

## MAA11 (Lukuteoria ja logiikka)

### Välitesti 3

*Tee välitestin tehtävät viikkosi loppuun.*

*Kun olet valmis, tarkista ja pisteytä vastauksesi erillisen pisteytysohjeen avulla.*

*Mieti sitten, oletko valmis jatkamaan eteenpäin vai pitäisikö vielä kerrata.*

*Välitestin maksimipistemäärä on 12.*

1. Vastaa perustellen,

- a) mikä on jakolaskun  $654321 : 123456$  osamäärä? **(2 p.)**
- b) mikä on jakolaskun  $654321 : 123456$  jakojäännös? **(2 p.)**
- c) Kirjoita jakoyhtälö, kun luku 567 jaetaan luvulla 11. **(2 p.)**

2. Vastaa perustellen, onko luku muotoa  $5n$ ,  $5n + 1$ ,  $5n + 2$ ,  $5n + 3$  vai  $5n + 4$ , missä  $n$  on kokonaisluku?

- a) 3 **(2 p.)**
- b)  $-13$  **(2 p.)**
- c)  $-47$  **(2 p.)**