

MAA8 (Juuri- ja logaritmfunktiot)

Välitesti 5

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. a) Tee kulkukaavio funktiolle $f(x) = \frac{\ln x}{x}$, $x > 0$ (4 p.)

b) Määritä funktion ääriarvot. (2 p.)

2. Tasakylkisen kolmion kylkien pituus on 1. Määritä kolmion kannan pituus niin, että kolmion pinta-ala on mahdollisimman suuri. Mikä on tämän suurimman alan tarkka arvo? (6 p.)