

# MAA12 (Algoritmit matematiikassa)

## Välitesti 4

Tee välitestin tehtävät vihkosi loppuun. Kun olet valmis, tarkista ja pisteytä vastauksesi erillisen tarkistusohjeen avulla. Mieti sitten, oletko valmis jatkamaan eteenpäin vai pitäisikö vielä kerrata! Välitestin maksimipistemäärä on 12.

1. Ratkaise Newtonin menetelmällä yhtälön  $x^5 - 2x = -1$  negatiivinen juuri seitsemän desimaalin tarkkuudella. (6 p.)
2. Ratkaise yhtälön  $x^3 + 2x = 4$  ainoa juuri kahdeksan desimaalin tarkkuudella käyttäen kiintopistemenetelmää. (6 p.)