

## VINKKEJÄ MATEMAATTISTEN AINEIDEN OPISKELUUN

Uudet asiat perustuvat aikaisemmin opittuihin asioihin! Älä siis jätä epäselväksi mitään asiaa.

Välineet: Kyniä, kumi, viivain, piirtokolmio, harppi ja laskin  
7. luokalla tilataan yhteistilauksena funktiolaskin

### Tuntityöskentely:

- Pidä välineet mukana
- Kuuntele tarkasti opettajan opetusta (oppiminen voi olla pienestäkin asiasta kiinni)
- Osallistu opetuskeskusteluun
- Käsitteiden ymmärtäminen on tärkeää, silloin opit pysyvästi
- Tee tuntitehtävät huolellisesti ja korjaa virheet (laatu tärkeämpi kuin määrä!)
- Kysy aina, jos on jotain epäselvää
- Pyydä tukiopetusta, jos tarve vaatii

### Vihkotyöskentely:

- Huolellinen ja siisti vihkotyöskentely auttaa oppimaan
- Käytä viivainta ja pyyhekumia
- Vain harvoin kelpaa pelkkä vastaus, vastaus pitää perustella välivaiheilla
- Jos osaat tehdä välivaiheet, osaat enemmän matematiikkaa
- Tee välivaiheet allekkain, silloin esityksesi on selkeämpi
- Tee aina lauseke, ei pelkkiä allekkainlaskuja
- Laita vastaus selkeästi näkyviin

### Kotitehtävät:

- Kertaa teoria-asiat vihosta ja/tai kirjasta
- Opettele ulkoa nimitykset ja sopimukset
- Kotitehtävät ovat tärkeä osa matematiikan opiskelua, siksi niitä annetaan lähes joka tunti
- Tee kotitehtävät huolellisesti, älä anna heti periksi, käytä apuna kirjaa tai vihkoa
- Korjaa kotitehtävien virheet tunnilla
- Tee kotitehtävät myös silloin, kun olet ollut poissa koulusta – tehtävien tekeminen on silloin vielä tärkeämpää kuin tavallisesti!!
- Kertaa teoria-asiat ja esimerkit kokeeseen sekä laske opettajan antamat kertaustehtävät

## **MIHIN MATEMATIIKKA TARVITAAN?**

**Matematiikka on tärkeä pohja ja oppiaine jokaisen teknisen alan (ammattillisesta koulutuksesta yliopistoon) koulutuksessa, liiketalouden ja kaupan aloilla.**

**Lääketieteessä ja kaikissa hoitoalan ammateissa (lääkelaskut). Matemaattis-luonnontieteellisissä opinnoissa, maa- ja metsätieteissä, yhteiskuntatieteissä, ihmistieteissä ja sotilasalalla tarvitaan myös matematiikkaa hyvinkin paljon.**

**Teologiassa, humanistisilla aloilla ja oikeustieteissä matematiikan hyvät pohjataidot ja tiedot ovat myös avuksi!**

**Kaikissa ammatillisissa koulutuksissa jatketaan matematiikan opiskelua ja usein matematiikka on sovellettua, ammattiin liittyvää, joten peruskoulusta täytyy hankkia hyvä pohja opiskelulle!**

## **TARVITSEEKO FYSIKKAA JA KEMIAA JOKU MUU KUIN FYYSIKKO JA KEMISTI?**

**Fysiikka on erittäin olennainen osa kaikkien tekniikan alojen opiskelua ihan toiselta asteelta yliopistoon ja insinööriopintoihin saakka.**

**Kemiaa tarvitset luonnontieteellisillä aloilla, lääketieteessä ja hoitoaloilla, mutta myös esimerkiksi kauneushoidossa.**