

## MAA2 (Polynomifunktiot ja –yhtälöt)

### 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. Suorakulmion muotoisen nurmialueen pituus on 4,0 m suurempi kuin leveys. Nurmialueen pinta-ala on  $117 \text{ m}^2$ . Kuinka monta metriä tarvitaan aita alueen aitaamisen? (4 p.)
2. Tutki diskriminantin avulla, kuinka monta nollakohtaa funktiolla  $f(x) = 23x^2 - 35x + 13$  on. (3 p.)
3. a) Millä vakion  $b$  arvoilla yhtälöllä  $9x^2 + bx + 1 = 0$  on tasan yksi ratkaisu? (2 p.)  
b) Muodosta  $b$ :n arvoja vastaavat yhtälöt ja ratkaise ne. (3 p.)