

MAA4 Ohjelmistoharjoitus 1

- Määritä Geogebralla ja Casio Classpad-laskimella seuraavien lukujen itseisarvot:
 - $\pi^2 - 10$
 - $7^7 - 6^8$
 - $3 - \sqrt[5]{109}$
- Seuraavien funktioiden kuvaajat Geogebralla
 - $|x - 2|$
 - $|x^2 - 3x|$
 - $|x^3 + 2x|$
- Kirjoita kaavaeditorilla tai L'math-ohjelmistolla seuraavien yhtälöiden tarkat ratkaisut ja tarkista tulos ratkaisemalla yhtälö laskimella. Piirrä tilanteesta myös kuvaaja, josta ratkaisujen likiarvot näkyvät.
 - $|2x - 3| = 5$
 - $|3x + 1| = |5x - 4|$
 - $|x^2 - 3x - 6| = 8$
- Ratkaise seuraavat yhtälöt Geogebralla graafisesti
 - $|3x - 5| - |x - 6| = |4 - 2x|$
 - $|3x - 7| = x$
- Ratkaise laskimella edelliset yhtälöt (ratkaisujen tarkat arvot).
- Määrittele funktio $f(x) = |x^2 - 6x| - |2 - x|$ laskimeen, laske funktion arvot $f(-3)$, $f(\frac{1}{3})$ ja $f(4)$ sekä ratkaise yhtälö $f(x) = 0$ laskimella