

2. tunti

Fysiikan historiaa

- Luontoa on tutkittu jo tuhansia vuosia, muun muassa antiikin Kreikassa
 - "Heureka!"



- Fysiikka on kuitenkin kehittynyt nykyiselleen 1600-luvulta alkaen, jolloin käynnistyi **tieteellinen vallankumous**

Tieteellinen vallankumous

- Galileo Galilei (1564-1642) tutki mm. tähtitiedettä ja kehitti luonnontieteellistä menetelmää
- Isaac Newton (1642-1726) oli matemaatikko ja fyysikko: hän keksi mm. painovoimalain



Teollisuuden vallankumous

- Tieteellisen vallankumouksen jälkeen 1700- ja 1800-lukujen vaihteessa alkoi **teollisuuden vallankumous**



- Keksittiin esimerkiksi höyrykone

Sähkön vallankumous

- 1800-luvulla keksittiin sähkömoottori
- Tästä alkoi **sähkön vallankumous**
- Tärkeitä keksintöjä: sähkövalot, radio, sähköjunat...



Elektroniikan vallankumous

- 1950-luvulla alkoi **elektroniikan vallankumous**
- Tärkeitä keksintöjä: kännykät, tietokoneet, televisiot, internet,...



Tehtävät

1. Keksi neljä fysiikan ilmiötä, joita voit havaita päivän aikana.

2. Missä jatko-opinnoissa ja ammateissa voisit tarvita tulevaisuudessa fysiikan taitoja?

3.

Anders Celsius, Wilhelm Röntgen, Marie Curie ja Albert Einstein olivat kuuluisia fyysikoita. Valitse heistä yksi ja etsi hänestä seuraavat tiedot:

- a) syntymäaika ja -maa
- b) opinnot
- c) fysiikan alan keksintö
- d) keksinnön merkitys nykyään.

4. Milloin ja minne on rakennettu Suomen ensimmäinen rautatie? Miten matkustettiin ennen rautateiden rakentamista?