

3. veljače 2021. od 09:00 do 11:00

²⁰²¹**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: Kartica

50 bodova

	Primjer	Slika	Bodovi
Test 1	CS KARTICA 125 225 0 0	Slika 1.1	5
Test 2	CS KARTICA 145 230 20 0	Slika 1.2	5
Test 3	CS KARTICA 65 310 30 0	Slika 1.3	5
Test 4	CS KARTICA 175 240 0 24	Slika 1.4	5
Test 5	CS KARTICA 240 120 0 36	Slika 1.5	5
Test 6	CS KARTICA 180 245 25 25	Slika 1.6	5
Test 7	CS KARTICA 155 250 55 33	Slika 1.7	5
Test 8	CS KARTICA 120 295 48 52	Slika 1.8	5
Test 9	CS KARTICA 295 120 24 31	Slika 1.9	5
Test 10	CS KARTICA 110 110 26 28	Slika 1.10	5

Zadatak 2: Toplomjer

50 bodova

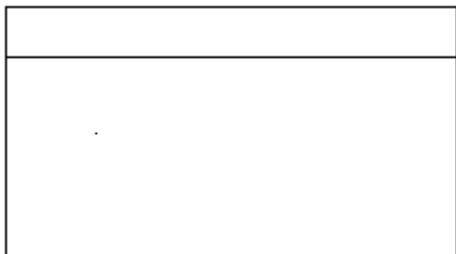
	Primjer	Slika	Bodovi
Test 1	CS TOPLOMJER 12 30.0	Slika 2.1	10
Test 2	CS TOPLOMJER 14 21.4	Slika 2.2	10
Test 3	CS TOPLOMJER 18 46.5	Slika 2.3	10
Test 4	CS TOPLOMJER 15 38.7	Slika 2.4	10
Test 5	CS TOPLOMJER 13 49.0	Slika 2.5	10

Zadatak 3: Kalendar

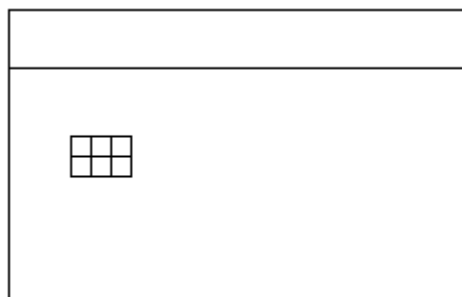
50 bodova

	Primjer	Slika	Bodovi
Test 1	CS KALENDAR 5 2 30	Slika 3.1	10
Test 2	CS KALENDAR 5 8 30	Slika 3.2	10
Test 3	CS KALENDAR 6 6 30	Slika 3.3	10
Test 4	CS KALENDAR 7 10 30	Slika 3.4	10
Test 5	CS KALENDAR 3 1 40	Slika 3.5	10

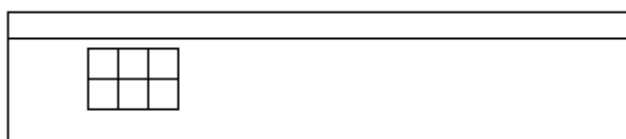
Slike 1: Kartica



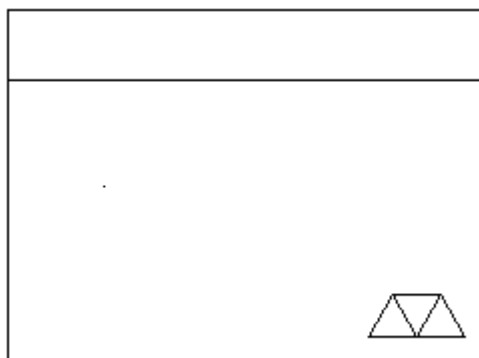
Slika 1.1



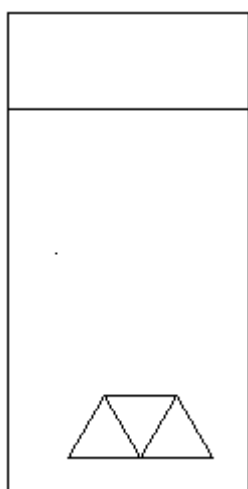
Slika 1.2



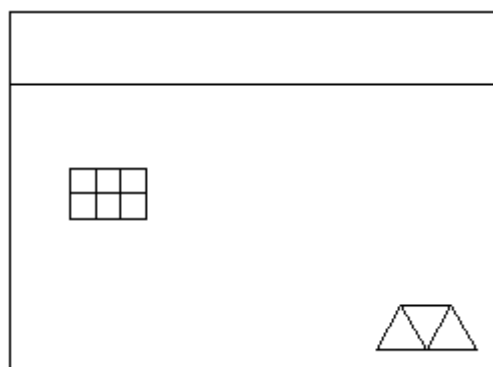
Slika 1.3



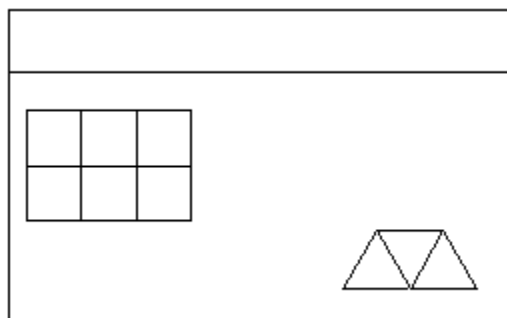
Slika 1.4



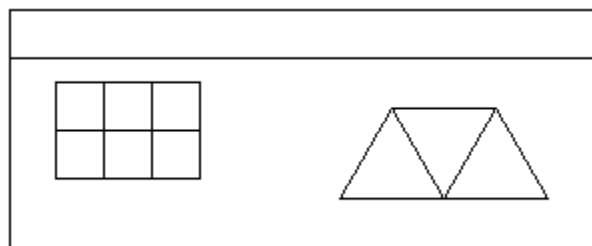
Slika 1.5



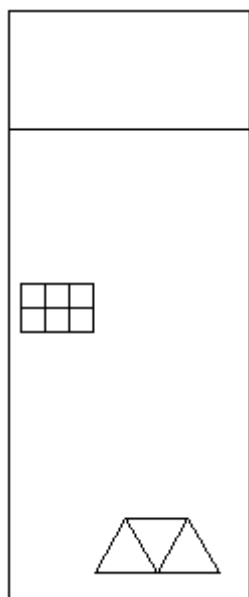
Slika 1.6



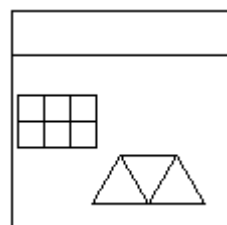
Slika 1.7



Slika 1.8

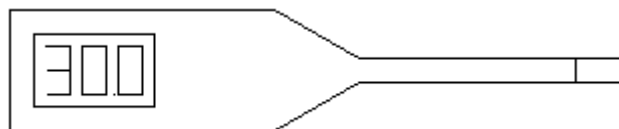


Slika 1.9

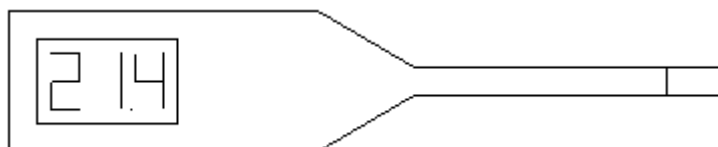


Slika 1.10

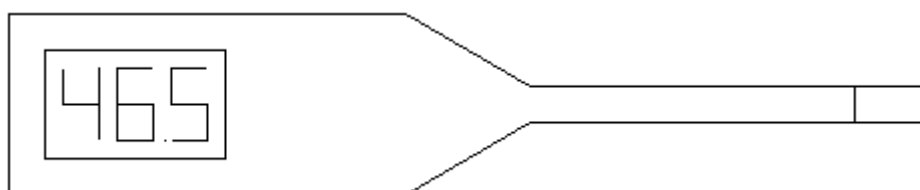
Slike 2: Toplomjer



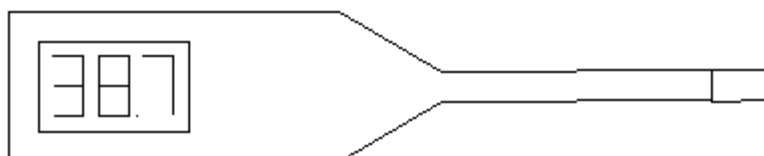
Slika 2.1



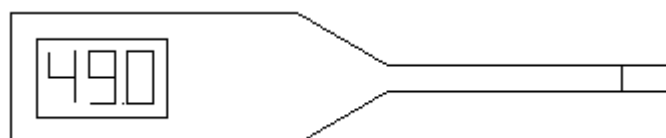
Slika 2.2



Slika 2.3

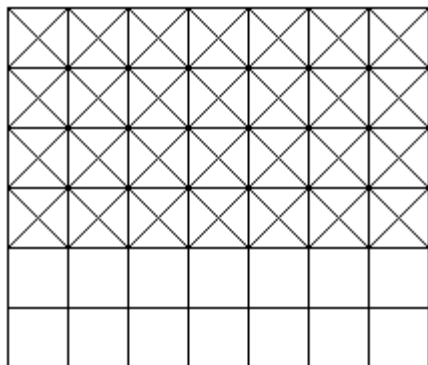


Slika 2.4

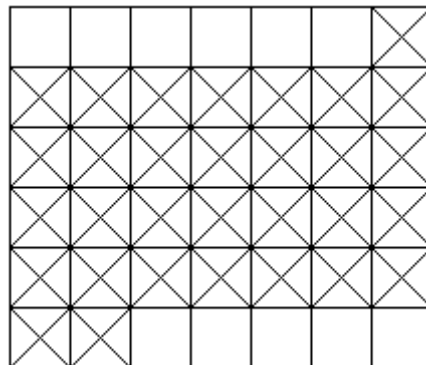


Slika 2.5

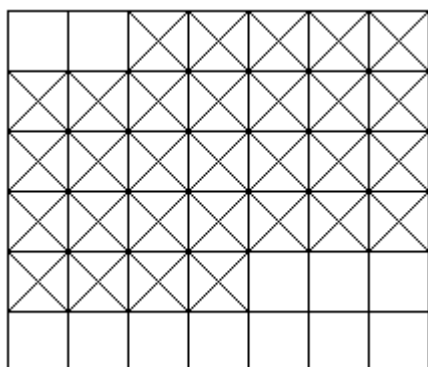
Slike 3: Kalendar



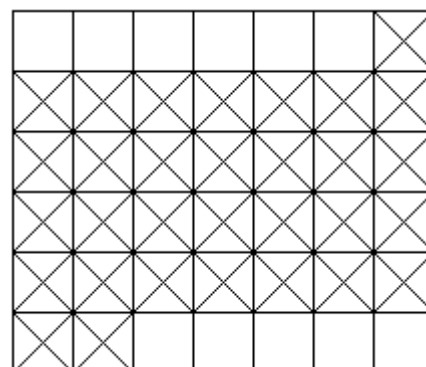
Slika 3.1



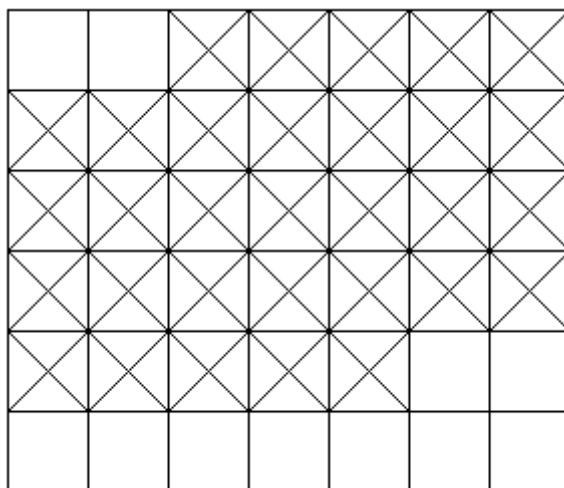
Slika 3.2



Slika 3.3



Slika 3.4



Slika 3.5