagreb, 27. veljače 2014.*

*Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa
Agencija za odgoj i obrazovanje
Hrvatsko fizikalno društvo*



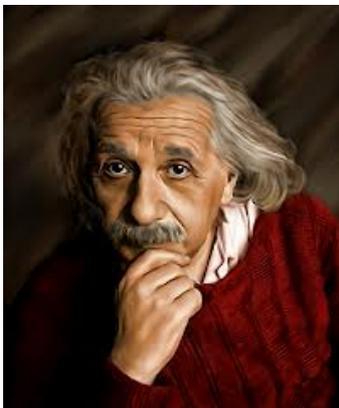
Zagreb



OŠ grofa Janka Draškovića

ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ FIZIKE
Zagreb, 27. veljače 2014.

Županijsko natjecanje iz fizike osnovnih škola Grada Zagreba



“Ja sam dovoljno umjetnik da mogu slobodno crtati po svojoj mašti. Mašta je važnija od znanja. Znanje je ograničeno. Mašta okružuje svijet.”

Albert Einstein

Organizatori: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa

Agencija za odgoj i obrazovanje

Hrvatsko fizikalno društvo

Domaćin : OŠ grofa Janka Draškovića, Zagreb

Organizacijski odbor:

- Žarko Kozina, ravnatelj OŠ grofa Janka Draškovića
- Željko Jakopović, viši savjetnik iz AZOO, Zagreb
- Branka Bagarić, tajnica OŠ grofa Janka Draškovića
- Luca Spetić
- Zlatko Bobić
- Sanja Joka
- Armando Filipi
- Marela Đukez
- Mario Perić

ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ FIZIKE
Zagreb, 27. veljače 2014.

Županijsko povjerenstvo za provedbu natjecanja iz fizike 2013./2014.

1. Žarko Kozina, predsjednik povjerenstva, OŠ grofa Janka Draškovića
2. Luca Spetić, tajnica povjerenstva, OŠ grofa Janka Draškovića
3. Željko Jakopović, viši savjetnik iz agencije za odgoj i obrazovanje, Zagreb
4. Josipa Lukić, OŠ J J Strossmayer, Zagreb, Varšavska 18
5. Božena Ratkaj, OŠ Kustošija , Zagreb, Sokolska 7
6. Vesna Mešić, OŠ bana Josipa Jelačića, Zagreb, Podgradski odvojak 1
7. Marija Grgurinović OŠ Remete , Zagreb, Remete 99a
8. Sonja Čustonja, OŠ Pavleka Miškine , Zagreb, Sveti Duh 24
9. Gordana Tomić Šušnjara, OŠ Petra Zrinskog Zagreb, Krajiška 9
10. Anđelka Jalušić , OŠ Rudeš, Jablanska 51, Zagreb
11. Marija Rako, OŠ Otok, S. Gradića 4, Novi Zagreb
12. Sanja Martinko, OŠ Tituša Brezovačkog, Špansko 1, Zagreb
13. Tanja Čulibrk, OŠ Brezovica, Brezovačka cesta 98a, Brezovica
14. Stjepan Šoštarić, OŠ Voltino, Zagreb Vinkovačka 1
15. Emina Mutabžija Orešković, OŠ Žuti brijeg, Zagreb Vrtnjakovečka 2
16. Mladen Vidović, OŠ Luka, Sesvete Sesvete, Otona Ivekovića 16
17. Ambrozije Mandir, OŠ Retkovec Zagreb, Aleja javora bb
18. Dražena Raguž Šimurina, OŠ Gračani, Gračani 4a, Zagreb
19. Sanja Žužić, OŠ Ivana Gorana Kovačića, Mesićeva 35, Zagreb
20. Matilda Šimunović, OŠ D: Trstenjaka; OŠ M Držića, Krčka 3; Nalješkovićeve 4, Zagreb
21. Vlatka Jeras, OŠ Jure Kaštelana, Vladimira Ruždjaka 2A, Zagreb
22. Saša Koren, OŠ Ante Kovačića, Zagreb
23. Zlatko Bobić, (voditelj informatičke obrade podataka) OŠ grofa Janka Draškovića
24. Ivana Gugić, (informatička obrada podataka) OŠ Gornje Vrapče,
25. Višnja Matošević, koordinator članova povjerenstva za ispravljanje i informatičke obrade podataka; OŠ grofa Janka Draškovića
26. Bara Zoko, koordinator članova povjerenstva za ispravljanje i informatičke obrade podataka; OŠ grofa Janka Draškovića

ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ FIZIKE
Zagreb, 27. veljače 2014.

Vrapče

Selo Vrapče osnovano je 1217. godine. Nekada se prostiralo od podnožja Zagrebačke gore niz potok Vrabečak sve do Save. Vrapče je najuže vezano sa Zagrebom. Iza Iličke mitnice kod Črnomerca, odmah iza potoka, počinje općina Vrapče. Niz kuća sela Vrapče stoje uz glavnu cestu, dok je sama jezgra s crkvom i školom dosta udaljena od ceste, gdje završava Ilica (tako je bilo godine 1933.).

Današnje središte Vrapča nalazi se nedaleko od završetka Ilice i početka Aleje Bologna. Gornje Vrapče čini cjelinu sa školom, kulturnim domom, ambulantom na takozvanom području "Bregi". Nekadašnje središte s crkvom sv. Barbare ostalo je u sredini, između dva nova središta. Crkva sv. Barbare izgrađena je 1703. godine zaslugom kanonika Ivana Znika. Općina nosi ime Podsused, a osamdesetih godina ime općine promijenjeno je u Susedgrad.

Asfalt je položen 1955. godine. Od tada autobus vozi u Vrapče do crkve, a od 1960. godine i dalje.

Ime kraja

Kanonik Janko Barle piše da se selo Vrapče spominje u listinama iz 13. i 14. st. pod imenom Rabuch i tvrdi da je to pravo ime jer je današnje nastalo iz "v Rabče". Naši pradjedovi nisu znali protumačiti naziv Rabče pa su tako govorili da idu "v Rabče" i ustvrdili da ime dolazi od riječi "vrabac".

Stvorili su ovu priču: Kad se godine 1212. sv. Franjo s fratrom Iluminatom vraćao iz Sirije preko Zagreba, pored današnjeg Vrapča, u Italiju, napali su ga seljaci i oteli mu kabanicu. On im je dovikivao "oj vi vrapci, vrapci" te je tako nastalo Vrapče... Ali naziv Vrabče je prastar i ima povijesnu utemeljenost. Riječ Vrabče dolazi od imena, u latinskoj transkripciji naziva kraljevskog hrvatskog imena Rabuch. Pa kada se pita: Kamo ideš?, odgovor je: v Rabče, odnosno Vrabče. Rabuch je bilo krunsko imanje hrvatskih kraljeva, sada na području grada Zagreba. Prema tome naziv Vrapče ne postoji, ali postoji Vrabče, u svim starijim dokumentima; gruntovnicama, katastru, župnim maticama.

ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ FIZIKE

Zagreb, 27. veljače 2014.

Prema pripovijedanju Vladimira Majdaka, na posjed Kaptola došli su uskoci kao kmetovi, na staroslavenskom Rabi. Naselili su se na imanju Babulek i Vagovit prema Gromščici. Zvali su se Rabi, i od toga dolazi ime Rabče – Vrabče. Današnje Vrapče najpoznatije je po Psihijatrijskoj bolnici Vrapče.

Stanovnici

Vrapče je naseljeno već u davnoj prošlosti. I paleolitski pračovjek živio je na području Vrapča. Arheološka istraživanja dokazuju da je na tom području Zagreba postojala skupina paleolitskih lovaca i skupljača. Spilja Veternica na Medvednici služila je kao sklonište i boravište brojnim pokoljenjima lovaca. U toj spilji pronađen je veliki broj lubanja i kosti spiljskoga medvjeda (ime Medvednica potiče od toga).

U Vrapču je pronađeno više nekropola iz razdoblja kulture žarnih polja iz 12. i 11. st. Prije Krista (npr. uz Bolničku cestu). O tome svjedoči u Vrapču iskopana keramička posuda iz 1230.-1100. godine prije Kristova rođenja.

Pronađeni su mnogi predmeti iz predrimskog razdoblja i ostaci moćne rimske države. Graditeljski kamen iz vrapčanskog kamenoloma vozio se vodenim putem iz savskoga pristaništa kod Stenjeveca u sve dijelove Rimskoga Carstva. Iz doba rimske kulture pronađen je 1894. godine Silvanov žrtvenik, izrađen iz pješčenjaka u kamenolomu u Vrapču.

Povjesničar Rudolf Horvat (bratić župnika Franje Horvata zapisao je u djelu "O povijesti 16. stoljeća" da se spominje i selo Horvati). U ožujku 1527. godine došlo je iz Like 30 ličkih obitelji kojima su Turci zapalili selo. Te su se obitelji naselile na neobrađenom zemljištu pokraj Save uz potok Črnomerec. U studenome iste godine zbog jake kiše Sava je narasla i poplavila tu novu naseobinu. Nastradalim obiteljima Kaptol je dodijelio zemljište u Vrapču. Tako je staro selo Vrapče dobilo 1528. godine nove stanovnike.

U Vrapču su se naselile ličke obitelji: Boranić, Brajković, Cvetković, Debanić, Golubić, Margalić, Skočilović, Marenić, Dvojković, Bedenić, Barić, Fratrić, Radušić, Skenderović, Letinčić i Varović.

ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ FIZIKE

Zagreb, 27. veljače 2014.

Danas

U novije vrijeme naselje se povećalo. Danas ima tri lokalna središta koja se zovu: Gornje Vrapče, Donje Vrapče i Vrapče Centar.

Nekada se na području Vrapča Centar nalazila zgrada u kojoj je bila smještena općina koja je kasnije preseljena u susjedno naselje Gajnice. Sa središtem grada naselje je povezano autobusnim linijama ZET-a, a u blizini je i željeznička pruga.

Naselje Vrapče administrativno pripada pod Gradsku četvrt Podsused-Vrapče. Zanimljivost i prepoznatljivost naselja je Psihijatrijska bolnica Vrapče. Bolnica Vrapče je najveća i najstarija psihijatrijska ustanova sa 130 godišnjom povijesti i tradicijom te je jedina namjenski građena za psihijatrijske bolesnike.



ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ FIZIKE
Zagreb, 27. veljače 2014.

OŠ grofa Janka Draškovića

Današnja Osnovna škola grofa Janka Draškovića izrasla je iz Državne narodne osnovne škole Vrapče sa sjedištem u Gornjem Vrapču koja je okupljala djecu iz Vrapča, Krvarića, Završja, Kustošije, Jaruna, Španskog i Prečkog. Nastava je započela u toj školi još **1863.** godine.

Kronologija naše škole:

10.12.1934. godine počinje nastava na prostoru sadašnje škole u dvije prostorije otkupljene kuće dr. M. Novosela. Škola je pod upravom škole Gornje Vrapče.

13.7. 1941. položen kamen temeljac za novu školu.

7.4.1942. nova škola stavljena pod krov.

U srpnju 1943. srušena stara školska zgrada, a nova je zgrada osposobljena za useljenje.

1945. škola je konačno dovršena i u jesen prihvaća prve učenike.

23.1.1946. postaje samostalna.

6.7.1946. otvara V.razred i postaje sedmogodišnja osnovna škola okupljajući djecu s cijelog područja Vrapča, Španskog i Stenjeva.

1952. prerasta u osmogodišnju školu kao centralnu. Područne su joj škole u Gornjem Vrapču i Španskom.

29.11.1962. škola dobiva naziv "Pavao Lončarić" uz otkrivanje njegove biste u školskom parku.

1.8.1965. odlukom Skupštine općine Črnomerec škole u Gornjem Vrapču i Španskom odvajaju se od naše škole i postaju samostalne.

6.5.1977. svečano polaganje kamena temeljca za novi dio škole.

22.12.1978. svečanost otvorenja dograđenog dijela škole.

30.6.1992.škola dobiva naziv "grof Janko Drašković".

Danas škola zauzima 4338 m² unutarnje površine i 6500 m² uređene vanjske površine.

Pohađa je 675 učenika u 31 odjeljenju.

Pripremio: Filip Murat-Mihalinec, 7.c razred

ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ FIZIKE
Zagreb, 27. veljače 2014.

Učenički radovi o našoj školi...

Osnovna škola grofa Janka Draškovića

Ah, ta škola! Naizgled jedna obična, velika i dosadna građevina za koju većina djece ne želi ni čuti. No, čim uđete u tu "običnu, dosadnu" građevinu, kao da ste u nekom potpuno novom "filmu". Sve se čini tako neobično, nestvarno. Sve je veselo: djeca, učitelji, pa čak i zidovi...oni su lijepo ukrašeni, obojeni.

Da, tako škola izgleda pod odmorom. No, čim se oglasi školsko zvono, sve postaje tako stvarno, ozbiljno. I svaka se minuta na hodniku čini kao da traje godinu dana... Nema više vike djece koja će uveseljavati hodnik, školu, njezine djelatnike. Te čudne, nagle promjene raspoloženja čine našu školu toliko posebnom, posebnijom od svih ostalih.

Sretna sam što sam i ja dio te prekrasne pustolovine pune veselja i znanja.

Napisala: Laura Barta, 7.a razred

Pjesma o Vrapču

Vrapče moje malo
na dlan bi mi stalo,
ali veličina ne sudi
jer u tebi ima puno (dobrih) ljudi.

Jer vrapčanska kiša
gora je od bilo kojeg miša.
Svi te volimo, i
zato te molimo:

Tvoja topla ljeta,
toplija su od bilo kojeg planeta.
A kad kiša krene
nikada da prestane.

Ne odlazi nigdje,
bez tebe bi naši životi vodili tko zna gdje!

Napisao: Petar Šalaj, 7.c razred

ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ FIZIKE
Zagreb, 27. veljače 2014.

Razmišljanja o fizici...

Fizika je prirodna znanost koja proučava materiju, gibanje, energiju i međudjelovanje. Dolazi od grčke riječi *physis* što znači priroda. Najčešće se dijeli na klasičnu i modernu.

Fizika je znanost koja proučava prirodu i prirodne pojave i jedna je od najstarijih akademskih disciplina. Nekada je bila dio prirodne filozofije, zajedno s kemijom, nekim granama matematike i biologijom. U 17. stoljeću fizika postaje znanost za sebe. Fizika je imala veliki doprinos u napretku novih tehnologija. U fizici je svoje temelje pronašlo strojarstvo i računarstvo.

Elekromagnetizam i nuklearna fizika doveli su do novih proizvoda kao što su: elektronski uređaji, mobilni komunikacijski uređaji i primjena nuklearne energije.

Fizika je usko vezana s drugim prirodnim znanostima kao što su: kemija, geologija i astronomija.

Fiziku proučavaju fizičari, a neki od poznatih i vrlo bitnih su: Arhimed, Nikola Tesla, Alesandro Volta, Thomas Young, Wilhelm Conrad Rontgen, Isaac Newton, James Clark Maxwel, Lord Kelvin, Albert Einstein, Ruđer Bošković, Galileo Galilei i mnogi drugi.

Pripremio: Luka Margalić, 7.a razred

Fizika

FIZIKA-riječ koja nekim učenicima stavlja osmijeh na lice, a nekima zadaje glavobolju.

Naizgled težak predmet, s kojim ćemo se sigurno družiti većinu vikenda, no ipak, nije baš tako. Većina učenika dolazi u 7. razred s predrasudama o tom predmetu i ja ih iskreno razumijem. Ne znam zašto su već na početku uvjereni da će im fizika biti jedan veliki problem, iako nikada do sada nisu odslušali niti jedan sat fizike. Mislim da svatko od nas može razumjeti, a onda i naučiti ovaj predmet, barem za prolaznu ocjenu. Svi bi se mi učenici trebali osloboditi straha od ovog predmeta i na nastavi pažljivo slušati predavanje nastavnika. No, to nije lako. Neki učenici na sat dolaze sa stavom da to baš i neće ići glatko, s obzirom da im se fizika čini jako teška znanost. Što sve čine predrasude?

ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ FIZIKE
Zagreb, 27. veljače 2014.

Ne moramo svi imati odlične ocjene, ne moramo svi ići na natjecanja, ali svi bismo ipak trebali usvojiti neke osnove o zakonima po kojima funkcionira svijet oko nas.

Kao i svake godine, uskoro će se održati , a našu će školu predstavljati dvije učenice osmih razreda. Nadamo se da će biti uspješne i da će ostvariti velike rezultate za sve nas koji nismo tako briljantni, ali ipak volimo fiziku.

Napisala: Laura Barta, 7.a razred

Pjesma o fizici

Fizika je predmet s kojim se učenici često bore,
Iako nije teška, učenici od nje imaju "noćne more".
Zbrčkaju, prčkaju i rezultata nema,
I kad dođe vježba, eto ti problema.
Kako sve to riješiti bez imalo muke?
A na kraju ipak shvatiš - bez muke nema nauke!

Napisala: Petra Reh, 7.b razred

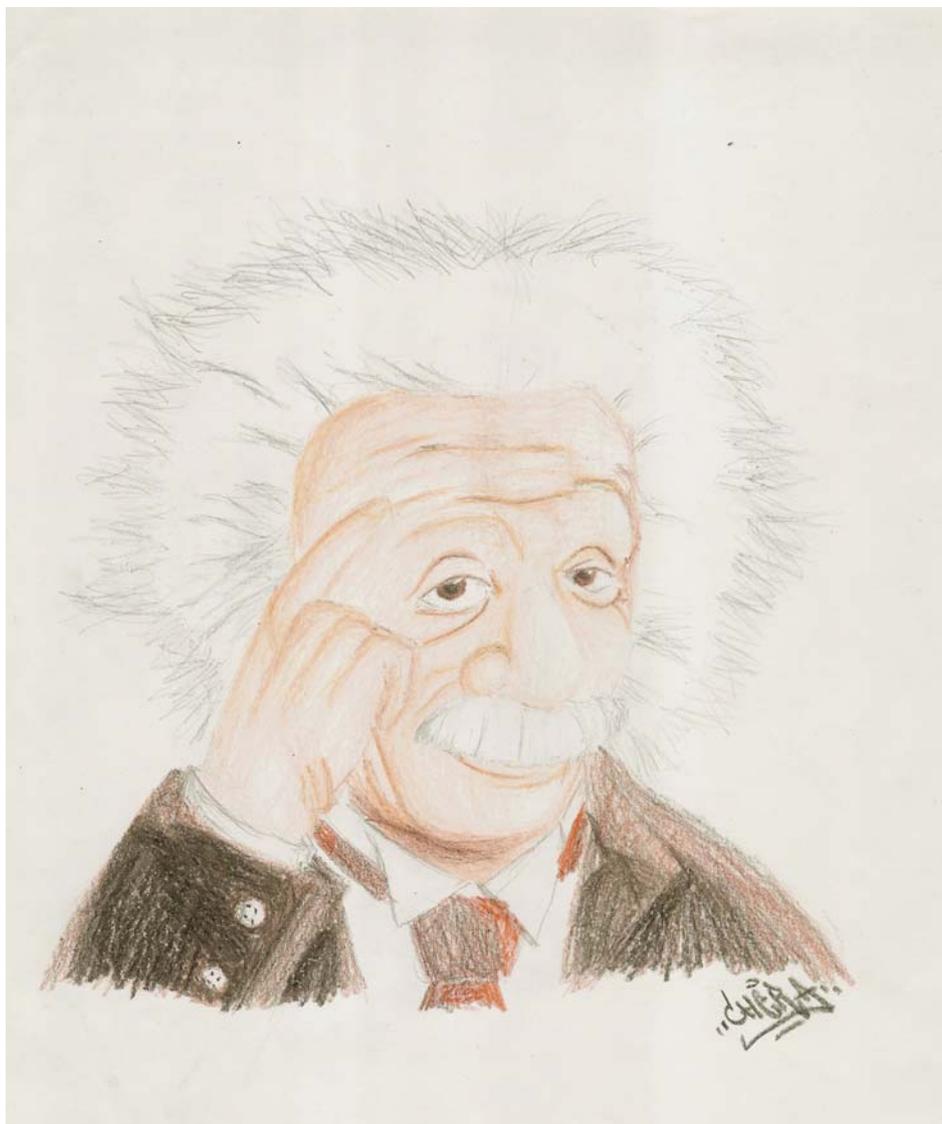
ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ FIZIKE
Zagreb, 27. veljače 2014.

Crteži učenika:



Nikola Tesla: Sunčica Svilковиć, 7.b razred

ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ FIZIKE
Zagreb, 27. veljače 2014.



Albert Einstein: Vilim Baltazar Čerić, 7. b razred

ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ FIZIKE
Zagreb, 27. veljače 2014.



Isaac Newton: Ivan Moškateo, 7, a razred

ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ FIZIKE
Zagreb, 27. veljače 2014.

Školsko natjecanje iz fizike: 23.1.2014.

Kao i svake prethodne godine, u našoj se školi održalo natjecanje iz fizike. S testovima smo se suočili u učionici fizike, 23. siječnja 2014. Nakon marljivog pripremanja s mentoricom Lucom Spetić, natjecanju je pristupilo hrabrih četvero učenika osmih razreda. Zadatci su bili zanimljivi i izazovni za rješavanje, no ipak za neke od nas pomalo veliki zalogaj. Tražilo se puno logičkog zaključivanja. Mi, kao i naša profesorica mentorica Luca Spetić zadovoljni smo svojim rezultatima.

Možda nisu svi učenici postigli željene rezultate, ali i ovom prigodom nešto smo novo naučili. Školska razina natjecanja organizirana je tako da u isto vrijeme svi učenici u Hrvatskoj pišu test u svojoj školi. Zatim školska komisija zasjeda, ispravlja testove i šalje ih županijskom povjerenstvu koje ponovno pregledava testove, usklađuje bodove i pravi jedinstvenu listu poretka.

I tada predstoji samo još iščekivanje, a svaki dan ti se po glavi vrte *filmovi* i pitanja: tko je prošao dalje, koliko ostali učenici imaju bodova, koliki će biti bodovni prag za dalje... Jer nije mala stvar biti među 80 učenika koji se mogu pozvati na Županijsko natjecanje u Zagrebu (ako se zna da je u prosjeku oko 90 škola prijavljenih za sudjelovanje u natjecanju).

Nakon dugog iščekivanja, iako je, objektivno, prošlo kratko razdoblje vezano uz pregledavanje testova, izrade jedinstvene liste te zasjedanja županijskog povjerenstva, naša mentorica nam je obznanila vijest da je na natjecanju bilo 295 učenika; da ima mnogo učenika koji su odlično riješili test te su po bodovima visoko plasirani.

I naše dvije učenice „fizičarke“, Barbara Barta i Petra Bula odlično su riješile test te su se plasirale na Županijsko natjecanje.

"Svima vam čestitam na uloženom trudu i radu, a djevojkama Petri i Barbari želim da se što bolje snađu i primijeni stečeno znanje na najbolji mogući način u rješavanju, kako pismenih, tako i praktičnih zadataka na predstojećem natjecanju", rekla je naša mentorica Luca Spetić.

Učenici OŠ grofa Janka Draškovića koji su sudjelovali na školskom natjecanju:

1. Barbara Barta
2. Petra Bulat
3. Angela Perković
4. Stjepan Ruklić

ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ FIZIKE
Zagreb, 27. veljače 2014.

Rezultati školskog natjecanja održanog 2014.

Školsko natjecanje iz fizike održano je u 73 zagrebačke škole. Na natjecanju je sudjelovalo 295 učenika u kategoriji provjera znanja, rješavajući 5 pismenih zadataka. Na sastanku Županijskog povjerenstva održanom 5. veljače 2014. godine, nakon uvida i usklađivanja bodovanja učeničkih radova, objedinjeni su rezultati svih učenika i napravljena je jedinstvena lista poretka.

Na temelju te jedinstvene liste na Županijsko natjecanje pozivaju se učenici koji imaju 37 i više bodova.

Rang lista učenika koji su sudjelovali na školskom/općinskom natjecanju - Grad Zagreb:

R.br.	Ime	Prezime	Naziv škole	Bod.
1	Mirta	Čolić	OŠ Matije Gupca - Zagreb	50
2	Ivan Petar	Draškić	OŠ Frana Galovića	50
3	Andrej Antonio	Jurman	OŠ Otok	50
4	Fran	Jurunec	OŠ Josipa Jurja Strossmayera - Zagreb	50
5	Ivan	Kršić	OŠ Davorina Trstenjaka - Zagreb	50
6	Marin	Maglica	OŠ Dragutina Domjanića - Zagreb	50
7	Lucija	Matić	OŠ Mate Lovraka - Zagreb	50
8	Davorin	Mikulić	OŠ Matije Gupca - Zagreb	50
9	Petar	Nizić Nikolac	OŠ Matka Laginje	50
10	Matko	Petrović	OŠ Retkovec	50
11	Filip	Sente	OŠ Luka - Sesvete	50
12	Barbara	Cvitanović	OŠ Tituša Brezovačkog	49
13	Andrea	Kosier	OŠ Većeslava Holjevca	49
14	Andrija	Nakić	OŠ Ksavera Šandora Gjalskog - Zagreb	49
15	Lara	Andrić	OŠ Malešnica	48
16	Marko	Bičanić	OŠ Gračani	48
17	Klara	Dorešić	OŠ Mate Lovraka - Zagreb	48
18	Patrik	Gregović	OŠ Ksavera Šandora Gjalskog - Zagreb	48
19	Barbara	Jalšenjak	OŠ Antuna Gustava Matoša - Zagreb	48
20	Ema	Kamenski	OŠ Borovje	48
21	Barbara	Maračić	OŠ Gračani	48
22	Andrea	Ćosić	OŠ Većeslava Holjevca	47
23	Leo	Li	OŠ Frana Galovića	46
24	Mirna	Reljić	OŠ Većeslava Holjevca	46
25	Katarina	Vukančić	OŠ Malešnica	46
26	Barbara	Barta	OŠ grofa Janka Draškovića - Zagreb	45

*ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ FIZIKE
Zagreb, 27. veljače 2014.*

R.br.	Ime	Prezime	Naziv škole	Bod.
27	Luka	Ferenčak	OŠ Marije Jurić Zagorke	45
28	Jana	Juroš	OŠ Petra Zrinskog - Zagreb	45
29	Filip	Karaj	OŠ Vjenceslava Novaka	45
30	Lovro	Perčić	OŠ Rudeš	45
31	Grgur	Plavec	OŠ Josipa Jurja Strossmayera - Zagreb	45
32	Juraj	Štancl	OŠ Dr. Ivan Merz	45
33	Tomo	Trstenjak	OŠ Medvedgrad	45
34	Paula	Vidas	OŠ Pavleka Miškine	45
35	Bruno	Nagradić	OŠ Petra Preradovića - Zagreb	44
36	Lovro	Nuić	OŠ Voltino	44
37	Matea	Perko	OŠ Borovje	44
38	Margareta	Sačer	OŠ Davorina Trstenjaka - Zagreb	44
39	Damjan	Grubelić	I. osnovna škola - Dugave	43
40	Ivan	Klabučar	OŠ Ivana Gorana Kovačića - Zagreb	43
41	Iva	Međeši	OŠ Retkovec	43
42	Karlo	Siketić	OŠ Augusta Cesarca - Zagreb	43
43	Paula	Šuric	OŠ Davorina Trstenjaka - Zagreb	43
44	Ivan	Terzić	OŠ Ivana Gorana Kovačića - Zagreb	43
45	Dražen	Bičanić	OŠ Frana Galovića	42
46	Hrvoje	Gazdek	OŠ Tituša Brezovačkog	42
47	Luka	Lacković	OŠ Luka - Sesvete	42
48	Anamarija	Litera	OŠ Malešnica	42
49	Maja	Pavičić	OŠ Vladimira Nazora - Zagreb	42
50	Antonio Hrvoje	Župić	OŠ Tina Ujevića - Zagreb	42
51	Ivana	Babić	OŠ Retkovec	41
52	Petra	Bulat	OŠ grofa Janka Draškovića - Zagreb	41
53	Lana	Crnobrnja Perenčević	OŠ Vladimira Nazora - Zagreb	41
54	Ana	Marjanović	OŠ Voltino	41
55	Luka	Merćep	OŠ Josipa Račića	41
56	Iris	Sabolović	OŠ Otona Ivekovića	41
57	Paula	Fanton	OŠ Petra Zrinskog - Zagreb	40
58	Matej	Ivaniček	OŠ Josipa Račića	40
59	Valentin	Mabić	OŠ Luka - Sesvete	40
60	Ana	Mrkonjić	OŠ Brezovica	40
61	Fran	Sodić	OŠ Većeslava Holjevca	40
62	Martin	Tišma	OŠ Remete	40
63	Hrvoje	Vraneš	OŠ Kralja Tomislava - Zagreb	40
64	Robert	Banfić	OŠ Tituša Brezovačkog	39
65	Rok	Didaković	OŠ Ante Kovačića - Zagreb	39
66	Filip	Dragašević	OŠ Dragutina Domjanića - Zagreb	39
67	Mirko	Duvnjak	OŠ Tituša Brezovačkog	39
68	Matija	Huđin	OŠ Bukovac	39
69	Ana Marija	Lukenda	OŠ Trnsko	39

*ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ FIZIKE
Zagreb, 27. veljače 2014.*

R.br.	Ime	Prezime	Naziv škole	Bod.
70	Petra	Nežić	OŠ Vladimira Nazora - Zagreb	39
71	Luka	Pavlović	OŠ Brestje	39
72	Marina	Purtić	OŠ Augusta Šenoe - Zagreb	39
73	Klara	Dobrin	OŠ Cvjetno naselje	38
74	Dominik	Erić	OŠ Tina Ujevića - Zagreb	38
75	Leon	Grdić	OŠ Rudeš	38
76	Jan	Grgić	OŠ Bukovac	38
77	Patrik	Klepić	OŠ Tituša Brezovačkog	38
78	Danijel	Širola	OŠ Pavleka Miškine	38
79	Patricia Ivana	Đilas	OŠ Vukomerec	38
80	Lukrecija	Anzić	OŠ Vladimira Nazora - Zagreb	37
81	Filip	Božić	OŠ Jure Kaštelana	37
82	Katarina	Dedeić	OŠ Horvati	37
83	Stela	Ilijaš	OŠ Većeslava Holjevca	37
84	Josipa	Ružić	OŠ Brestje	37
85	Tomislav	Bjelčić	OŠ Čučerje	36
86	Nikolina	Micek	I. osnovna škola - Dugave	36
87	Filip	Pavičić	OŠ Sveta Klara	36
88	Anja	Delić	OŠ Sveta Klara	35
89	Marko	Dodig	OŠ Mate Lovraka - Zagreb	35
90	Tin	Jukić Šučur	OŠ Tina Ujevića - Zagreb	35
91	Dominik	Mikolaci	OŠ Dragutina Domjanića - Zagreb	35
92	Frano	Šooš	OŠ Mladost - Zagreb	35
93	Antonia	Žaja	OŠ Brestje	35
94	Mihovil	Džidić	OŠ Antuna Gustava Matoša - Zagreb	34
95	Iva	Matković	OŠ Augusta Šenoe - Zagreb	34
96	Ivona	Vujić	OŠ Brestje	34
97	Ante Mislav	Vukojević	OŠ Pavleka Miškine	34
98	Filip	Zmiša	OŠ Ante Kovačića - Zagreb	34
99	Filip	Andrić	OŠ Vugrovec - Kašina	33
100	Patrik	Farkaš	OŠ Gustava Krkleca - Zagreb	33
101	Marko	Kvesić	OŠ Rudeš	33
102	Domagoj	Matijević	OŠ Ante Kovačića - Zagreb	33
103	Borna	Pintar Bečka	OŠ Josipa Jurja Strossmayera - Zagreb	33
104	Sven	Almer	OŠ Marina Držića - Zagreb	32
105	Katarina	Belošević	OŠ Josipa Račića	32
106	Ivan	Blaće	OŠ Malešnica	32
107	Bruna	Brozović	OŠ Luka - Sesvete	32
108	Robert	Buzjak	OŠ Ivana Cankara	32
109	Helena	Gadžo	OŠ Bukovac	32
110	Carolina	Ivić	OŠ Prečko	32
111	Matej	Kezić	OŠ Brestje	32
112	Anja	Kosović	OŠ Kralja Tomislava - Zagreb	32

ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ FIZIKE
Zagreb, 27. veljače 2014.

R.br.	Ime	Prezime	Naziv škole	Bod.
113	Tea	Kržak	OŠ Josipa Račića	32
114	Josip	Mamić	OŠ Antuna Gustava Matoša - Zagreb	32
115	Marin	Šola	OŠ Jordanovac	32
116	Bernard	Spiegl	OŠ Remete	32
117	Luka	Srdarev	OŠ Ivana Meštrovića - Zagreb	32
118	Mare	Stojić	OŠ Augusta Šenoae - Zagreb	32
119	Jakov	Tica	OŠ Remete	32
120	Josip	Turčić	OŠ Antuna Mihanovića - Zagreb	32
121	Ivan	Vuksan	OŠ Otok	32
122	Petar	Bešlić	I. osnovna škola - Dugave	31
123	Lea	Jukić	OŠ Vrbani	31
124	Filip	Zekić	OŠ Bukovac	31
125	Bruno	Dević	OŠ Otok	30
126	Nino	Dragičević	OŠ Dobriše Cesarića - Zagreb	30
127	Marko	Gračak	OŠ Vugrovec - Kašina	30
128	Blanka	Ivanović	OŠ Josipa Račića	30
129	Patrik	Pažur	OŠ Antuna Mihanovića - Zagreb	30
130	Ivona	Vujić	OŠ Brestje	30
131	Domagoj	Kovačić	OŠ Vugrovec - Kašina	29
132	Anton	Strmečki	OŠ Antuna Gustava Matoša - Zagreb	29
133	Paula	Vujić	OŠ Petra Zrinskog - Zagreb	29
134	Domagoj	Dolički	OŠ Tina Ujevića - Zagreb	28
135	Tara	Klepac	OŠ Dobriše Cesarića - Zagreb	28
136	Petra	Kozina	OŠ Tina Ujevića - Zagreb	28
137	Angela	Perković	OŠ grofa Janka Draškovića - Zagreb	28
138	Stjepan	Ruklić	OŠ grofa Janka Draškovića - Zagreb	28
139	Marija	Tomić	OŠ Prečko	28
140	Gabrijel	Zelić	OŠ Petra Preradovića - Zagreb	28
141	Jelena	Andrić	OŠ Špansko Oranice	27
142	Ivan	Čičak	OŠ Jelkovec	27
143	Fran	Dabo	OŠ Lučko	27
144	Tin	Dinarina Mladić	OŠ Špansko Oranice	27
145	Matija	Kopjar	OŠ Ivana Meštrovića - Zagreb	27
146	Mislav	Kovačić	OŠ Brezovica	27
147	Dora	Medvarić	OŠ Sesevetska Sela	27
148	Matija	Šušak	OŠ Remete	27
149	Tomislav	Valaško	OŠ Remete	27
150	Bruna	Branica	OŠ Jordanovac	26
151	Benedikt	Čelan	OŠ Remete	26
152	Andro	Katanec	OŠ Dobriše Cesarića - Zagreb	26
153	Antonijo	Kutle	OŠ Otona Ivekovića	26
154	Sebastijan	Pajtak	OŠ Petra Zrinskog - Zagreb	26
155	Ian Juraj	Štulić	OŠ Josipa Jurja Strossmayera - Zagreb	26

ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ FIZIKE
Zagreb, 27. veljače 2014.

R.br.	Ime	Prezime	Naziv škole	Bod.
156	Iris	Teparić	OŠ Remete	26
157	Ljiljana	Udovičić	OŠ Sesvetska Sela	26
158	Kristijan	Božić	OŠ Otok	25
159	Dario	Cetina	OŠ Retkovec	25
160	Tea	Dervišević	OŠ Većeslava Holjevca	25
161	Zdravko	Grgić	OŠ Sveta Klara	25
162	Dario	Mesić	OŠ Prečko	25
163	Petra	Mlinarek	OŠ Jordanovac	25
164	Erika	Radonić	OŠ Jordanovac	25
165	Nikola	Uzelac	OŠ Augusta Harambašića	25
166	Tin	Vicković	OŠ Voltino	25
167	Vedran	Zekušić	OŠ Ivana Meštrovića - Zagreb	25
168	Ivka	Ćaćić	OŠ Ivana Meštrovića - Zagreb	24
169	Petar	Jukić	OŠ Luka - Sesvete	24
170	Zlatan	Pandžić	OŠ Petra Zrinskog - Zagreb	24
171	Josip	Šestak	OŠ Frana Krste Frankopana - Zagreb	24
172	Petar	Cvitanović	OŠ Gustava Krkleca - Zagreb	23
173	Filip	Gadžo	OŠ Bukovac	23
174	Eugen	Kalebić	OŠ Mladost - Zagreb	23
175	Filip	Matasić	OŠ Lučko	23
176	Lucija	Pavlek	OŠ Kustošija	23
177	Karlo	Posavec	OŠ Ivana Cankara	23
178	Petra	Rašperić	OŠ Trnsko	23
179	Sven	Skender	OŠ Trnsko	23
180	Antonio	Vencl	OŠ Frana Krste Frankopana - Zagreb	23
181	Marija Sara	Babić	OŠ Medvedgrad	22
182	Juraj	Bilušković	OŠ Ivana Cankara	22
183	Grgur	Crnogorac	OŠ Vrbani	22
184	Nikola	Šimičić	OŠ Luka - Sesvete	22
185	Ivan	Sušac	OŠ Luka - Sesvete	22
186	Matija	Turk	OŠ Ante Starčevića	22
187	Dea	Đikoli	OŠ Špansko Oranice	22
188	Ivan	Berc	OŠ Ivana Cankara	21
189	Stjepan	Bogutovac	OŠ Gustava Krkleca - Zagreb	21
190	Vito	Deduš	OŠ Petra Preradovića - Zagreb	21
191	Leon	Kokotović	OŠ Savski Gaj	21
192	Magda	Meštrović	OŠ Jordanovac	21
193	Tena	Tej	OŠ Antuna Mihanovića - Zagreb	21
194	Ivan	Tišma	OŠ Prečko	21
195	Mihael	Vulje	OŠ Granešina	21
196	Roko	Grbelja	OŠ Rudeš	20
197	Leonarda Valentina	Mrkoci	OŠ Kustošija	20

ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ FIZIKE
Zagreb, 27. veljače 2014.

R.br.	Ime	Prezime	Naziv škole	Bod.
198	Lana	Oštro	OŠ Voltino	20
199	Helena	Prgomet	OŠ Otona Ivekovića	20
200	Petar	Šitina	OŠ Ivana Meštrovića - Zagreb	20
201	Lara	Žmavc	OŠ Bukovac	20
202	Sara	Car	OŠ Antuna Mihanovića - Zagreb	19
203	Lucija	Galiot	OŠ Žuti brijeg	19
204	Dora	Jankov	OŠ Čučerje	19
205	Nino	Vrdoljak	OŠ Žuti brijeg	19
206	Antonio	Zečević	OŠ Otona Ivekovića	19
207	Tibor	Basletić Požar	OŠ Gustava Krkleca - Zagreb	18
208	Vid	Bešker	OŠ Ivana Meštrovića - Zagreb	18
209	Helena	Bralo	OŠ Trnsko	18
210	Patrik	Bukovski	OŠ Ante Starčevića	18
211	Jakov	Freund	OŠ Antuna Mihanovića - Zagreb	18
212	Paola	Grobenski	OŠ Špansko Oranice	18
213	Filip	Ivanić	OŠ Kustošija	18
214	Marko	Zalukar	OŠ Remete	18
215	Bruno	Zanoški	OŠ Marina Držića - Zagreb	18
216	Ivan	Brandić	OŠ Petra Preradovića - Zagreb	17
217	Stjepan	Galić	OŠ Malešnica	17
218	Veronika	Jukić	OŠ Granešina	17
219	Sara	Landher	OŠ Petra Zrinskog - Zagreb	17
220	Petar	Nakić	OŠ Augusta Šenoje - Zagreb	17
221	Antea	Ribarić	OŠ Ante Kovačića - Zagreb	17
222	Mario	Anić	OŠ Antuna Mihanovića - Zagreb	16
223	Borna	Ciuha	OŠ Augusta Harambašića	16
224	Petra	Cvitkušić	OŠ Kustošija	16
225	Andrija	Grozdanović	OŠ Malešnica	16
226	Nikola	Kaužljar	OŠ Malešnica	16
227	Matija	Makoter	OŠ Lučko	16
228	Matija	Perković	OŠ Kustošija	16
229	Marlena	Petrak	OŠ Augusta Šenoje - Zagreb	16
230	Iva	Sopta	OŠ Rapska	16
231	Antonela	Vranjković	OŠ Bukovac	16
232	Lara	Žagar	OŠ Žuti brijeg	16
233	Josip	Begić	OŠ Lučko	15
234	Joško	Car	OŠ Trnsko	15
235	Marko	Glasnović	OŠ Granešina	15
236	Mateo	Matijević	OŠ Jelkovec	15
237	Ema	Rajković	OŠ Rapska	15
238	Marko	Gajić	OŠ Pantovčak	14
239	Sara	Koren	OŠ Kustošija	14
240	Nina	Tomičić	OŠ Špansko Oranice	14

ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ FIZIKE
Zagreb, 27. veljače 2014.

R.br.	Ime	Prezime	Naziv škole	Bod.
241	Laura Isel	Bačoka Klikić	OŠ Antuna Gustava Matoša - Zagreb	13
242	Nina	Dalipi	OŠ Gustava Krkleca - Zagreb	13
243	Tomislav	Osmakčić	OŠ Vukomerec	13
244	Filip	Škrlec	OŠ Luka - Sesvete	13
245	Klara	Vlahovski	OŠ Čučerje	13
246	David	Čelepirović	OŠ Savski Gaj	12
247	Bruno	Jug	OŠ Antuna Mihanovića - Zagreb	12
248	Mia	Korajlija	OŠ Trnsko	12
249	Ana	Krajinović	OŠ Vukomerec	12
250	Grgur Mario	Kuk	OŠ Kustošija	12
251	Tin	Lukačević	OŠ Otok	12
252	Vedran	Šimunić	OŠ Luka - Sesvete	12
253	Filip	Varga Brzica	OŠ Frana Krste Frankopana - Zagreb	12
254	Ana	Banek	OŠ Ante Kovačića - Zagreb	11
255	Ivan	Bulut	OŠ Rapska	11
256	Josip	Špiljar	OŠ Kustošija	10
257	Tin	Vahtarić	OŠ Vukomerec	10
258	Ana	Žderić	OŠ Kustošija	10
259	Martin	Čus	OŠ Kustošija	9
260	Helena	Konjevoda	OŠ Horvati	9
261	Lucija	Kostić	OŠ Rapska	9
262	Filip	Škoro	OŠ Frana Krste Frankopana - Zagreb	9
263	Domagoj	Zucić	OŠ Luka - Sesvete	9
264	Karlo	Bertina	OŠ Ivana Cankara	8
265	Lea	Gvozden	OŠ Antuna Mihanovića - Zagreb	8
266	Mia	Stojak	OŠ Špansko Oranice	8
267	Katarina	Vrhovac	OŠ Rapska	8
268	Neven	Zenko	OŠ Ivana Grande	8
269	Vilim	Cvenk	OŠ Mladost - Zagreb	7
270	Ema	Duljković	OŠ Trnsko	7
271	Tino	Hundić	OŠ Rapska	7
272	Fran	Požarić	OŠ Horvati	7
273	Nikolina	Renić	OŠ Remete	7
274	Gabrijel	Gordić	OŠ Ante Starčevića	6
275	Marina	Mrkonjić	OŠ Brezovica	6
276	Antonio	Knez	OŠ Kustošija	5
277	Antonija	Kren	OŠ Antuna Mihanovića - Zagreb	5
278	Karlo	Krhlanko	OŠ Kustošija	5
279	Lorena	Neral	OŠ Horvati	5
280	Šimun	Puljiz	OŠ Ivana Meštrovića - Zagreb	5
281	Luka	Šimunović	OŠ Dr. Ivan Merz	5
282	Borna Boris	Baletić	OŠ Mladost - Zagreb	4
283	Fran	Sopta	OŠ Rapska	4

ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ FIZIKE
Zagreb, 27. veljače 2014.

R.br.	Ime	Prezime	Naziv škole	Bod.
284	Lucijana	Bogdanovski	OŠ Horvati	3
285	Jakov	Jerković	OŠ Rapska	3
286	Noa	Kovačić	OŠ Horvati	3
287	Antonio	Sertić	OŠ Rapska	3
288	Gregor	Sirotić Marušić	OŠ Kustošija	3
289	Ena	Stefanov	OŠ Rapska	3
290	Josip Sebastian	Tukara	OŠ Ante Kovačića - Zagreb	3
291	Josip	Horvatin	OŠ Kustošija	2
292	Tomislav	Jagić	OŠ Rapska	1
293	Dominik	Karačić	OŠ Mladost - Zagreb	1
294	Dominik	Korbar	OŠ Kustošija	1
295	Dorijan	Selman	OŠ Rapska	1

Svim učenicima čestitamo na postignutom uspjehu, a učenicima koji su se plasirali na Županijsko natjecanje, uz čestitku, želimo mnogo uspjeha u daljnjem natjecanju.

ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ FIZIKE
Zagreb, 27. veljače 2014.

Upute za učenike osnovnih škola, 2013./2014. godine

1. održava se u srijedu, 27. veljače 2014. u 10.00 sati u OŠ grofa Janka Draškovića, Zagreb, Vrapčanska 7.
2. Učenici donose pribor za pisanje i crtanje te kalkulator.
3. **Učenici donose pribor za praktične zadatke uključujući i milimetarski papir za grafove (popis je objavljen na web stranicama HFD). Učenici na odvojenim papirima rješavaju teorijske i praktične zadatke.**
4. Vrijeme trajanja ispita za osnovne škole je 3 sata (180 minuta).
5. Korištenje bilo kakvog pisanog materijala (knjige, bilježnice, papiri s formulama, ...) nije dozvoljeno. Za pisanje učenici koriste kemijsku olovku ili nalivpero. Učenici ne smiju imati pri ruci mobitel.
6. Uvidom u radove učenika te usklađivanjem bodovanja Državno povjerenstvo sastavit će jedinstvenu listu poretka za Hrvatsku, za pojedinu grupu, te u skladu s njom pozvati učenike/ce na Državno natjecanje iz fizike (?, 2. - 3.svibnja 2014.). Popis pozvanih učenika/ca bit će objavljen na mrežnim stranicama natjecanja.

ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ FIZIKE
Zagreb, 27. veljače 2014.

Vremenik Županijskog natjecanja:

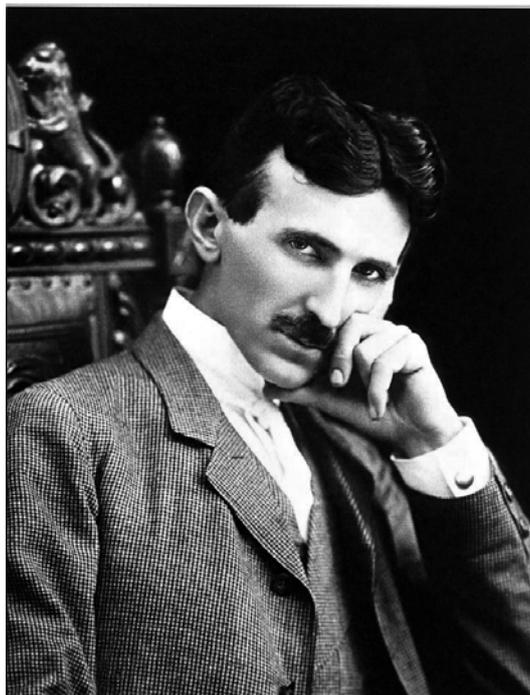
- od 9 h Dolazak sudionika
- 9,30 h Otvaranje županijskog natjecanja (predvorje škole)
- 10 – 13 h Rješavanje pismenih i praktičnih zadataka
- 10,00 – 10,30 h Slobodno vrijeme za mentore
- 11,00 h Predavanje i okrugli stol za mentore
- 13,30 – 14,30 h..... Ispravljavanje učeničkih radova
- 14,30 – 15,30 h..... Stanka za ručak Županijskog povjerenstva
- 15,30 – 18,30 h..... Ispravljavanje učeničkih radova
- 18,30 h Neslužbeni rezultati
- 18,30 – 19 h Žalbe učenika
- 19 – 20 h Rješavanje žalbi
- Nakon žalbi privremeni rezultati

Uoči natjecanja

Dana 27. veljače 2014. godine u našoj školi održat će se . Na tom natjecanju, između ostalih učenika iz Grada Zagreba, sudjelovat ćemo Petra Bulat i ja. Petra i ja obje smo učenice 8.a razreda, a naša profesorica i mentorica je Luca Spetić. Profesorica Spetić već dugo vodi natjecanje iz fizike; sudjeluje i u organizaciji samih natjecanja pa je zahvaljujući njoj zadnjih godina naša škola često domaćin natjecateljima. Time se Petra i ja osjećamo pomalo kao domaćice učenicima iz drugih škola i želimo da sve prođe u najboljem redu. Ipak, najveću tremu imamo od samoga ispita i sa željom da se plasiramo što najbolje možemo, čini nas nervoznima već danima prije samoga događaja. Ja volim fiziku i volim se natjecati pa mi je jako važno da zadatke riješim što bolje mogu. Ali iskreno, što se više približava taj dan, ja sve više čekam da sve što prije prođe. Naravno, s figama u džepu za Petru i mene.

Barbara Barta, 8.a razred

ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ FIZIKE
Zagreb, 27. veljače 2014.



„Hodao sam brdom, pokušavajući da se sklonim od nadolazeće kiše. Nebo je bilo jako oblačno, ali nije počelo padati sve dok, u jednom trenutku, nije sijevnulo i zagrmilo, a onda se sručio strašan pljusak. Shvatio sam da su te dvije pojave međusobno povezane, kao uzrok i posljedica. Malo razmišljanja o tome navelo me na zaključak da količina kiše koja pada uveliko zavisi i od električne energije. Kad bi mogli proizvesti električne efekte potrebnog kvaliteta, cijela planeta i uslovi na njoj bi mogli biti izmijenjeni. Mogli bi navodnjavati pustinje i zauzdati prirodu u ljudske svrhe.“

Nikola Tesla

ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ FIZIKE
Zagreb, 27. veljače 2014.

Rang lista učenika koji su sudjelovali na županijskom natjecanju - Grad Zagreb:

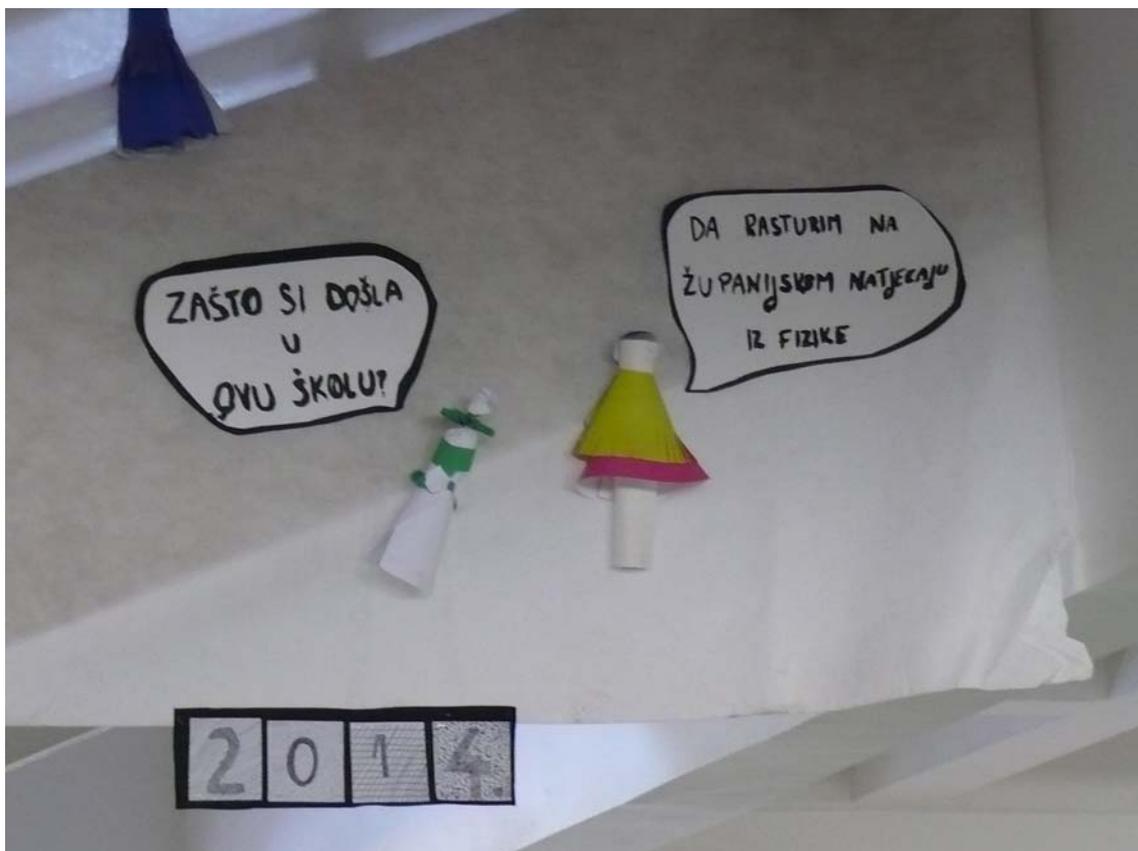
R.br.	Ime	Prezime	Naziv škole	Bod.
1	Hrvoje	Vraneš	OŠ Kralja Tomislava - Zagreb	68
2	Petar	Nizić Nikolac	OŠ Matka Laginje	66
3	Paula	Fanton	OŠ Petra Zrinskog - Zagreb	65
4	Daniel	Širola	OŠ Pavleka Miškine	64
5	Ivan	Klabučar	OŠ Ivana Gorana Kovačića - Zagreb	61
6	Paula	Šuric	OŠ Davorina Trstenjaka - Zagreb	61
7	Barbara	Barta	OŠ grofa Janka Draškovića - Zagreb	60
8	Ivan Petar	Draškić	OŠ Frana Galovića	59
9	Davorin	Mikulić	OŠ Matije Gupca - Zagreb	59
10	Mirna	Reljić	OŠ Većeslava Holjevca	57
11	Margareta	Sačer	OŠ Davorina Trstenjaka - Zagreb	57
12	Luka	Merćep	OŠ Josipa Račića	54
13	Matko	Petrović	OŠ Retkovec	54
14	Iris	Sabolović	OŠ Otona Ivekovića	53
15	Ivan	Kršić	OŠ Davorina Trstenjaka - Zagreb	52
16	Matej	Ivaniček	OŠ Josipa Račića	50
17	Jana	Juroš	OŠ Petra Zrinskog - Zagreb	50
18	Paula	Vidas	OŠ Pavleka Miškine	50
19	Fran	Jurinec	OŠ Josipa Jurja Strossmayera - Zagreb	49
20	Barbara	Maračić	OŠ Gračani	49
21	Leo	Li	OŠ Frana Galovića	48
22	Juraj	Štancl	OŠ Dr. Ivan Merz	47
23	Marko	Bičanić	OŠ Gračani	46
24	Barbara	Jalšenjak	OŠ Antuna Gustava Matoša - Zagreb	46
25	Ana	Mrkonjić	OŠ Brezovica	46
26	Maja	Pavičić	OŠ Vladimira Nazora - Zagreb	46
27	Lovro	Perčić	OŠ Rudeš	46
28	Filip	Karaj	OŠ Vjenceslava Novaka	45
29	Barbara	Cvitanović	OŠ Tituša Brezovačkog	44
30	Martin	Tišma	OŠ Remete	44
31	Filip	Božić	OŠ Jure Kaštelana	43
32	Bruno	Nagradić	OŠ Petra Preradovića - Zagreb	43
33	Andrej Antonio	Jurman	OŠ Otok	42
34	Lara	Andrić	OŠ Malešnica	40
35	Robert	Banfić	OŠ Tituša Brezovačkog	40
36	Mirko	Duvnjak	OŠ Tituša Brezovačkog	39
37	Andrea	Kosier	OŠ Većeslava Holjevca	39
38	Mirta	Čolić	OŠ Matije Gupca - Zagreb	38
39	Leon	Grdić	OŠ Rudeš	37
40	Dominik	Erić	OŠ Tina Ujevića - Zagreb	36

*ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ FIZIKE
Zagreb, 27. veljače 2014.*

R.br.	Ime	Prezime	Naziv škole	Bod.
41	Jan	Grgić	OŠ Bukovac	36
42	Josipa	Ružić	OŠ Brestje	36
43	Dražen	Bičanić	OŠ Frana Galovića	35
44	Hrvoje	Gazdek	OŠ Tituša Brezovačkog	35
45	Emma	Kamenski	OŠ Borovje	35
46	Luka	Pavlović	OŠ Brestje	35
47	Grgur	Plavec	OŠ Josipa Jurja Strossmayera - Zagreb	35
48	Antonio Hrvoje	Župić	OŠ Tina Ujevića - Zagreb	35
49	Ivana	Babić	OŠ Retkovec	34
50	Damjan	Grubelić	I. osnovna škola - Dugave	34
51	Lucija	Matić	OŠ Mate Lovraka - Zagreb	34
52	Luka	Ferenčak	OŠ Marije Jurić Zagorke	33
53	Klara	Dorešić	OŠ Mate Lovraka - Zagreb	32
54	Stela	Ilijaš	OŠ Većeslava Holjevca	32
55	Karlo	Siketić	OŠ Augusta Cesarca - Zagreb	32
56	Filip	Sente	OŠ Luka - Sesvete	31
57	Petra	Bulat	OŠ grofa Janka Draškovića - Zagreb	30
58	Klara	Dobrin	OŠ Cvjetno naselje	30
59	Petra	Nežić	OŠ Vladimira Nazora - Zagreb	30
60	Marina	Purtić	OŠ Augusta Šenoe - Zagreb	30
61	Ivan	Terzić	OŠ Ivana Gorana Kovačića - Zagreb	30
62	Katarina	Vukančić	OŠ Malešnica	30
63	Lukrecija	Anzić	OŠ Vladimira Nazora - Zagreb	29
64	Katarina	Dedeić	OŠ Horvati	29
65	Anamarija	Litera	OŠ Malešnica	29
66	Iva	Međeši	OŠ Retkovec	29
67	Lana	Crnobrnja Perenčević	OŠ Vladimira Nazora - Zagreb	27
68	Luka	Lacković	OŠ Luka - Sesvete	27
69	Patricia Ivana	Đilas	OŠ Vukomerec	26
70	Marin	Maglica	OŠ Dragutina Domjanića - Zagreb	25
71	Lovro	Nuić	OŠ Voltino	25
72	Rok	Didaković	OŠ Ante Kovačića - Zagreb	24
73	Matija	Huđin	OŠ Bukovac	24
74	Andrija	Nakić	OŠ Ksavera Šandora Gjalskog - Zagreb	23
75	Matea	Perko	OŠ Borovje	22
76	Patrik	Klepić	OŠ Tituša Brezovačkog	21
77	Tomo	Trstenjak	OŠ Medvedgrad	21
78	Andrea	Ćosić	OŠ Većeslava Holjevca	17
79	Patrik	Gregović	OŠ Ksavera Šandora Gjalskog - Zagreb	16
80	Ana	Marjanović	OŠ Voltino	16
81	Valentin	Mabić	OŠ Luka - Sesvete	14
82	Fran	Sodić	OŠ Većeslava Holjevca	10
83	Filip	Dragašević	OŠ Dragutina Domjanića - Zagreb	1

ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ FIZIKE
Zagreb, 27. veljače 2014.

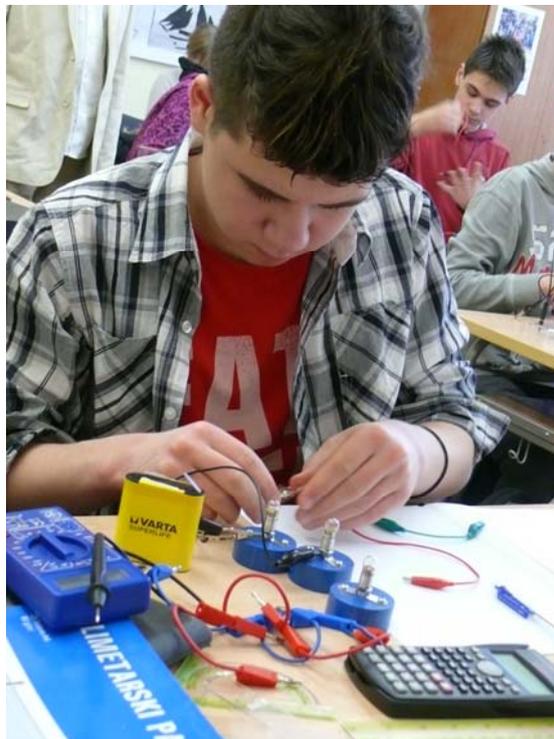
Slikom – ukratko



*ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ FIZIKE
Zagreb, 27. veljače 2014.*



*ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ FIZIKE
Zagreb, 27. veljače 2014.*



ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ FIZIKE
Zagreb, 27. veljače 2014.

Fizika u mojim rukama



Barbara

Fizika je predmet od kojeg se većini učenika diže kosa na glavi, predmet koji za većinu znači učenje u zadnji tren i koji je sinonim za nervozu. Ali ne i meni. Obožavam fiziku, sve pokuse i računanja pa, kad je profesorica Spetić pitala tko bi išao na natjecanje, odmah sam se javila. Prošla sam školsko i uslijedilo je županijsko natjecanje, a s njim i pripreme. Petra Bulat, prijateljica iz razreda, i ja poprilično smo vremena provele vježbajući u učionici fizike pa je tu bilo svakakvih zgoda, a najviše kad smo rješavale praktične zadatke. Svaki put kad smo morale nešto zagrijavati, cijela bi učionica bila crna od čađe kao i naše ruke, termometar bi završio razbijen u tisuću komadića, a profesorica Spetić bi vrtjela glavom i neprestano govorila: „Joj, cure moje, pa što ću ja s vama!“ Petra je sve praktične zadatke više-manje rješavala brže i bolje od mene, a ja, ovakva šeprtlja kakva jesam, svaki put sam nešto zabrljala, a najviše s tim zagrijavanjem. Ruke su mi neprestano bile crne i čađave pa me Petra već počela zvati dimnjačarkom. Možete zamisliti koliko me bilo strah kad sam shvatila da ću na natjecanju morati sve praktične zadatke rješavati sama, bez Petrine i profesoričine pomoći.

Vrijeme natjecanja se neumoljivo bližilo, a ja sam bila sve nervoznija i nervoznija, a time i sve nespretnija. Kad je došao trenutak rješavati praktične zadatke, već sam doslovce umirala od straha. I naravno - jedna žaruljica mi je odmah pregorjela. Srećom, cura koja je sjedila u susjednom redu imala je jednu viška i bila je tako dobra da mi je posudi. Zahvalila

ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ FIZIKE
Zagreb, 27. veljače 2014.

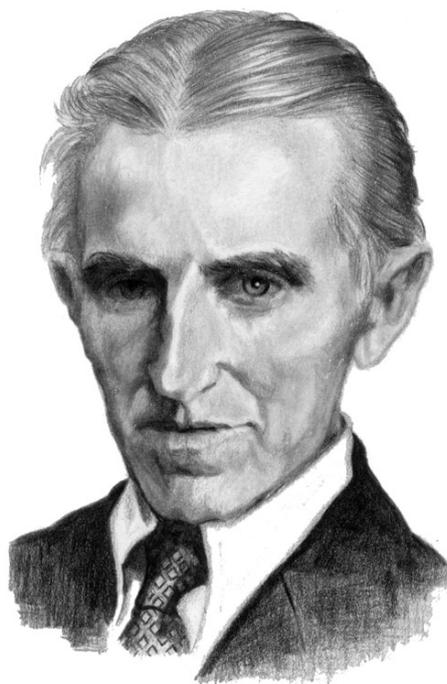
sam joj se i ne pogledavši pravo u nju. Tako sam tek nakon što je natjecanje završilo shvatila da je to cura s kojom sam se neprestano družila na moru kad sam bila mala, samo je nisam prepoznala.

Nervoza me hvatala i prije natjecanja, ali najgore mi je bilo nakon što sam izašla iz učionice. Probala sam ostati smirena, ali ruke su mi se tako tresle da su mi stvari neprestano ispadale. Bila sam uvjeren da ću biti zadnja pa sam se šokirala kad sam vidjela da sam šesta na listi. Nisam mogla vjerovati, bila sam presretna. Naravno – nije dugo trajalo i sad sam opet počela 'šiziti' zbog državnog natjecanja. Ali odlučila sam biti pozitivna i dati opet sve od sebe, a usput i maksimalno uživati u ta tri, četiri dana što ćemo ih provesti, nadam se, na moru.



Petra i Barbara

ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ FIZIKE
Zagreb, 27. veljače 2014.



„Onog dana kad znanost počne proučavati nefizikalne (duhovne) pojave, u deset godina napredovat će više nego u ranijim stoljećima svoje povijesti.“

Nikola Tesla