

MAA2 – VÄLITESTI 4

Laske tehtävät vihkoosi. Kun olet valmis, tarkista ja pisteytä vastauksesi erillisen tarkistusmonisteen avulla. Jos sait vähintään 9/12 pistettä, olet valmis siirtymään seuraavaan osioon!

1. Ratkaise epäyhtälö $x^2 - 2x \leq 3$
 - a) Graafisesti [tämän GeoGebra-tiedoston](#) avulla (1p.)
 - b) Algebrallisesti (ratkaisemalla ensin nollakohdat...) (3p.)

2. Ratkaise epäyhtälö $5x^2 - 6x + 2 \leq 0$.
 - a) Graafisesti ed. tehtävässä käytetyn GeoGebra-tiedoston avulla (1p.)
 - b) Algebrallisesti (3p.)

3. Millä vakion m arvoilla yhtälöllä $mx^2 - x - 1 = 0$ on yksi tai useampi reaalijuuri? Yritä löytää oikea ratkaisu graafisesti edellisissä tehtävissä käytetyn GeoGebra-tiedoston avulla. Ratkaise tehtävä myös algebrallisesti diskriminantin avulla. (4p.)