

**Johdatus testaukseen (JTE)**  
**Loppuentti 17.10.2007**

1. Määrittele lyhyesti seuraavat käsitteet. (1 piste kustakin).

- a) Moniehtokattavuus (multicondition coverage)
- b) Tynkämoduuli (module stub)
- c) Riippumaton polkukattavuus (independent path coverage)
- d) Päätöskattavuus (branch coverage)
- e) Ekvivalenssiluokka (equivalence class)
- f) Testauksen automatisointi

2. Muodosta seuraavalle aliohjelmalle testit silmukkatestauksen periaatteen mukaan. (6 p.)

```
i=1; j=1; k=1;
while (i < 20){
  while (j < 10){
    while (k < 50){
      tee_jotain(i, j, k);
    }
  }
}
```

3. Määrittele testitapaukset (minimimäärä) on-off-on strategialla, kun kahden muuttujan x ja y ehdot ovat:

$x \leq 0, x > -8, x < 2y, y \leq 10, x \geq -2y+2$  (6p.)

4. TPI-mallin tärkeimmät piirteet ja sen soveltaminen (essee) (6 p.)

5. Perustele ylimmälle johdolle tarkastusten tarpeellisuus (essee) (6 p.)