

Välitest 3

MAB4 Matemaattisia malleja

Tee välitestin tehtävät vihkosi loppuun. Älä käytä apuna oppikirjaa, älä tee kaverin kanssa yhdessä äläkä pyydä apua opettajalta. Kun olet valmis, pisteytä vastauksesi erillisen ohjeen avulla. Jos sait 8 pistettä tai enemmän, voit jatkaa seuraavaan aiheeseen. Jos sait 7 pistettä tai alle, kerta vielä tätä aihetta ennen uuteen menoa. Testin maksimipistemäärä on 12.

1. Ratkaise yhtälö kolmen numeron tarkkuudella (6p)

a) $3^x = 10$ b) $x^3 = 10$ c) $x^4 = 10$

2. Työntekijän palkka nousee vuosittain 1,5 %. Hänen palkkansa on nyt 2 500 €.

a) Muodosta funktio $p(x)$, joka ilmaisee työntekijän palkan x vuoden kuluttua. (2p)

b) Laske funktion avulla, paljonko työntekijän palkka on 4,5 vuoden kuluttua. (2p)

c) Paljonko palkka oli 2,5 vuotta sitten? (2p)