

19. siječnja 2024. od 09:00 do 11:00

²⁰²⁴**Natjecanje** *iz informatike*

Školsko natjecanje / Osnovna škola (8. razred)
Algoritmi (Logo)

SLUŽBENI TESTNI PRIMJERI



Agencija za odgoj i obrazovanje
Education and Teacher Training Agency



HRVATSKI SAVEZ
INFORMATIČARA



Ministarstvo znanosti
i obrazovanja

Uputa za bodovanje

Svaki se zadatak boduje pomoću unaprijed koncipiranih testnih primjera koje možete pronaći u nastavku ovog dokumenta. Pojedini testni primjer definiran je ulazom (pozivom programa), službenim izlazom te brojem bodova koje je na tom testnom primjeru 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 testnom primjeru, **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 testnog 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: Krovopokrivač

50 bodova

	Primjer	Slika	Bodovi
Test 1	CS KROVOPOKRIVAC 75 75	Slika 1.1	10
Test 2	CS KROVOPOKRIVAC 64 94	Slika 1.2	10
Test 3	CS KROVOPOKRIVAC 48 108	Slika 1.3	10
Test 4	CS KROVOPOKRIVAC 108 48	Slika 1.4	10
Test 5	CS KROVOPOKRIVAC 156 136	Slika 1.5	10

Zadatak 2: Ekipa

50 bodova

	Primjer	Slika	Bodovi
Test 1	PR EKIPIA 36	6	10
Test 2	PR EKIPIA 1964	12 13 14 15 16 17 18 19	10
Test 3	PR EKIPIA 5495	5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25	10
Test 4	PR EKIPIA 365	10 11 12	10
Test 5	SHOW EKIPIA 1405	[7 8 9 10 11 12 13 14 15 16]	10

Zadatak 3: Kopernik

50 bodova

	Primjer	Slika	Bodovi
Test 1	CS KOPERNIK 20 50 10 100 20 100 20 2	Slika 3.1	10
Test 2	CS KOPERNIK 20 50 10 100 20 10 20 1	Slika 3.2	10
Test 3	CS KOPERNIK 20 50 0 10 70 100 10 4	Slika 3.3	10
Test 4	CS KOPERNIK 10 50 40 10 0 0 50 4	Slika 3.4	10
Test 5	CS KOPERNIK 10 10 20 10 10 5 50 8	Slika 3.5	10

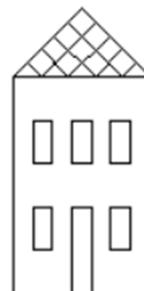
Slike 1: Krovopokrivač



Slika 1.1



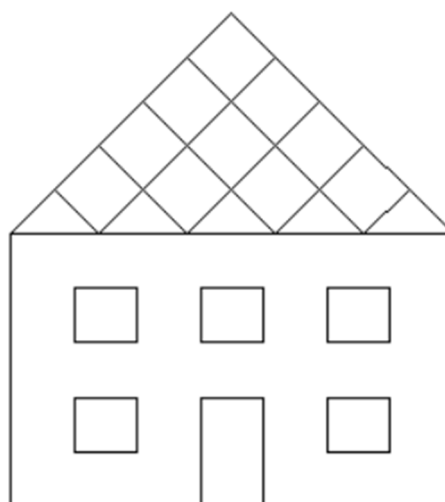
Slika 1.2



Slika 1.3

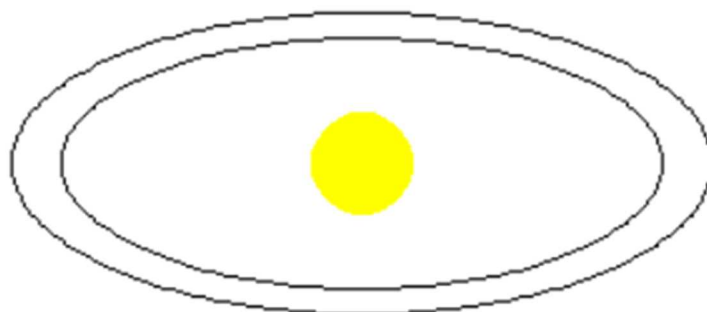


Slika 1.4

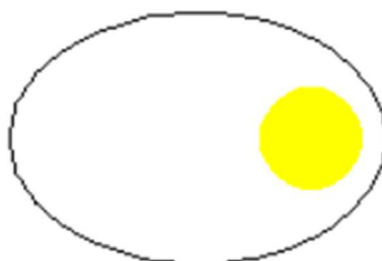


Slika 1.5

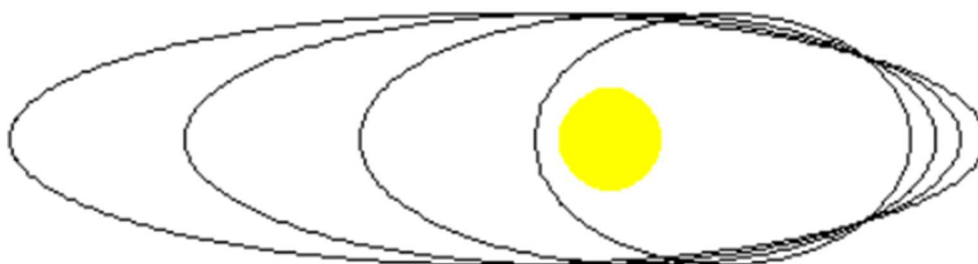
Slike 3: Kopernik



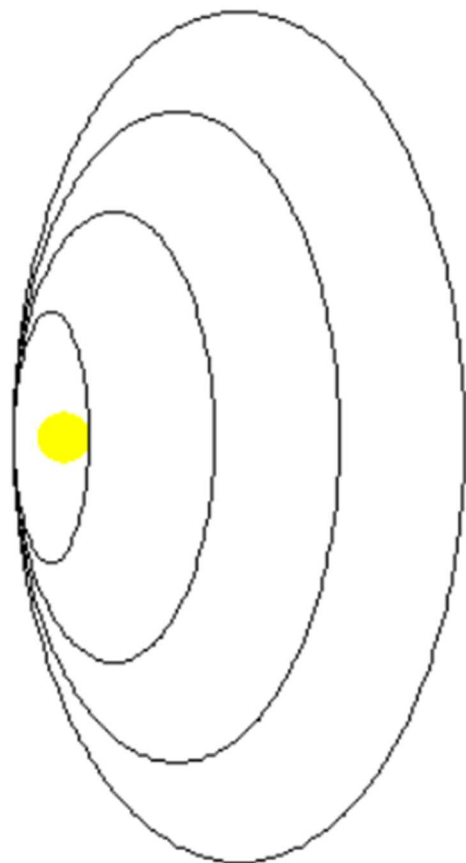
Slika 3.1



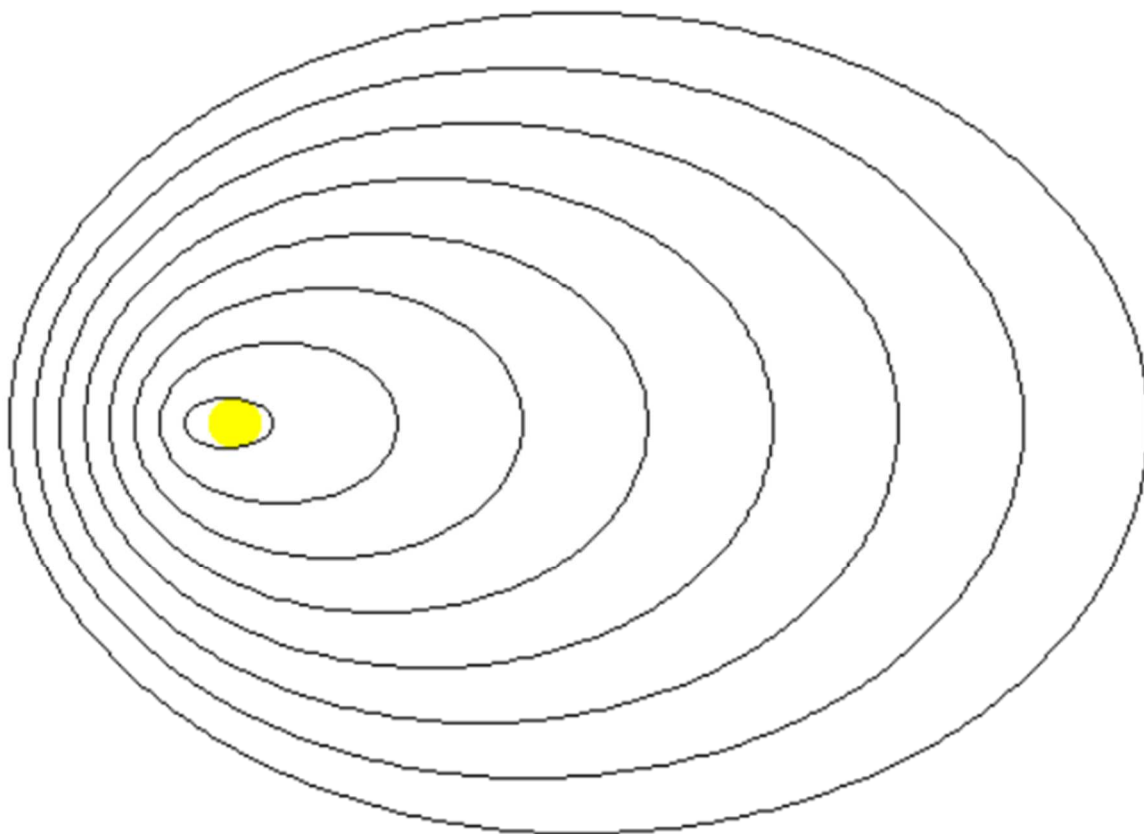
Slika 3.2



Slika 3.3



Slika 3.4



Slika 3.5