

# 8100110 Ohjelmointi II – tentti 14.04.2003

## Tehtävä 1

Vastaa *ensimmäisenä* tämän tehtävän kysymyksiin:

- (a) Kirjoita nimesi ja opiskelijanumerosi *selkeästi* jokaisen palauttamasi paperin oikeaan yläkulmaan. [3 p]
- (b) Kopioi seuraava taulukko siististi päällimmäiselle vastauspaperille nimesi ja opiskelijanumerosi alle siten, että jokainen "ruutu" on kooltaan  $2 \times 2$  konseptipaperin ruutua:

1	2	3	4	$\Sigma$

 [3 p]

## Tehtävä 2

Selitä lyhyesti (max. 5–6 virkettä) seuraavat:

- (a) rajapinta, [1 p]
- (b) pinon ja linkitetyn listan ero, [1 p]
- (c) iteraattori, [1 p]
- (d) muuttujan näkyvyysalue, [1 p]
- (e) FIFO (first in first out) ja [1 p]
- (f) jäänneviite. [1 p]

Huomioi vastatessasi seuraavat:

- Esimerkki ei yksinään riitä vastaukseksi: anna yleinen selitys.
- Älä selitä kysyttyä termiä sen itsensä (tai sen taivutusmuotojen) avulla.
- Selitä yksikäsitteisesti: jos vastauksesi voi tulkita väärin, se tulkitaan väärin.

Huomaa myös, että kaikkiin kohtiin ei välttämättä löydy sanatarkkaa selitystä monisteesta, vaan joudut kertomaan, miten termin merkitys on sinulle avautunut.

*Huomaa kahdessa viimeisessä tehtävässä: essee tarkoittaa selkeää, jäsenelyä ja täydellistä selitystä pyydetyistä aiheista. Kannattaa siis selvittää vastaus ensin päässään ennen kuin säntää kirjoittamaan konseptitolkulla.*

## Tehtävä 3 [9 p]

Essee: Moduulit ja modulaarisuus yleisesti ja C++:ssa.

## Tehtävä 4 [9 p]

Essee: Kaikki rekursiosta.