

**Kirjoita selkeästi jokaiseen koepaperiin eri riveille**

- opintojakson nimi, päiväys
- opiskelijanumero, TEKSTATEN sukunimi ja kaikki etunimet
- koulutusohjelma ja mahdolliset entiset koulutusohjelmat
- nimikirjoitus

**Vastaa kolmeen vapaasti valittuun tehtävään neljästä**

**Mat-1.3011 Tieteen historia I, luentomuistiinpanot**

1. Platonin ideaoppi. Käytä esittelyssäsi geometriaa esimerkkinä.
2. Aristoteleen logiikka ja sen asema tieteiden joukossa
3. Kuvaile Ptolemaioksen *Almagest*-teoksen asemaa tähtitieteen historiassa.
4. Tyko Brahen tähtitieteellisen työn taustana on kaksi eri tyyppiä olevaa impulssia. Pohdiskele näitä.

**Mat-1.3012 Tieteen historia II, luentomuistiinpanot + oheismateriaali**

1. Galilein oikeudenkäynti ja tuomio 1632-1633
  2. Newtonin *Principia*-teoksen merkitys tieteen historiassa
  3. Esittele ja arvioi Karl Popperin näkemyksiä tieteen kehityksestä
  4. Raimo Lehti kirjoittaa artikkelissaan ”Tieteen substanssi ja sen historia” kaksoispätevyyden vaatimuksesta. Mitä tällä tarkoitetaan ja miten Lehti asiaan suhtautuu?
- 

**Mat-1.3011 History of Science I**

Dampier, *A History of Science*, Answer briefly three questions

1. The problem of matter in the ancient world
2. “In a very real sense Galileo is the first of the moderns; ...” Why?
3. The state of science in 1660
4. Newton and gravitation

**Mat-1.3012 History of Science II**

Dampier, *A History of Science*, Answer briefly three questions

1. Darwin's views on evolution and natural selection
2. General tendencies of scientific thought in the nineteenth century
3. Is man a machine? Summarize the discussion from Descartes until the early 20<sup>th</sup> century
4. Describe briefly the relations between science, philosophy and religion