

Kem-30.340 Käymisprosessit
Kuulustelu 14.5.2001

- 1. Määrittele aerobinen hengitys, anaerobinen hengitys ja fermentaatio.**
- 2. Miksi käymissubstraatin ja käymistuotteiden hiilien keskimääräisten hapetuslukujen tulee olla samat.**
- 3. Voitko konstruoida glukoosille käymisprosessin, joka ei ole yhteneväinen minkään luennolla esillä olleen käymistien kanssa mutta joka noudattaa ehdottomia käymisen ”peruslainalaisuuksia”.**
- 4. Propionihappokäymisen ja sitruunahappokierron yhteiset reaktiot ja intermediaatit ?**
- 5. Huolimaton fermentoija unohti punnita fermentaatio-substraattina käyttämänsä glukoosin määrän ja unohti lisäksi analysoida etanolia. Hän sai kuitenkin määritetyksi tuotteista laktaatin (10 moolia), asetaatin (5 moolia), hiilidioksidin (10 moolia) ja vetykaasun (10 moolia). Lisäksi kokeen tekijä tietää, että käyttämänsä organismi hapettaa kaiken glukoosin pyruvaatiksi glykolyysin kautta. Hän tietää lisäksi, että etanoli todella oli ainoa määrittämättä jäänyt yhdiste. Miten voisit tässä tilanteessa auttaa ja kertoa, paljonko etanolia syntyi ja paljonko glukoosia tuli fermentaatioon annostelluksi.**