

25. siječnja 2019. od 09:00 do 11:00

²⁰¹⁹**Natjecanje** *iz informatike*

Školsko natjecanje / Osnovna škola (8. 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: Maca

50 bodova

	Primjer	Slika	Bodovi
Test 1	CS MACA 50 0	Slika 1.1	10
Test 2	CS MACA 30 0	Slika 1.2	15
Test 3	CS MACA 50 10	Slika 1.3	10
Test 4	CS MACA 15 30	Slika 1.4	15
Ukupno bodova			50

Zadatak 2: Hiperoko

50 bodova

	Primjer	Slika	Bodovi
Test 1	CS HIPEROKO 50 100 150	Slika 2.1	5
Test 2	CS HIPEROKO 100 50 199	Slika 2.2	5
Test 3	CS HIPEROKO 100 50 200	Slika 2.3	5
Test 4	CS HIPEROKO 20 60 250	Slika 2.4	5
Test 5	CS HIPEROKO 50 60 80	Slika 2.5	5
Test 6	CS HIPEROKO 20 40 200	Slika 2.6	5
Test 7	CS HIPEROKO 50 35 200	Slika 2.7	5
Test 8	CS HIPEROKO 50 60 130	Slika 2.8	5
Test 9	CS HIPEROKO 15 10 300	Slika 2.9	5
Test 10	CS HIPEROKO 10 12 300	Slika 2.10	5
Ukupno bodova			50

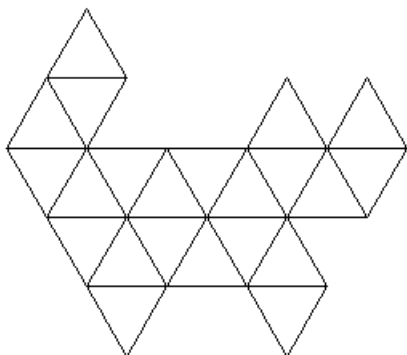
Zadatak 3: Skočimiš

50 bodova

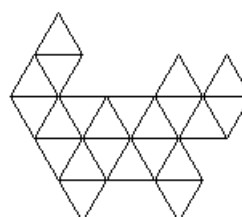
	Primjer	Ispis	Bodovi
Test 1	SKOCIMIS "x.x...x...x 4	0 0	10
Test 2	SKOCIMIS "x...x...x...x 2	2 3	10
Test 3	SKOCIMIS "xxx.....xx...xx 2	4 3	10
Test 4	SKOCIMIS "x.....xx.....x.....x 3	7 7	10
Test 5	SKOCIMIS "x.x...x.....x.....x.....x 5	7 5	10
Ukupno bodova			50

Napomena: prvi redak ispisa boduje se sa 40% bodova predviđenih za taj test podatak, dok se drugi redak ispisa boduje sa 60% bodova predviđenih za taj test podatak. Također, za osvajanje bilo kakvih bodova potrebno je ispisati oba retka, primjerice, rješenja koja ispisuju samo jedan broj neće osvojiti bodove.

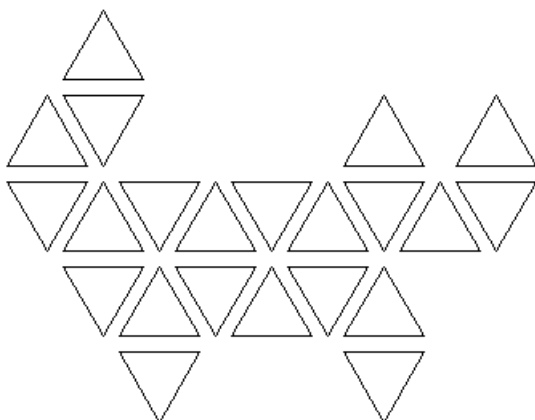
Slike 1: Maca



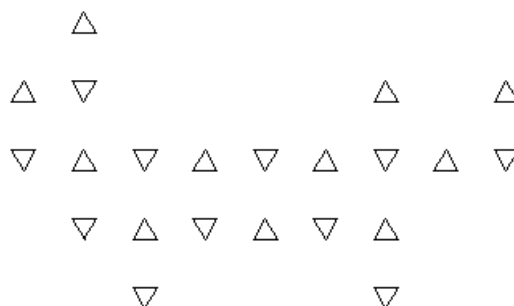
Slika 1.1



Slika 1.2

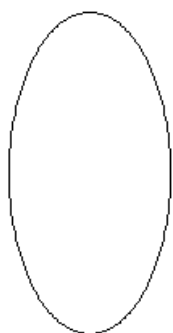


Slika 1.3

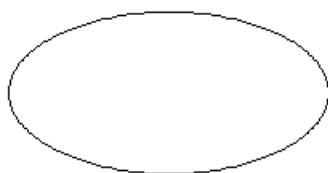


Slika 1.4

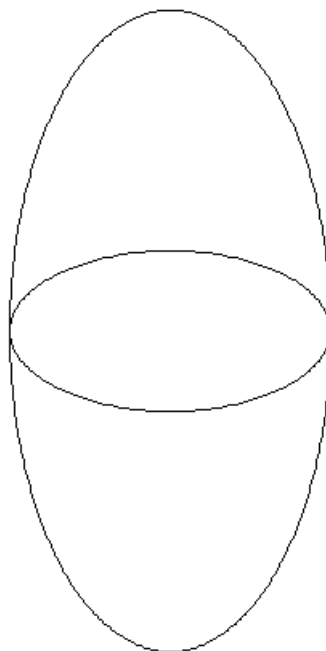
Slike 2: Hiperoko



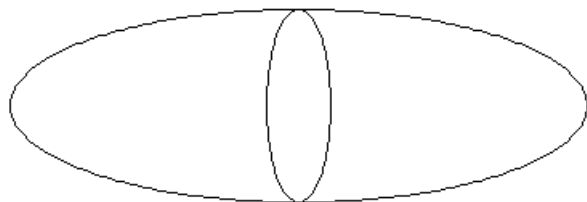
Slika 2.1



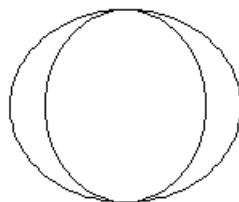
Slika 2.2



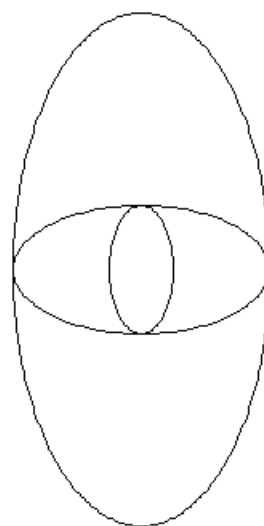
Slika 2.3



Slika 2.4



Slika 2.5



Slika 2.6

