

19. siječnja 2024. od 09:00 do 11:00

²⁰²⁴**Natjecanje** *iz informatike*

Školsko natjecanje / Osnovna škola (5. 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 spuštена, 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: Slušalice

50 bodova

	Primjer	Slika	Bodovi
Test 1	CS SLUSALICE 30 30	Slika 1.1	10
Test 2	CS SLUSALICE 50 50	Slika 1.2	10
Test 3	CS SLUSALICE 50 0	Slika 1.3	10
Test 4	CS SLUSALICE 40 5	Slika 1.4	10
Test 5	CS SLUSALICE 40 27	Slika 1.5	10

Zadatak 2: Lampa

50 bodova

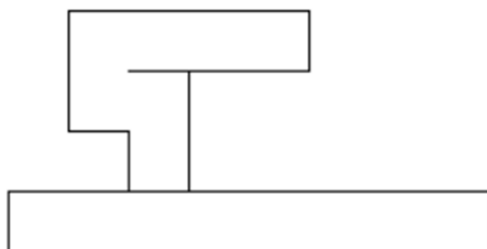
	Primjer	Slika	Bodovi
Test 1	CS LAMPA 36 0 54 6	Slika 2.1	10
Test 2	CS LAMPA 42 11 48 4	Slika 2.2	10
Test 3	CS LAMPA 58 16 38 3	Slika 2.3	10
Test 4	CS LAMPA 36 8 48 7	Slika 2.4	10
Test 5	CS LAMPA 18 6 44 18	Slika 2.5	10

Zadatak 3: Polica

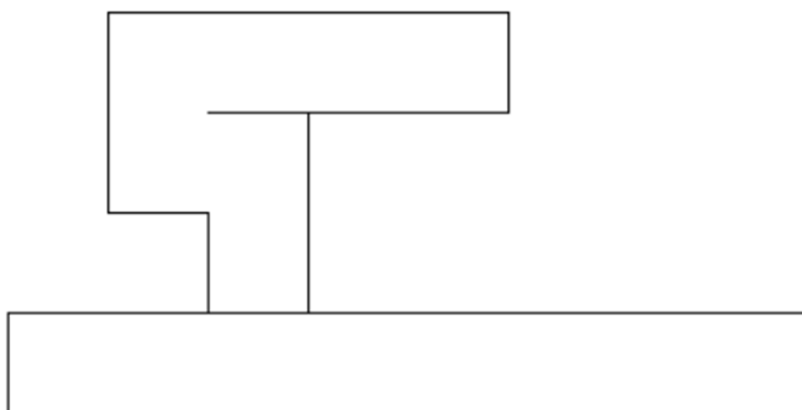
50 bodova

	Primjer	Slika	Bodovi
Test 1	CS POLICA 4 5 42 63 0	Slika 3.1	10
Test 2	CS POLICA 1 6 38 72 16	Slika 3.2	10
Test 3	CS POLICA 2 2 44 44 12	Slika 3.3	10
Test 4	CS POLICA 10 3 44 22 8	Slika 3.4	10
Test 5	CS POLICA 15 10 32 16 7	Slika 3.5	10

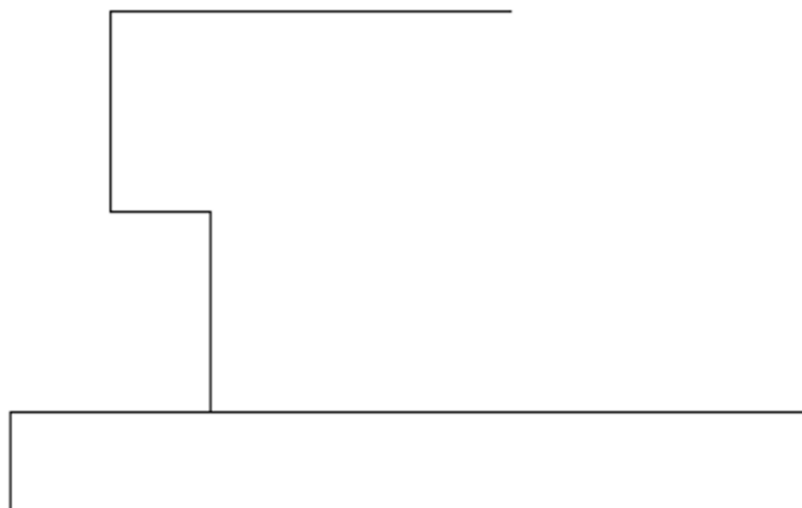
Slike 1: Slušalice



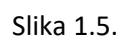
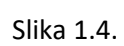
Slika 1.1



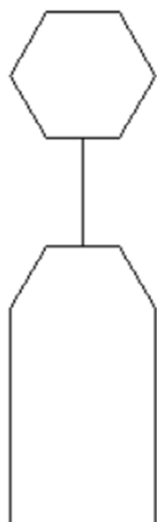
Slika 1.2.



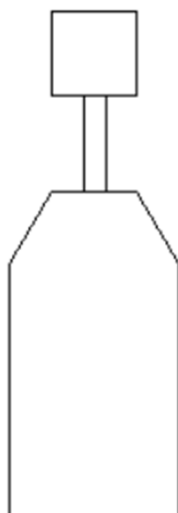
Slika 1.3.



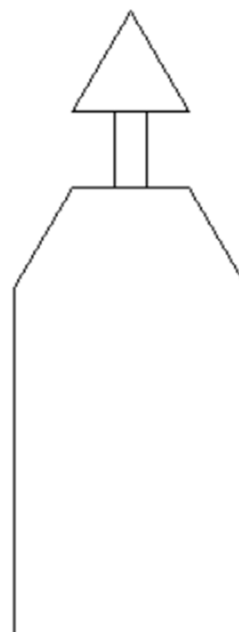
Slike 2: Lampa



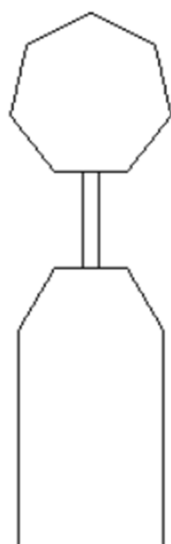
Slika 2.1



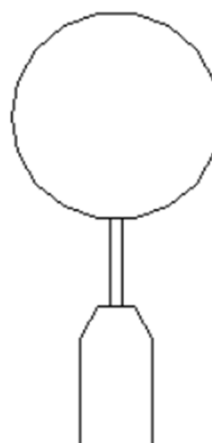
Slika 2.2



Slika 2.3

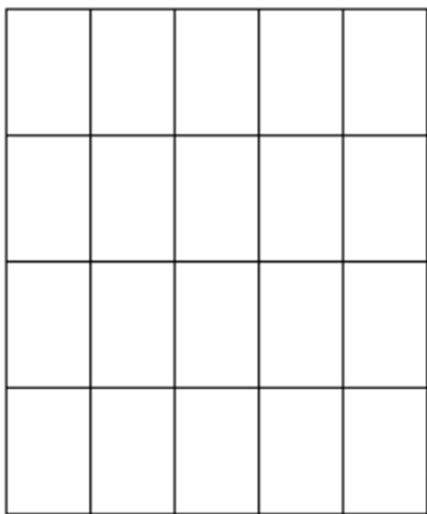


Slika 2.4

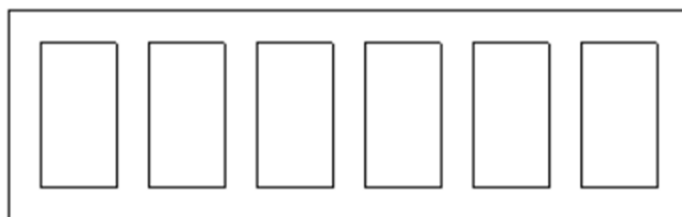


Slika 2.5

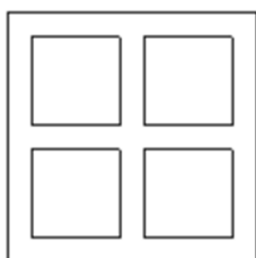
Slike 3: Polica



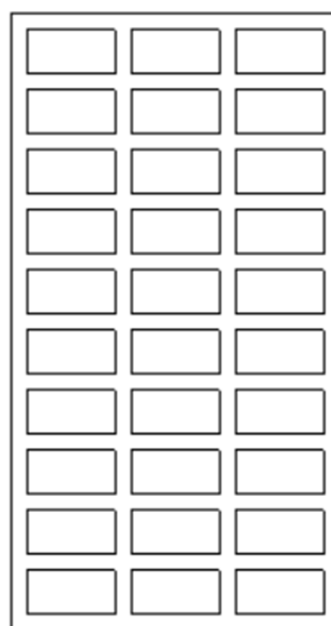
Slika 3.1



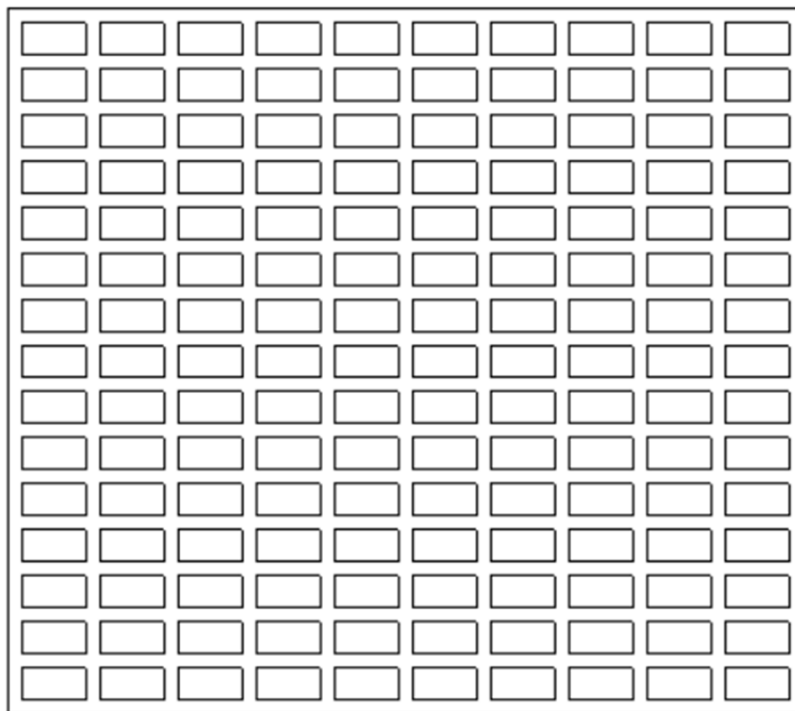
Slika 3.2



Slika 3.3



Slika 3.4



Slika 3.5