

3. ožujka 2021. od 09:00 do 11:00

²⁰²¹**Natjecanje** iz informatike

Županijsko natjecanje / Osnovna škola (6. razred)
Algoritmi (Logo)

SLUŽBENI TEST PRIMJERI



Agencija za odgoj i obrazovanje
Education and Teacher Training Agency



HRVATSKI SAVEZ
INFORMATIČARA



Ministarstvo znanosti,
obrazovanja i sporta

Uputa za bodovanje

Svaki se zadatak boduje pomoću unaprijed koncipiranih test podataka koje možete pronaći u nastavku ovog dokumenta. Pojedini test podatak definiran je ulazom (pozivom programa), službenim izlazom te brojem bodova koje je na tom test podatku moguće osvojiti. Bodovi se na pojedinom test podatku dodjeljuju samo ako se izlaz programa slaže sa službenim izlazom te je program, unutar predviđenog vremenskog ograničenja od jedne sekunde po test podatku, **regularno** završio s izvođenjem. Regularno završavanje programa podrazumijeva da se prilikom izvršavanja nije pojavila nikakva poruka o pogrešci. Izlaz programa u jeziku FMS Logo može biti grafički ili tekstualan (brojevi, riječi, liste). U slučaju tekstualnog izlaza, rješenje smatramo ispravnim samo ako je identično službenom rješenju. Primjerice, ako je ispravno rješenje nekog test primjera riječ "BANANA, izlazi poput ["BANANA] ili [B A N A N A] ne smatraju se ispravnim. U slučaju grafičkog izlaza, rješenje smatramo ispravnim samo ako je lik na ekranu ekvivalentan liku u službenom rješenju. Prilikom uspoređivanja likova, ako u zadatku nije drugačije navedeno, njegova nam pozicija na ekranu nije bitna. Formalnije, ako je službeno rješenje moguće dobiti postupcima **translacije** i/ili **rotacije** nacrtanog lika, tada izlaz programa smatramo ispravnim. Ovdje je važno istaknuti da prije pokretanja svakog primjera ekran treba biti obrisani, olovka mora biti spuštena, a boje za crtanje i ispunu trebaju biti postavljene na pretpostavljane (default) vrijednosti. Ovo možete osigurati tako da prije pokretanja svakog primjera upišete `CS PD SETPC 0 SETFC 0`.

Konačno, u sklopu nekih zadataka nalazi se sekcija **Bodovanje** koja, osim što natjecatelju pruža uvid u bodovanje pojedinih dijelova zadatka, može sadržavati informacije koje upotpunjuju ili nadjačavaju opće smjernice za bodovanje dane u prethodnim odlomcima.

Zadatak 1: Digitron

30 bodova

	Primjer	Slika	Bodovi
Test 1	CS DIGITRON 45 0 0	Slika 1.1	6
Test 2	CS DIGITRON 30 20 0	Slika 1.2	6
Test 3	CS DIGITRON 35 0 30	Slika 1.3	6
Test 4	CS DIGITRON 25 10 50	Slika 1.4	6
Test 5	CS DIGITRON 15 30 20	Slika 1.5	6
Ukupno bodova			30

Zadatak 2:

40 bodova

	Primjer	Slika	Bodovi
Test 1	CS FINISH 200 90 90 30 30	Slika 2.1	4
Test 2	CS FINISH 200 100 50 50 50	Slika 2.2	4
Test 3	CS FINISH 200 150 50 50 50	Slika 2.3	4
Test 4	CS FINISH 50 40 160 40 40	Slika 2.4	4
Test 5	CS FINISH 200 160 160 40 40	Slika 2.5	4
Test 6	CS FINISH 100 70 280 65 90	Slika 2.6	4
Test 7	CS FINISH 100 70 280 30 105	Slika 2.7	4
Test 8	CS FINISH 150 50 150 5 50	Slika 2.8	4
Test 9	CS FINISH 300 240 80 30 110	Slika 2.9	4
Test 10	CS FINISH 200 180 60 35 70	Slika 2.10	4
Ukupno bodova			40

Zadatak 3:

60 bodova

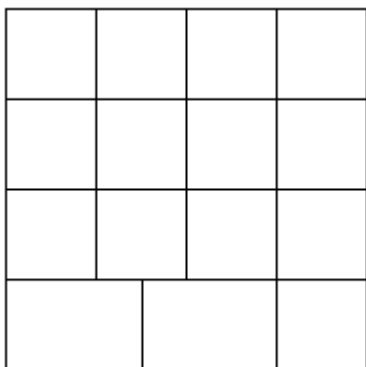
	Primjer	Slika	Bodovi
Test 1	CS RAZLIKA [VARTEKS] 180 210	Slika 3.1	12
Test 2	CS RAZLIKA [OTORINOLARINGOLOGIJA] 220 140	Slika 3.2	12
Test 3	CS RAZLIKA [CHELSEA ARSENAL TOTTENHAM MANCHESTERUNITED] 240 70	Slika 3.3	12
Test 4	CS RAZLIKA [MIHAEL Marija Lovro Pavel Mislav Frano] 190 60	Slika 3.4	12
Test 5	CS RAZLIKA [AUSTRIJA BELGIJA BUGARSKA HRVATSKA CIPAR CESKA DANSKA ESTONIJA FINSKA FRANCUSKA NJEMACKA GRCKA MADARSKA IRSKA ITALIJA LATVIJA LITVA LUKSEMBURG MALTA NIZOZEMSKA POLJSKA PORTUGAL RUMUNJSKA SLOVACKA SLOVENIJA SPANJOLSKA SVEDSKA] 290 15	Slika 3.5	12
Ukupno bodova			60

Zadatak 4:

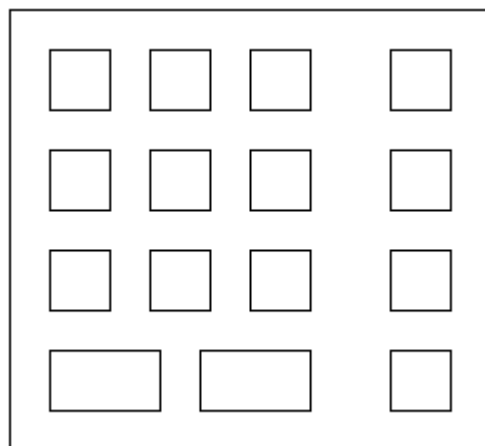
70 bodova

	Primjer	Ispis	Bodovi
Test 1	RJECOTVORJE "R [MIRKO TEMELJITO PERE OLGIN NOVI KAPUT]	RELGINO	7
Test 2	RJECOTVORJE "R [SIRUP OD RABARBARE IMA PROFINJEN OKUS I DOBRU AROMU]	ROBA	7
Test 3	RJECOTVORJE "M [TEINA MAMA VOLI NARANCE]	MA	7
Test 4	RJECOTVORJE "S [ZUTO LISCE PADA ZBOG GROZNOG VJETRA]	SCETOGRAD	7
Test 5	RJECOTVORJE "L [MARELICA]	LICARE	7
Test 6	RJECOTVORJE "U [KANTAUTOR]	UTAN	7
Test 7	RJECOTVORJE "S [JEZIM SE JUZNIH SISMISA]	SA	7
Test 8	RJECOTVORJE "O [VOLIM CITATI PRICE]	OLICE	7
Test 9	RJECOTVORJE "P [NAPALM NIJE DOBRA PASTA ZA ZUBE]	PALM	7
Test 10	RJECOTVORJE "K [U SMIRAJ VODIM PSA POKRAJ SKRIVENE PECINE]	KRAJ	7
Ukupno bodova			70

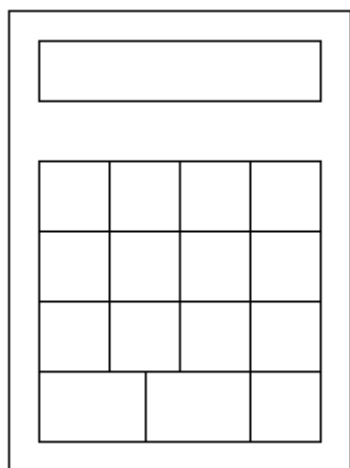
Slike 1: Digitron



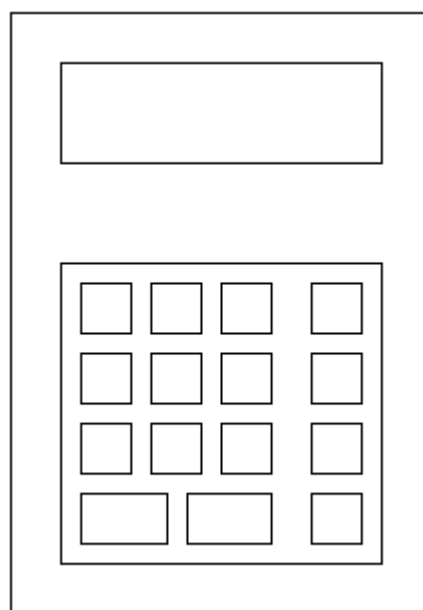
Slika 1.1



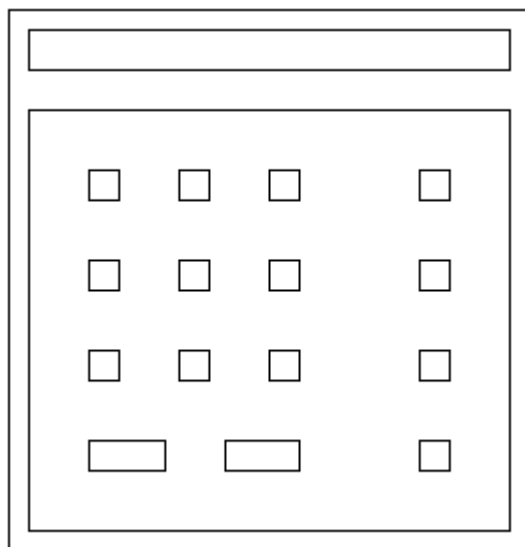
Slika 1.2



Slika 1.3

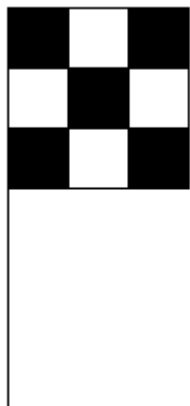


Slika 1.4



Slika 1.5

Slike 2: Finish



Slika 2.1



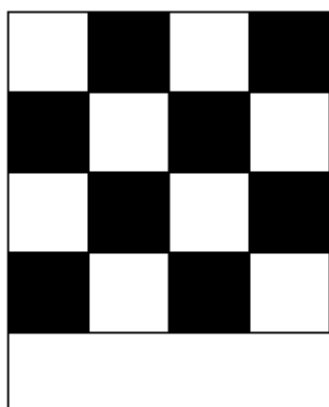
Slika 2.2



Slika 2.3



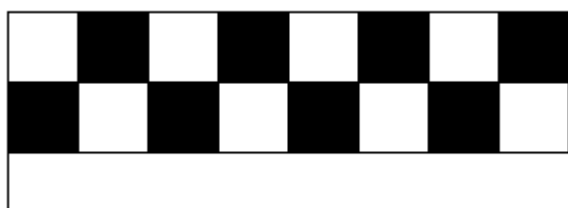
Slika 2.4



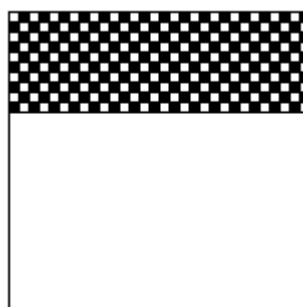
Slika 2.5



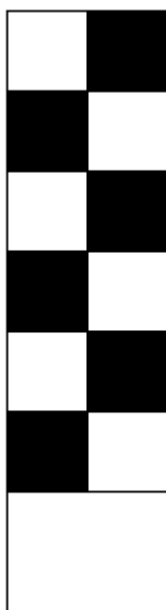
Slika 2.6



Slika 2.7



Slika 2.8



Slika 2.9

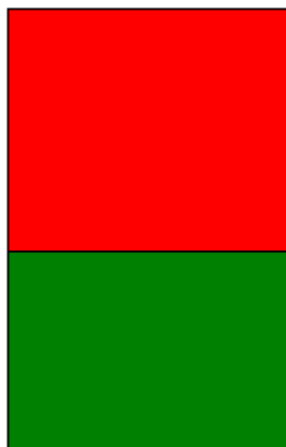


Slika 2.10

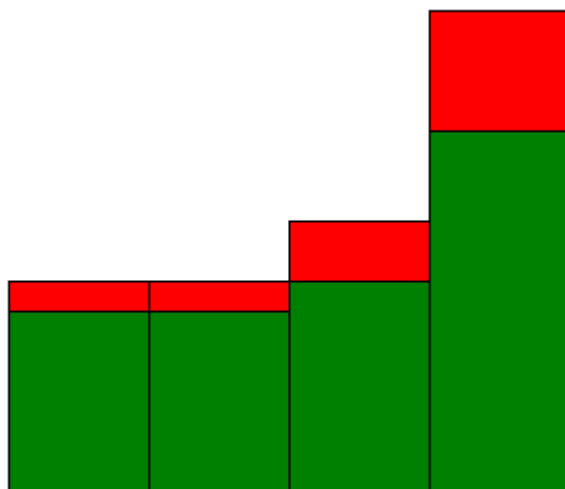
Slike 3: Razlika



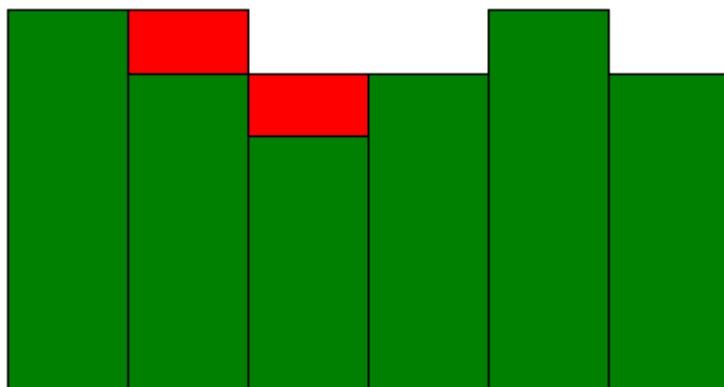
Slika 3.1



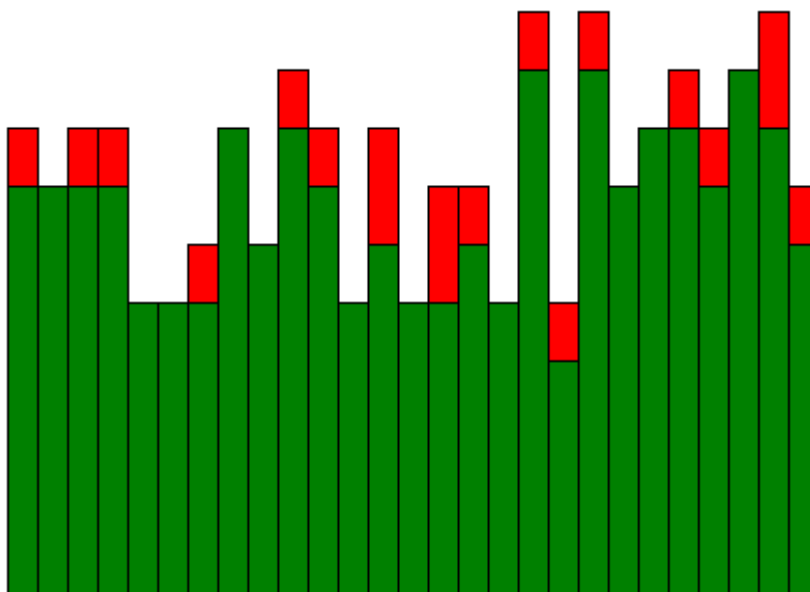
Slika 3.2



Slika 3.3



Slika 3.4



Slika 3.5