



4000 KRANJ

TŠC Kranj

Kidričeva cesta 55

Šifra kandidata:

SPOMLADANSKI ROK

ALGORITMI IN PROGRAMSKI JEZIKI

Izpitna pola 2

2007 / 60 minut

*Dovoljeno dodatno gradivo in pripomočki: kandidat
prinese s seboj nalivno pero ali kemični svinčnik.
Kandidat dobi dva ocenjevalna obrazca in dva
konceptna lista.*

POKLICNA MATURA 2007

NAVODILA KANDIDATU: Pazljivo preberite ta navodila. Ne obračajte strani in ne rešujte nalog, dokler vam nadzorni učitelj tega ne dovoli.

Prilepite kodo oziroma vpišite svojo šifro (v okvirček desno zgoraj na tej strani in na obrazca za ocenjevanje). Rešitve vpisujte v za to predvideni prostor v izpitni poli, z nalivnim peresom ali kemičnim svinčnikom. Rešitev nalog v izpitni poli ni dovoljeno zapisovati z navadnim svinčnikom. V izpitno polo vpisujte le končne rešitve algoritmov. Skice lahko rišete prostoročno. Pišite urejeno in čitljivo. Število točk za posamezna vprašanja je navedeno ob nalogah v izpitni poli. Zaupajte vase in v svoje sposobnosti. želimo vam veliko uspeha.

IZPITNA POLA 2

V tem delu ocenjujemo analizo problema, izbiro in uporabo postopkov pri reševanju problema in vrednotimo rešitev problema. Dovoljeni programski jeziki so pascal in C++.

1. naloga:

(10 točk)

Dani sta dve enako dolgi tabeli celih števil (tabeli T1 in T2). Napišite funkcijo, ki ugotovi, v kateri tabeli je vsota vseh števil večja; če je večja vsota vseh števil iz prve tabele naj funkcija vrne 1, če sta vsoti enaki naj vrne 0, sicer pa 2. Upoštevajte naslednje deklaracije:

```
const n = 10;
int T1[n], T2[n];
int VecjaVsota(int T1[n], int T2[n]);
```

2. naloga:

(10 točk)

Napišite program v izbranem programskem jeziku za razred Kvader tako, da bo izpeljan iz razreda Pravokotnik. Razreda naj poleg svojih podatkov vsebujeta še privzeti konstruktor, metode za postavitve vrednosti podatkov in metode za izračun ploščine, obsega in volumna. (formula za obseg pravokotnika = $2 * a + 2 * b$, Ploščina pravokotnika = $a * b$ in volumen kvadra = $a * b * c$)

.

3. naloga:

(10 točk)

Napišite program, ki prebere poljubno tekstovno datoteko in ugotovi ter izpiše:

- koliko vrstic ima datoteka
- koliko znakov ima datoteka
- koliko je besed (beseda je zaporedje znakov ločeno s presledkom)
- koliko je posameznih samoglasnikov v datoteki (A, E, I, O, U). Upoštevaj velike in male črke!