



18. ožujka 2014. od 9:00 do 11:00

Infokup
2014

Državno natjecanje / Osnovna škola (7. razred)
Algoritmi (Logo)

SLUŽBENI TEST PRIMJERI



Agencija za odgoj i obrazovanje
Education and Teacher Training Agency



MINISTARSTVO ZNANOSTI, OBRAZOVANJA
I ŠPORTA REPUBLIKE HRVATSKE



Zadatak 1: ZALEDJE

40 bodova

	Primjer	Slika	Ispis	Bodovi
Test 1	ZALEDJE 200 100 [[-10 0] [-20 0]] [[90 0]] 2	Slika 1.1		6
Test 2	ZALEDJE 200 100 [[-10 0] [20 0]] [[90 0]] 2	Slika 1.2	ZALEDJE	6
Test 3	ZALEDJE 200 100 [[-10 0] [20 0]] [[20 10] [90 0]] 2	Slika 1.3		7
Test 4	ZALEDJE 200 100 [[-10 0] [20 0]] [[20 10] [10 10] [90 0]] 3	Slika 1.4	ZALEDJE	7
Test 5	ZALEDJE 200 100 [[-10 0] [20 100]] [[30 10] [10 10] [90 0]] 3	Slika 1.5		7
Test 6	ZALEDJE 200 200 [[-10 0] [20 100]] [[30 10] [10 10] [90 0] [40 110]] 3	Slika 1.6	ZALEDJE	7
Ukupno bodova				40

Napomena: Ukoliko nije nacrtan teren i svi igrači, test primjer ne nosi niti jedan bod.

Napomena: Ukoliko zelene linije nisu dobre, gubi se **2 boda** po svakom test-primjeru.

Napomena: Ukoliko nije dobar ispis, gubi se **3 boda** po svakom test-primjeru.

Napomena: Ako učenik za neki test primjer treba dobiti bodove, a pojavila se neka greška, ili ima neka linija viška, ili neka nedostaje, ili je ispisana poruka o nekakvoj grešci, ili je program ostao u beskonačnoj petlji, ili nisu dobre dimenzije lika, ili nije obrisao ekran oduzima se po jedan bod za svaki od navedenih nedostataka.

Zadatak 2: RAZLIKA

40 bodova

	Primjer	Rezultat	Bodovi
Test 1	pr RAZLIKA [7 8 9]	-2	5
Test 2	pr RAZLIKA [7 [8] 9]	-9	7
Test 3	pr RAZLIKA [7 [9] [8]]	-7	7
Test 4	pr RAZLIKA [7 [9 2 5] [[8 5] [3 1 7]]]	-16	7
Test 5	pr RAZLIKA [7 [9] [[8 2] 4 5] 5 [[3] 4 3]] 6 9 5]	18	7
Test 6	pr RAZLIKA [7 5 [5 [3 [9 2] 1] 2 9] 5 [5 [7 [6 8] [7 5 8]] [4 5 [3 6] [5 6 7] 4] 2]]	-10	7
Ukupno bodova			40

Napomena: Za svaki test-primjer, bodovi se dodjeljuju iz samo jedne bodovne grupe.

Napomena: Bodovi se dodjeljuju ako je rješenje točno.

Napomena: Ako učenik za neki test primjer treba dobiti bodove, a pojavila se neka greška, ili ima što ispisano, ili je ispisana poruka o nekakvoj grešci, ili je program ostao u beskonačnoj petlji, ili rješenje nije vraćeno sa OP (pa se zbog tog pojavila neka greška), oduzima se po jedan bod za svaki od navedenih nedostataka.



Zadatak 3: TOK

60 bodova

	Primjer	Slika	Bodovi 1	Bodovi 2	Bodovi 3
Test 1	TOK 100 50 [A]	Slika 3.1	2		5
Test 2	TOK 50 20 [A A A]	Slika 3.2	2		5
Test 3	TOK 20 20 [A A A B2]	Slika 3.3	2	7	10
Test 4	TOK 20 10 [A A A B2 A B3]	Slika 3.4	2	7	10
Test 5	TOK 20 5 [A A B1 A B2 A B3]	Slika 3.5	2	7	10
Test 6	TOK 10 5 [A A B1 A B2 A B3 A B5]	Slika 3.6	2	7	10
Test 7	TOK 10 5 [A A B2 A B3 A B5 A B1 A B4 A B6 B7 B8]	Slika 3.7	2	7	10
Ukupno bodova					60

Napomena: Za svaki test-primjer, bodovi se dodjeljuju iz samo jedne bodovne grupe.

Napomena: Bodovi 1 se dodjeljuju ako je dobro nacrtan barem osnovni niz čvorova. Ukoliko je samo jedan čvor dobro nacrtan, test-primjer nosi jedan bod.

Napomena: Bodovi 2 se dodjeljuju ako su i bočne linije nacrtane, ali ima preklapanja (najčešće jer nisu s prave strane nacrtane), ili ako bočne linije nisu na sredini lika.

Napomena: Bodovi 3 se dodjeljuju ako je lik pravilno nacrtan (bočne linije ne moraju biti točno s te strane kao na slici, niti toliko udaljene jedna od druge, ali ne smije biti preklapanja).

Napomena: Ako učenik za neki test primjer treba dobiti bodove 1, 2 ili 3, a pojavila se neka greška, ili ima neka linija viška, ili neka nedostaje, ili je ispisana poruka o nekakvoj grešci, ili je program ostao u beskonačnoj petlji, ili nisu dobre dimenzije lika, ili ekran nije obrisan, oduzima se po jedan bod za svaki od navedenih nedostataka.

Zadatak 4: STRUJA

70 bodova

	Primjer	Slika	Bodovi 1	Bodovi 2
Test 1	STRUJA [4] 30 30	Slika 4.1	2	10
Test 2	STRUJA [2 2] 30 30	Slika 4.1	2	10
Test 3	STRUJA [1 [3] 1] 30 30	Slika 4.2	2	10
Test 4	STRUJA [[1 1] 2 2 [1 3 1]] 10 50	Slika 4.3	2	10
Test 5	STRUJA [[2] 4 [5]] 10 50	Slika 4.3	2	10
Test 6	STRUJA [[[4] [2] 1 [3] 2] 2] 10 30	Slika 4.4	2	10
Test 7	STRUJA [[[4] [2] 1 [3] 2] 2 [[3] [2] 1 [[3 [1]]] 1] 1] 10 30	Slika 4.5	2	10
Ukupno bodova				70

Napomena: Za svaki test-primjer, bodovi se dodjeljuju iz samo jedne bodovne grupe.

Napomena: Bodovi 1 se dodjeljuju ako je dobro nacrtana barem jedna grana.

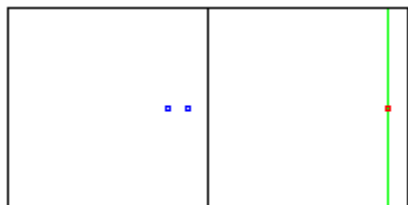
Napomena: Bodovi 2 se dodjeljuju ako su sve grane nacrtane, a oduzimaju se po 2 boda za svaku od grešaka:

- dubine elemenata nisu dobre (ne završavaju sve grane na istoj horizontalnoj liniji)
- razmaci između vrhova grana nisu dobre (između svake dvije treba biti isti razmak : a)
- linija koja spaja s prethodnom granom nije na sredini horizontalne linije koja spaja grane ispod
- kornjača se ne vraća istim putem, pa imamo višak linija

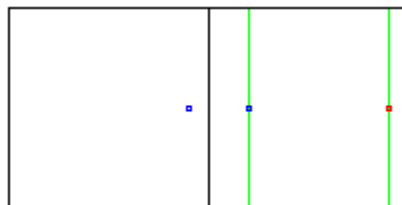
Napomena: Ako učenik za neki test primjer treba dobiti bodove 1 ili 2, a pojavila se neka greška, ili ima neka linija viška, ili neka nedostaje, ili je ispisana poruka o nekakvoj grešci, ili je program ostao u beskonačnoj petlji, ili nisu dobre dimenzije lika, ili ekran nije obrisan, oduzima se po jedan bod za svaki od navedenih nedostataka.



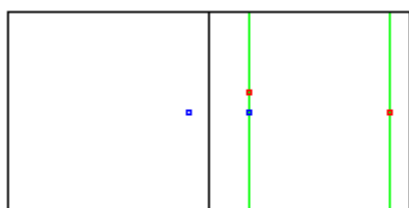
Slike 1: ZALEDJE



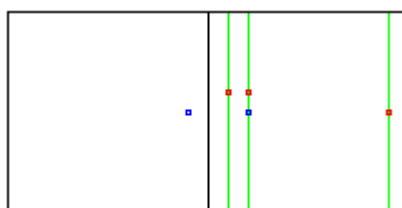
Slika 1.1 – 6 bodova



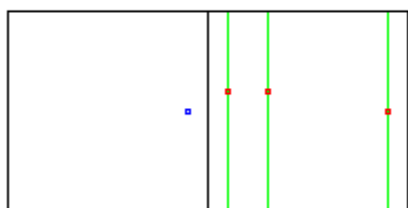
Slika 1.2 – 6 bodova



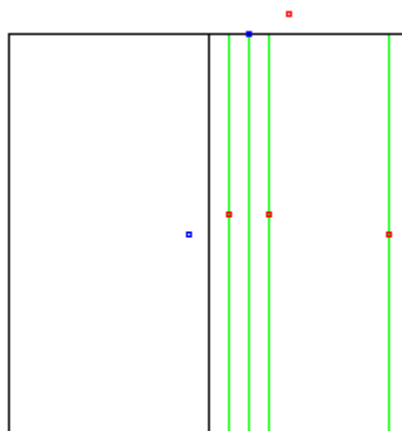
Slika 1.3 – 7 bodova



Slika 1.4 – 7 bodova



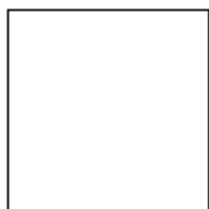
Slika 1.5 – 7 bodova



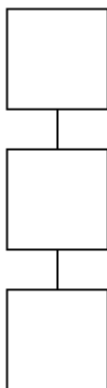
Slika 1.6 – 7 bodova



Slike 3: TOK



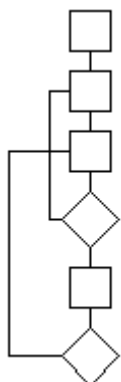
Slika 3.1 – 5 bodova



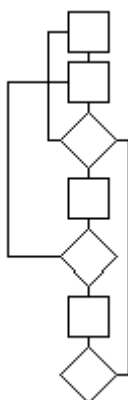
Slika 3.2 – 5 bodova



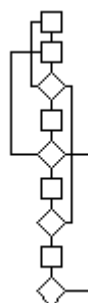
Slika 3.3 – 10 bodova



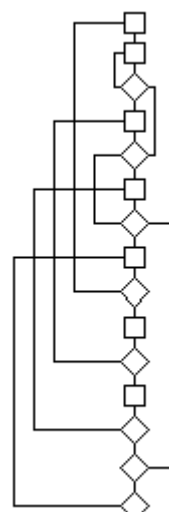
Slika 3.4 – 10 bodova



Slika 3.5 – 10 bodova



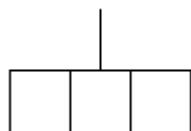
Slika 3.6 – 10 bodova



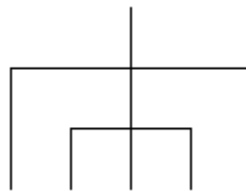
Slika 3.7 – 10 bodova



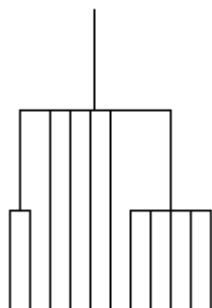
Slike 4: STRUJA



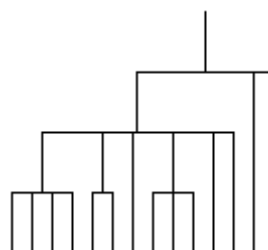
Slika 4.1 – 10 bodova (2 puta)



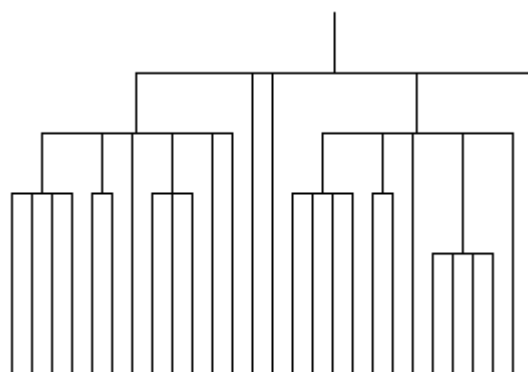
Slika 4.2 – 10 bodova



Slika 4.3 – 10 bodova (2 puta)



Slika 4.4 – 10 bodova



Slika 4.5 – 10 bodova