

# MAY1 Välitesti 1

Tämän välitestin tarkoituksena on, että testaat itseäsi ja arvioit, voitko jatkaa eteenpäin kursilla, vai pitääkö alkupään asioihin käyttää vielä lisää aikaa. Välitesti ei välttämättä sisällä kaikkea mitä kurssilla pitäisi osata, vaan sen tarkoituksena on testata perusasioita, jotka on syytä osata ennen kuin jatkaa kurssia eteenpäin.

1. Laske lausekkeen arvo:

(a)  $3a + 4(2a - a)$

(b)  $\frac{3}{4} + \frac{5}{3}$

(c)  $\frac{4}{15} : \frac{5}{4}$

(d)  $5 - 2^3$

(e)  $\left(\frac{4}{5}\right)^2 + \left(\frac{1}{2}\right)^3$

2. Ratkaise yhtälöt ja epäyhtälöt ilman laskimen solve-toimintoa (voit siis laskea esimerkiksi logaritmien likiarvoja laskimella):

(a)  $4x + 8 = 0$

(b)  $-3x - 15 \geq 6$

(c)  $\frac{2x+1}{3} = \frac{4-x}{6}$

(d)  $4^x = 64$

(e)  $5^{2-x} = 16$

Jos osait tehdä kahdeksasta kymmeneen tehtävää oikein, voit jatkaa kurssia eteenpäin. Mikäli sait vähemmän kuin kahdeksan tehtävää oikein, käytä vielä aikaa asioiden kertamiseen.