



# BILTEN

**III KANTONALNO TAKMIČENJE IZ INFORMATIKE  
ZA UČENIKE OSNOVNIH ŠKOLA U TUZLANSKOM KANTONU  
TUZLA, 11.05.2022**



## TAKMIČENJE IZ INFORMATIKE ZA UČENIKE OSNOVNIH ŠKOLA TK

---

### Organizatori:

Pedagoški zavod Tuzla  
Richmond Park International Schools Tuzla  
Udruženje profesora i nastavnika informatike TK

### Predsjednik organizacionog odbora

Josip Vojnić, dipl.ing.el., savjetnik pri Pedagoškom zavodu Tuzla

### Koordinator III kantonalnog takmičenja iz informatike

Sadmir Delić, direktor Richmond Park International Schools

### Komisija za III kantonalno takmičenje iz informatike

1. Nedžad Husić, predsjednik UPiNITK
2. Emir Mulić, prof.
3. Seada Hodžić, prof.
4. Zlatan Mehikić, prof.
5. Omer Ramić, prof.

### Dežurni nastavnici

1. Mirza Muratović, prof
2. Sabina Slabić, prof

### Tehnička podrška

1. Emir Mulić, prof.

### Nivo takmičenja

Kantonalno takmičenje u programiranju za učenike osnovnih škola TK(11.maj 2022.)

### Takmičari

Takmičari su učenici osnovnih škola sa područja Tuzlanskog kantona koji su ostvarili najbolje rezultate na gradskim/općinskim takmičenjima i ostvarili plasman na III kantonalno takmičenje iz informatike. Učenici se u programiranju takmiče samostalno .

### Medijska promocija

<http://tip.ba/2022/05/12/najbolji-informaticari-tk-ostvarili-plasman-na-drzavno-takmicenje/>  
<https://tuzlainfo.ba/index.php/novosti/item/171873-najbolji-informaticari-tk-se-plasirali-na-drzavno-takmicenje/>  
<http://www.bhstring.net/tuzlauslikama/tuzlarije/viewnewnews.php?id=105086>



## O ŠKOLI

---



**Sadmir Delić**  
direktor Richmond Park International Schools Tuzla

### Škola domaćin 3. kantonalnog takmičenja iz informatike za učenike OŠ TK Richmond Park International Schools Tuzla

---

Naša misija je priprema učenika za savremeno i kvalitetno obrazovanje u sigurnoj i saradničkoj atmosferi. To je moguće postići samo kroz kvalitetan Nastavni plan i program, sa snažnim naglaskom na prirodnim i informatičkim naukama.

Richmond Park obrazovne institucije vjeruju da učenici mogu postići puni potencijal jedino ako se osjećaju sretni, sigurni i zaštićeni. Stoga, naše škole funkcioniraju kao proširena porodica i osiguravaju da Vaše dijete dobije odgoj, podršku i obrazovanje kako bi ispunili Vaša očekivanja.

Mi smo jedna od nekolicine obrazovnih institucija u Bosni i Hercegovini koja nudi jedinstven Nastavni plan i program uz intenzivno izučavanje engleskog jezika. Ponosimo se kvalitetom našeg modela obrazovanja koji kombinira nacionalne vrijednosti i tekovine sa savremenim i modernim pristupom.

S više od 1500 učenika koji trenutno pohađaju jednu od naših 13 škola, vjerujemo da Richmond Park škole pružaju mladim ljudima najbolji početak za svijetlu budućnost. Odgojno-obrazovni proces se odvaja i na engleskom i na maternjem jeziku u moderno opremljenim učionicama, kabinetima i laboratorijama.

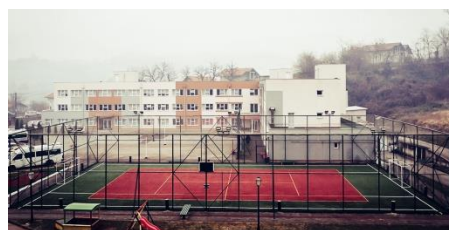


## O ŠKOLI



Škola uključuje cjelodnevni boravak te pored redovne nastave nudi i mnogo vannastavnih aktivnosti. U slobodno vrijeme učenicima su na raspolaganju multimedijalni prostor, sportski sadržaji te informatički centar. Školska atmosfera odražava prijateljsko i cjelovito okruženje koje potiče kreativno izražavanje i želju za učenjem. Roditelji su uključeni u život škole te imaju jasnu sliku o kontinuitetu obrazovnog procesa. Svi objekti unutar škole su pod video nadzorom. Naši učenici postižu zavidne rezultate na svim nivoima takmičenja iz godine u godinu.

Richmond Park škole u Tuzli su prve i jedine na području Tuzlanskog kantona koje su počele sa korištenjem aplikacije elektronskog dnevnika. SchoolMind je online aplikacija za vođenje Razredne knjige u elektronskom obliku. Aplikacija je prilagođena obrazovnom sistemu osnovnih i srednjih škola Federacije BiH. SchoolMind sadrži informacije o ocjenama, izostancima i raznim nastavnim procesima u toku školske godine.





## TAKMIČENJE IZ INFORMATIKE ZA UČENIKE OSNOVNIH ŠKOLA TK

### Plan i program III kantonalnog takmičenja iz informatike za učenike OŠ TK

#### Gradsko takmičenje u programiranju

Škola domaćin: Richmond Park International Schools Tuzla

Datum: 11. maj 2022.

VRIJEME	AKTIVNOSTI
08:45 – 09:15	Prijem i registracija takmičara
09:20 – 09:35	Ceremonija otvaranja takmičenja
09:40 – 10:00	Raspoređivanje učenika po učionicama. Podjela šifri Upoznavanje sa propozicijama takmičenja.
10:00 – 12:30	Takmičenje učenika u programiranju Za umrežene računare se koristi platforma arena.petlja.org Za neumrežene računare učenici snimaju rješenja u zadani folder pod imenom zadatka.
10:00 – 12:00	Stručno usavršavanje nastavnika „Uticao ekrana na djecu“, Merima Šehić, pedagog-psiholog „Kako motivirati učenike“, Nedžad Husičić, dipl.ing.el.
12:30 – 13:00	Ocjenjivanje i bodovanje takmičara
13:00 – 13:30	Žalbe takmičara
13:30 – 14:00	Prezentiranje rezultata, podjela zahvalnica i proglašenje pobjednika



## SPISAK POZVANIH UČENIKA NA III KANTONALNO TAKMIČENJE

NAZIV GRADA/OPĆINE	BROJ TAKM	PREZIME IME	NAZIV ŠKOLE
Banovići	2	Gabeljić Emina	JU OŠ „Grivice“ Banovići
		Brkić Tarik	JU OŠ „Grivice“ Banovići
Čelić	1	Mehmedović Sadžid	JU OŠ „Humci“ Humci
Doboj Istok	1	Havić Emina	JU OŠ „Klokotnica“ Klokotnica
Gračanica	4	Hajdić Adnan	JU OŠ „Hasan Kikić“ Gračanica
		Rešidbegović Harun	JU OŠ „Hasan Kikić“ Gračanica
		Husanović Hamza	JU OŠ „Hasan Kikić“ Gračanica
		Avdić Emir	JU OŠ „Stjepan Polje“ Stjepan Polje
Gradačac	3	Gluhić Amar	JU OŠ „Safvet-beg Bašagić“ Gradačac
		Delić Harun	JU OŠ „Hasan Kikić“ Gradačac
		Mehić Mehdi	JU OŠ „Safvet-beg Bašagić“ Gradačac
Kalesija	2	Hamidović Ensar	JU OŠ „Vukovije“ Vukovije“
		Muhamedbegović Kenan	JU OŠ „Kalesija“ Kalesija
Kladanj	1	Šuvalić Melisa	JU OŠ „Kladanj“ Kladanj
Lukavac	4	Salibašić Anel	JU OŠ „Lukavac Grad“ Lukavac
		Turkić Said	JU OŠ „Puračić“ Puračić
		Džibrić Ajla	JU OŠ „Prokosovići“ Prokosovići
		Alić Melina	JU OŠ „Prokosovići“ Prokosovići
Sapna	1	Omerović Dinela	JU OŠ „Sapna“ Sapna
Srebrenik	3	Džanić Tarik	JU OŠ „Duboki Potok“ Duboki Potok
		Delić Mahir	JU Prva OŠ Srebrenik
		Ibrić Mahir	JU OŠ „Duboki Potok“ Duboki Potok
Teočak	1	Hadžić Hamza	JU OŠ „Teočak“ Teočak
Tuzla	5	Mujačić Selma	JU OŠ „Sjenjak“ Tuzla
		Aljukić Ismar	JU OŠ „Brčanska Malta“ Tuzla
		Džaferović Džafer	JU OŠ „Sjenjak“ Tuzla
		Lukić Alim	JU OŠ „Solina“ Tuzla
		Topalović Danijel	JU OŠ „Husino“ Tuzla
Živinice	4	Kurtović Iman	JU Prva OŠ Živinice
		Mrakanović Ahmed	JU OŠ „Đurđevik“ Đurđevik
		Čaušević Alen	JU Prva OŠ Živinice
		Mujčić Ajdin	JU OŠ „Dubrave“ Dubrave
<b>BROJ TAKMIČARA</b>	<b>32</b>		



PEDAGOŠKI ZAVOD TUZLA



UDRUŽENJE PROFESORA I  
NASTAVNIKA INFORMATIKE  
U TUZLANSKOM KANTONU

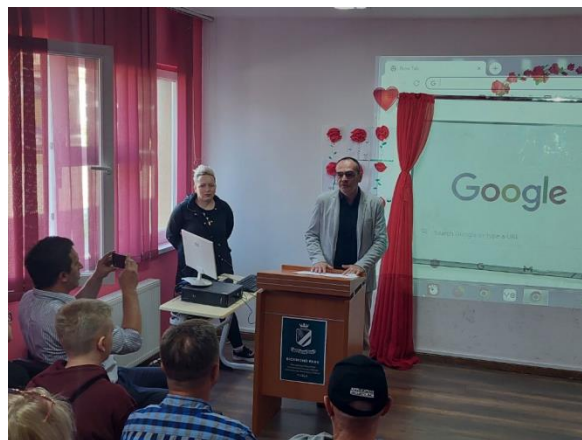
## GALERIJA SLIKA



**Ceremonija otvaranja takmičenja:  
Pozdravne riječi pomoćnice direktora Dine Mehanović-Hulusić i profesora Džasen Brigića**



**Upoznavanje sa propozicijama takmičenja:  
Nedžad Husić, dipl.ing.el.**



**Takmičenje otvorio savjetnik pri  
Pedagoškom zavodu Tuzla, Josip Vojnić,  
dipl.ing.el.**



## GALERIJA SLIKA



**Mentori i učenici: Učesnici III kantonalnog takmičenja iz informatike za učenike osnovnih škola TK**

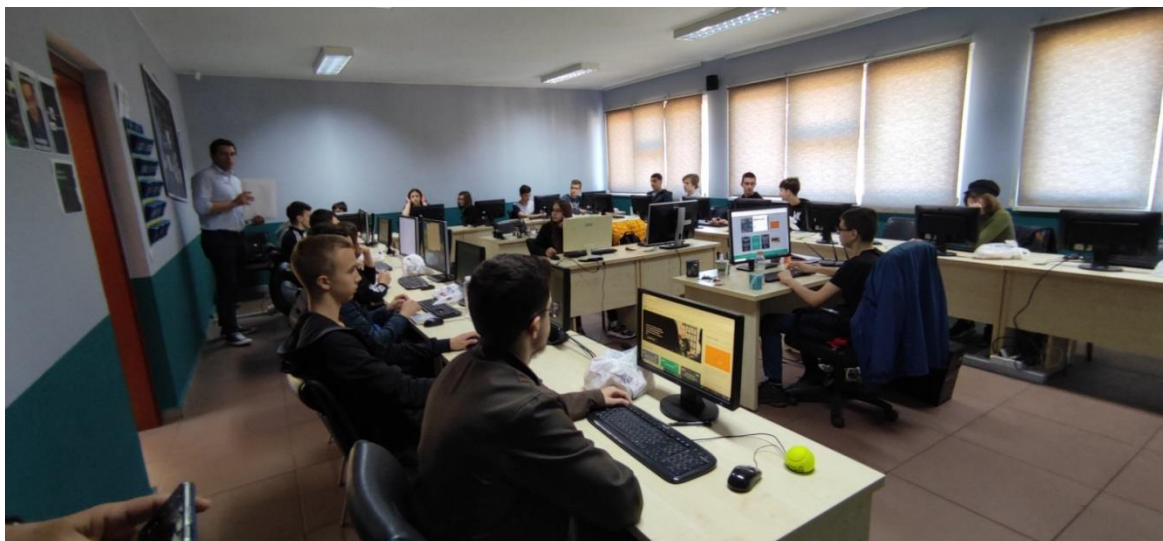


**Uručena zahvalnica direktoru škole, domaćinu takmičenja, Sadržiru Deliću . Zahvalnicu ispred Pedagoškog zavoda Tuzla uručuje savjetnik Josip Vojnić.**

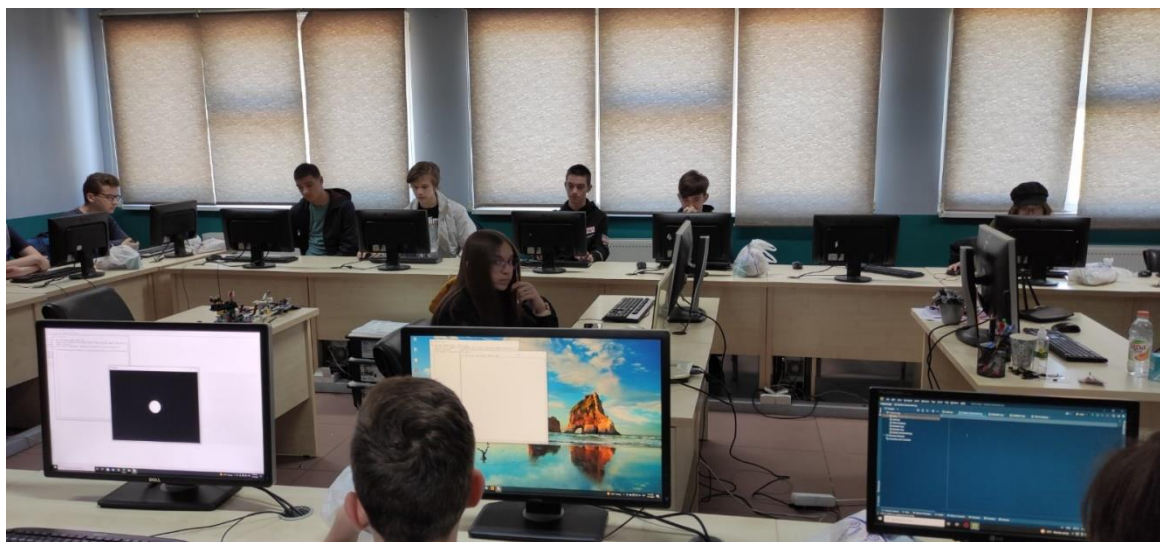




## GALERIJA SLIKA



Upoznavanje učenika sa sistemom bodovanja i propozicijama takmičenja.



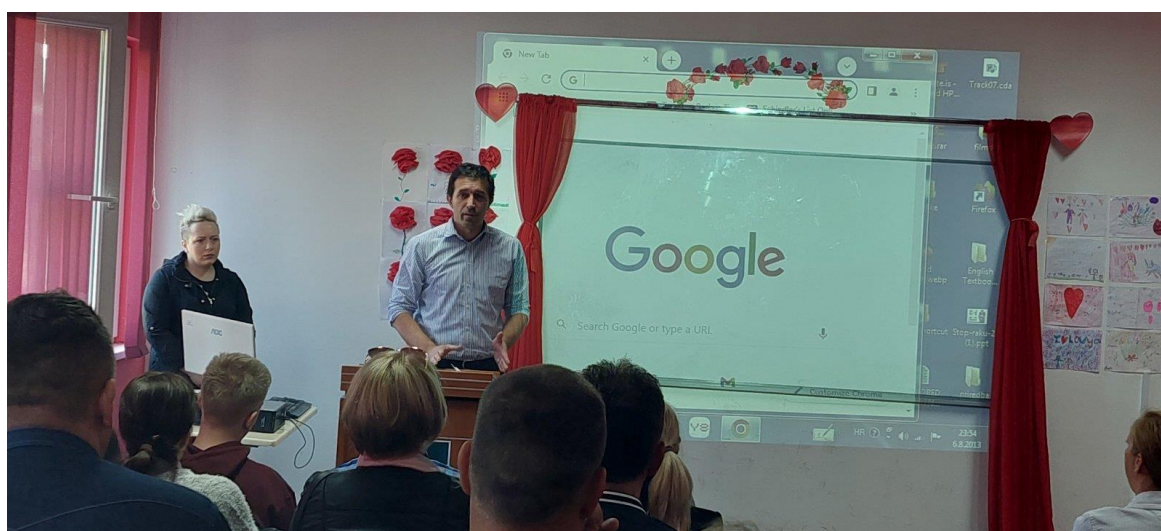
Pripreme za početak takmičenja



## GALERIJA SLIKA



Stručno predavanje „Uticaj ekrana na djecu“, Merima Šehić, pedagog-psiholog



Stručno predavanje „Kako motivisati nemotivirane učenike“, Nedžad Husičić, dipl.ing.el.



PEDAGOŠKI ZAVOD TUZLA



UDRUŽENJE PROFESORA I  
NASTAVNIKA INFORMATIKE  
U TUZLANSKOM KANTONU

## GALERIJA SLIKA



Učesnici 3. kantonalnog takmičenja iz informatike, Tuzla 11.maj 2022.



**1.mjesto: Anel Salibašić**  
Mentorica: Edisa Bektić,  
prof.



**2.mjesto: Iman Kurtović**  
Mentorica: Edina Kozarević,  
prof.



**3.mjesto: Ismar Aljukić**  
Mentorica: Halida  
Hadžinurbegović, prof.



## IZVJEŠTAJ O REALIZACIJI 3. KANTONALNOG TAKMIČENJA IZ INFORMATIKE ZA UČENIKE OSNOVNIH ŠKOLA NA PODRUČJU TK

### Izvještaj o realizaciji takmičenja

BROJ ŠKOLA UČESNICA	18
BROJ TAKMIČARA	25

Plasman na 17. državno takmičenje iz informatike za učenike osnovnih škola sa područja Tuzlanskog kantona su ostvarili

P	IME I PREZIME	NAZIV ŠKOLE	BOD	BRZ
1.	Anel Salibašić	JU OŠ „Lukavac Grad“ Lukavac	100	0,04
2.	Iman Kurtović	JU Prva OŠ Živinice	100	0,08
3.	Ismar Aljukić	JU OŠ „Brčanska Malta“ Tuzla	100	0,10
4.	Emir Avdić	JU OŠ „Stjepan Polje“ Stjepan Polje	100	0,42

17. državno takmičenje iz informatike će se održati 3.juna 2022 u Sarajevu.



## RANG LISTA

	PREZIME	MENTOR	ŠKOLA	BOD	BRZINA
1	Salibašić Anel	Edisa Bektić, prof.	JU OŠ „Lukavac Grad“ Lukavac	100	0,04
2	Kurtović Iman	Edina Kozarević, prof.	JU Prva OŠ Živinice	100	0,08
3	Aljukić Ismar	Halida Hadžinurbegović, prof.	JU OŠ „Brčanska Malta“ Tuzla	100	0,10
4	Avdić Emir	Armin Topić, prof.	JU OŠ „Stjepan Polje“	100	0,43
5	Hajdić Adnan	Seada Hodžić, prof	JU OŠ „Hasan Kikić“ Gračanica	98	0,04
6	Husanović Hamza	Seada Hodžić, prof.	JU OŠ „Hasan Kikić“ Gračanica	98	0,43
7	Gluhić Amar	Esada Mehinović, prof.	JU OŠ „Safvet beg Bašagić“ Gradačac	96	0,37
8	Gabeljić Emina	Zumreta Saletović, prof.	JU OŠ „Grivice“ Banovići	96	0,40
9	Rešidbegović Davud	Seada Hodžić, prof.	JU OŠ „Hasan Kikić“ Gračanica	78	
10	Brkić Tarik	Zumreta Saletović, prof.	JU OŠ „Grivice“ Banovići	60	0,31
11	Hamidović Ensar	Asmir Jahić, prof.	JU OŠ „Vukovije“ Vukovije	60	0,32
12	Muhamedbegović Kenan	Hazim Mešanović, prof.	JU OŠ „Kalesija“ Kalesija	54	0,02
13	Mujačić Selma	Zlatan Mehikić, prof.	JU OŠ „Sjenjak“ Tuzla	54	0,25
14	Topalović Danijel	Edin Karić, prof.	JU OŠ „Husino“ Husino	52	
14	Čaušević Alen	Edina Kozarević, prof.	JU Prva OŠ Živinice	50	
15	Džaferović Džafer	Zlatan Mehikić, prof.	JU OŠ „Sjenjak“ Tuzla	30	
16	Mrakanović Ahmed	Butković Mirzeta, prof.	JU OŠ „Đurđevik“ Đurđevik	28	
17	Delić Harun	Dino Isanović, prof.	JU OŠ „Hasan Kikić“ Gradačac	20	
18	Havić Emina	Amela Imširović, prof. Reuf Ahmetašević, prof.	JU OŠ „Klokotnica“	10	
19	Jusufović Bakir	Enisa Isović, prof.	JU OŠ „Slavinovići“ Tuzča	8	
20	Ibrić Mahir	Alma Sadić, prof.	JU OŠ „Duboki Potok“ Duboki Potok	0	
20	Mehić Mehdi	Esada Mehinović, prof.	JU OŠ „Safvet beg Bašagić“ Gradačac	0	
20	Mehmedović Sadžid	Elvir Jakubović, prof.	JU OŠ „Humci“ Humci	0	
20	Džanić Tarik	Alma Sadić, prof.	JU OŠ „Duboki Potok“ Duboki Potok	0	
20	Delić Mahir	Emina Mudrov	JU Prva OŠ Srebrenik	0	



# ZADACI

III KANTONALNO TAKMIČENJE  
IZ INFORMATIKE ZA OSNOVNE ŠKOLE TK

ZADACI	BOD
SAT	10
DŽUDO	20
REAL	30
RIMSKI	40



## SAT

---

Kukavica iz zidnog sata se oglašava na puni sat onoliko puta koliko ima sati (najmanje 1 a najviše 12) , a na pun sat i 15, 30 ili 45 minuta po jednom . Baka Kata je navila sat u  $S_1$  sati i  $M_1$  minuta , a sada je  $S_2$  sati i  $M_2$  minuta.

Od navijanja sata je prošlo manje od 12 sati. Koliko puta se kukavica oglasila od navijanja ?

### Ulaz

U prvom redu standardnog ulaza je broj  $S_1$  ( $1 \leq S_1 \leq 12$ ).

U drugom redu standardnog ulaza je broj  $M_1$  ( $1 \leq M_1 \leq 59$ ,  $M_1 \neq 15$ ,  $M_1 \neq 30$ ,  $M_1 \neq 45$ )

U trećem redu standardnog ulaza je broj  $S_2$  ( $S_1 < S_2 \leq 12$ ).

U četvrtom redu standardnog ulaza broj  $M_2$  ( $1 \leq M_2 \leq 59$ ,  $M_2 \neq 15$ ,  $M_2 \neq 30$ ,  $M_2 \neq 45$ ).

### Izlaz

Na standardni izlaz ispisati jedan cijeli broj, broj oglašavanja kukavice.

### Primjeri

#### Ulaz

3

16

4

1

#### Ulaz

7

16

9

28

#### Izlaz

6

#### Izlaz

23

### Objašnjenje

Pojašnjenje prvog test primera: Kukavica se oglasila jednom u 3:30, zatim jednom u 3:45 i četiri puta u 4:00.

Pojašnjenje drugog test primera:  $1 + 1 + 8 + 1 + 1 + 1 + 9 + 1 = 23$ .



## DŽUDO

---

Na jednom turniru džudisti se takmiče u tri kategorije: do 50 kilograma, od 51 do 75 kilograma i od 76 kilograma naviše.

Napiši program koji učitava broj džudista jednog kluba prijavljenog na taj turnir (cijeli broj između 1 i 100), a zatim masu svakog od njih (cijeli brojevi između 40 i 120, svaki u posebnom redu) i za svaku kategoriju redom ispisuje koliko će se džudista tog kluba boriti.

### Ulaz

U prvom redu se nalazi broj džudista jednog kluba  $N$  ( $1 \leq N \leq 100$ )

U  $N$  narednih redova se upisuje masa svakog džudiste  $M_i$  ( $40 \leq M_i \leq 120$ ,  $1 \leq i \leq N$ )

### Izlaz

U prvom redu izlaza se nalazi broj džudista u kategoriji do 50 kg

U drugom redu je broj džudista u kategoriji od 51 do 75 kg

U trećem redu je broj džudista u kategoriji 76+ kg

### Primjeri

#### Ulaz

5  
48  
51  
73  
82  
50

#### Izlaz

2  
2  
1

### Objašnjenje

U kategoriji do 50 kilograma bore se takmičari koji imaju 48 i 50 kilograma

U kategoriji od 51 do 75 kilograma bore se takmičari koji imaju 51 i 73 kilograma

U kategoriji od 76 kilograma naviše boriće se takmičar koji ima 82 kilograma





## REAL

Luka je na jednom portalu koji objavljuje sportske vijesti tražio kako je njegov omiljeni igrač Modrić odigrao zadnju utakmicu. U jednom članku je pročitao kako je nogometni klub Real ove sezone u  $N$  utakmica „prosuo“  $X$  bodova. Nije mu bilo jasno kako se bodovi mogu prosuti, a nakon što nije saznao novinarsku definiciju tog pojma odlučio je sam smisliti što to znači. Real je prosipao bodove u sljedećim situacijama.

1. Ako je na poluvremenu utakmice vodio,
  - a na kraju izgubio, tada je prosuo tri boda
  - a ako je na kraju bilo neriješeno, tada je prosuo dva boda
2. Ako je na poluvremenu bilo neriješeno, a na kraju je Real izgubio, tada je prosuo jedan bod.

Voditi na poluvremenu ili pobijediti na utakmici znači dati strogo više golova od protivnika, dok igrati neriješeno znači postići isti broj golova kao i protivnik. Napiši program koji će na osnovi ulaznih podataka odrediti koliko je Real prosuo bodova ove sezone.

### Ulaz

U prvom retku nalazi se prirodan broj  $N$  ( $1 \leq N \leq 10$ ), broj utakmica iz teksta zadatka. U sljedećih  $N$  redaka, za svaku utakmicu zadaju se po četiri cijela broja  $R_p$ ,  $P_p$ ,  $R_k$ ,  $P_k$  ( $0 \leq R_p, P_p, R_k, P_k \leq 10$ ) pri čemu je  $R_p$  broj golova koje je Real postigao na poluvremenu,  $P_p$  broj golova protivnika na poluvremenu,  $R_k$  ukupan broj postignutih golova Reala na kraju, a  $P_k$  ukupan broj postignutih golova protivnika na kraju utakmice.

### Izlaz

U jedinom retku treba ispisati  $X$ , traženi broj iz teksta zadatka

### Primjeri

**Ulaz**

3

2 1 2 2

1 0 1 2

2 2 2 3

**Izlaz**

6

**Ulaz**

4

2 0 2 0

1 0 1 2

2 3 3 3

1 1 2 1

**Izlaz**

3

**Ulaz**

5

1 2 3 2

2 1 2 2

2 2 2 3

2 2 2 2

0 1 0 2

**Izlaz**

3



## RIMSKI

---

Rimski brojevi se zapisuju pomoću slova I, V, X, L, C, D, M. Na primjer, broj 15 se zapisuje kao XV, a broj 148 kao CXLVIII. Napiši program koji konvertuje unešeni rimski broj u arapski broj.

### Ulaz

Jedina linija standardnog ulaza sadrži jedan ispravno zapisan rimski broj iz intervala od 1 do 3000.

### Izlaz

Na standardni izlaz ispisati unešeni broj zapisan u uobičajenom (arapskom) zapisu.

### Primjeri

**Ulaz**  
MCMLXXVIII

**Ulaz**  
MMXVII

**Izlaz**  
1978

**Izlaz**  
2017



# RJEŠENJA

## III KANTONALNO TAKMIČENJE IZ INFORMATIKE ZA OSNOVNE ŠKOLE TK

ZADACI	BOD
SAT	10
DŽUDO	20
REAL	30
RIMSKI	40



## SAT

---

## C++

```
#include <iostream>
using namespace std;

int main(){
    int s1,m1,s2,m2,suma=0,i,r;
    cin>>s1>>m1>>s2>>m2;
    if(m1!=0){
        for(i=s1+1;i<=s2;i++) suma=suma+i;
        for(i=m1;i<60;i++)
            if(i%15==0) suma=suma+1;
        r=s2-s1-1;
    }
    else {
        for(i=s1;i<=s2;i++) suma=suma+i;
        r=s2-s1;
    }
    for(i=1;i<=m2;i++)
        if(i%15==0) suma=suma+1;
    cout<<suma+r*3;
    return 0;
}
```



## SAT

---

### C++

```
#include <iostream>
using namespace std;

int main() {
    int s1, m1, s2, m2; cin >> s1 >> m1 >> s2 >> m2;
    int brPunihSati = s2 - s1;
    int br = (s2*60 + m2) / 15 - (s1*60 + m1) / 15 - brPunihSati;
    int ukNaPuneSate = (s2*(s2+1) - s1*(s1+1)) / 2;
    cout << ukNaPuneSate + br << endl;
    return 0;
}
```

### Python

```
#include <iostream>
using namespace std;

int main() {
    int s1, m1, s2, m2; cin >> s1 >> m1 >> s2 >> m2;
    int brPunihSati = s2 - s1;
    int br = (s2*60 + m2) / 15 - (s1*60 + m1) / 15 - brPunihSati;
    int ukNaPuneSate = (s2*(s2+1) - s1*(s1+1)) / 2;
    cout << ukNaPuneSate + br << endl;
    return 0;
}
```



## DŽUDO

---

### C++

```
#include<iostream>
using namespace std;

int main(){
    int n,a[100],i,b1=0,b2=0,b3=0;
    cin>>n;
    for(i=0;i<n;i++)
        cin>>a[i];
    for(i=0;i<n;i++)
        if (a[i]<=50) b1++;
        else if(a[i]>=76) b3++;
        else b2++;
    cout<<b1<<endl;
    cout<<b2<<endl;
    cout<<b3<<endl;

    return 0;
}
```



## DŽUDO

---

### Python

```
broj_do_50=0
broj_od_51_do_75=0
broj_od_76=0

n=int(input())
for i in range(n):
    tezina=int(input())
    if tezina<=50:
        broj_do_50+=1
    elif tezina<=75:
        broj_od_51_do_75+=1
    else:
        broj_od_76+=1
print(broj_do_50)
print(broj_od_51_do_75)
print(broj_od_76)
```



## REAL

---

### C++

```
#include <iostream>
using namespace std;

int main(){
    int n, a[100][100],i,j,prosuo=0;
    cin>>n;
    for(i=0;i<n;i++)
        for(j=0;j<4;j++)
            cin>>a[i][j];

    for(i=0;i<n;i++)
    {
        if((a[i][0]>a[i][1])&& (a[i][2]<a[i][3])) prosuo+=3;
        if((a[i][0]>a[i][1]) && (a[i][2]==a[i][3])) prosuo+=2;
        if((a[i][0]==a[i][1]) && (a[i][2]<a[i][3])) prosuo+=1;
    }

    cout<<prosuo;
    return 0;
}
```





## REAL

---

### Python

```
N=int(input())
prosuo=0

for i in range(N):
    Rp,Pp,Rk,Pk=map(int,input().split())
    if Rp>Pp:
        if Rk<Pk:
            prosuo+=3
        if Rk==Pk:
            prosuo+=2
    if Rp==Pp and Rk<Pk:
        prosuo+=1
print(prosuo)
```



## REAL

---

### Python

```
#include <iostream>
using namespace std;

int main(){
    int n, a[100][100],i,j,prosuo=0;
    cin>>n;
    for(i=0;i<n;i++)
        for(j=0;j<4;j++)
            cin>>a[i][j];

    for(i=0;i<n;i++)
    {
        if((a[i][0]>a[i][1])&& (a[i][2]<a[i][3])) prosuo+=3;
        if((a[i][0]>a[i][1]) && (a[i][2]==a[i][3])) prosuo+=2;
        if((a[i][0]==a[i][1]) && (a[i][2]<a[i][3])) prosuo+=1;
    }

    cout<<prosuo;
    return 0;
}
```



## RIMSKI

---

### C++

```
#include <iostream>
#include <string>
#include <map>
using namespace std;

int rimskiUArapski(string rimski) {
    map<char, int> cifre;
    cifre['M']=1000;
    cifre['D']=500;
    cifre['C']=100;
    cifre['L']=50;
    cifre['X']=10;
    cifre['V']=5;
    cifre['I']=1;
    int arapski = 0;
    for (int i = 0; i < rimski.size(); i++) {
        if (i + 1 < rimski.size() && cifre[rimski[i]] <
        cifre[rimski[i+1]])
            arapski -= cifre[rimski[i]];
        else
            arapski += cifre[rimski[i]];
    }
    return arapski;
}

int main() {
    string rimski;
    cin >> rimski;
    cout << rimskiUArapski(rimski) << endl;
    return 0;
}
```



## RIMSKI

---

### C++

```
rimski = {'I': 1, 'V': 5, 'X': 10, 'L': 50, 'C': 100, 'D': 500,
          'M': 1000}
def arapski(rim):

    global rimski
    rimski_obrnuto = list(reversed(list(rim)))
    x = 0
    desni = rimski[rimski_obrnuto[0]]
    for i in rimski_obrnuto:
        lijevi = rimski[i]

        if lijevi < desni:
            x -= lijevi
        else:
            x += lijevi
        desni = lijevi
    return x

r=input()
a=arapski(r)
print(a)
```