

# Ongelmatapauksia – Problem cases

1. Mielessäsi on neljä vaihtoehtoista tapaa, miten voisit toteuttaa kurssisi:
  - a) Perinteinen luentokurssi, viikottaiset harjoitukset ja kaksi välikoetta.
  - b) Intensiivikurssi, josta vain luennot ja laaja kotikoe.
  - c) Ongelmalähtöinen kurssi, viikottaiset ongelmaraportit ja laskuharjoitukset.
  - d) Tutkiva oppiminen: yksi iso tutkimusprojekti, josta yhteinen posterisessio ja loppuesitys.

Missä tapahtuu eniten syväoppimista? Miten sen määrää voisi lisätä?

You have four ways in your mind how to implement your course:

- a) The traditional lecture course with weekly exercise sessions and two middle term exams.
- b) Intensive course with only lectures and a large home exam.
- c) Problem-based course with weekly problem reports and exercise sessions.
- d) Inquiring learning: a large research project with a poster session and final representations.

Which alternative does support most deep learning? How could you increase its amount?

2. Opetat hankalana tunnettua kurssia "Tietojenkäsittelytieteen tylsät ja monimutkaiset algoritmit". Eräällä luennolla opiskelija N.N. alkaa suureen ääneen haukkua sinua siitä, ettei ole oppinut kurssilla mitään eikä edes ymmärrä, mihin kurssin tietoja tarvitaan. Monet muut opiskelijat myöntelevät ja valittavat, että kurssimateriaalikin on läpeensä käytökelvotonta.

You are teaching a course "Boring and complex algorithms of computer science", which is known to be very difficult. In one lecture student N.N. begins to complain loudly, how s/he hasn't learnt anything so far and how s/he even doesn't understand, why to study these things. Many other students accompany and claim that also the course material is totally useless.

3. Olet kehottanut opiskelijoita tekemään ryhmätöitä ja jakanut heidät 5-6 hengen ryhmiin. Ryhmätyöt eivät kuitenkaan ota sujuakseen: huomaat, että monessa ryhmässä on ainakin yksi opiskelija, joka vain istuu hiljaa, ja toiset ryhmät ovat ajautuneet keskusteluissaan sivuraiteille.

You have asked the students to work in groups and divided them into groups of 5-6 people. However, the groupworks don't seem to succeed: you recognize in each group at least one student, who just sits silent, and some other groups have been driven into side-tracks.