$$\frac{2x + 6}{2}$$

M.1

$$x + 3$$

$$\frac{2x + 6}{x + 3}$$

2

$$\frac{8x + 12}{4}$$

$$2x + 3$$

$$\frac{8x + 12}{2x + 3}$$

4

$$\frac{2x + 6}{4}$$

$$\frac{x+3}{2}$$

$$\frac{2}{y} : (2 - y)$$

$$\frac{2}{2y - y^2}$$

$$\frac{y + 2}{y}$$

$$1 + \frac{2}{y}$$

$$\frac{y - y}{1 + x}$$

0

$$y^2 : \frac{1}{y}$$

$$y^3$$

$$1 : y^2 : \frac{1}{y}$$

$$\frac{1}{y}$$

$$\frac{1}{y} : y^2$$

$$\frac{1}{y^3}$$

$$z - \frac{z-1}{2}$$

$$\frac{z+1}{2}$$

$$z - \frac{z-1}{3}$$

$$\frac{2z + 1}{3}$$

$$-\frac{z-2}{2}$$

$$1 - \frac{z}{2}$$

$$\frac{z(z-1)}{z}$$

$$z - 1$$

$$\frac{2z^2 - 2z}{z}$$

M.31

$$2z - 2$$

$$\frac{2z^2 - 2z}{2z - 2}$$

z

$$\frac{2z^2 - 2z}{2}$$

$$z^2 - z$$

$$y(y^2 - 1)$$

$$y^3 - y$$

$$y^2(y - 1)$$

$$y^3 - y^2$$

$$y(y^2 - 1)$$

$$(y^2 + y)(y - 1)$$

$$(y + 1)^2$$

$$y^2 + 1 + 2y$$

$$(y - 1)^2$$

$$y^2 - 2y + 1$$

$$(y + 1)^3$$

$$y^3 + 3y^2 + 3y + 1$$

$$(y + 1)(y - 1)$$

$$y^2 - 1$$

$$y(1 - y)$$

$$-y^2 + y$$

$$y^2 - y$$

$$y(y - 1)$$

$$(1 - y)^2$$

$$y^2 + 1 - 2y$$

$$y - y(1 - y)$$

$$y^2$$

$$y^2 - y^2(1 - y^2)$$

$$y^4$$

$$y^3 \cdot y^2$$

$$y^5$$

$$(-1-y)y$$

$$-y - y^2$$

$$y - y^2$$

$$(1-y)y$$

$$y - y(y + 1)$$

$$-y^2$$

$$y^2 - y^2(y^2 + 1)$$

$$-y^4$$

$$y^2 - 4$$

$$(y + 2)(y - 2)$$

yhteenlaskun liitännäisyys

$$(a + s) + d = a + (s + d)$$

vähennyslasku

$$\heartsuit - \spadesuit = \heartsuit + (-\spadesuit)$$

osittelulaki

$$y(z + x) = yz + yx$$

laventaminen

$$\frac{f}{g} = \frac{kf}{kg}$$

samankantaisten potenssien tulo

$$t^x t^y = t^{x+y}$$

samankantaisten potenssien osamäärä

$$\frac{w^a}{w^b} = w^{a-b}$$

tulon potenssi

$$(st)^a = s^a t^a$$

osamäärän potenssi

$$\left(\frac{m}{n}\right)^q = \frac{m^q}{n^q}$$

potenssin potenssi

$$\left(s^r\right)^t = s^{rt}$$

$$g^4 g^4$$

$$g^{2^3}$$

$$g^8 g^2$$

$$g^3 g^7$$

g^{3^2}

g^9

$$(g^3)^2$$

$$g^6$$

$$\frac{g^{400}}{g^{250}}$$

$$g^{150}$$

$$\frac{g^{250}}{g^{400}}$$

$$g^{-150}$$

$$\frac{10^g}{10^{g-1}}$$

10

$$\left(\frac{g}{2}\right)^{10}$$

$$\frac{g^{10}}{1024}$$

$$(2g)^{10}$$

$$1024g^{10}$$

$$\sqrt{\sqrt{x}}$$

$$\sqrt[4]{x}$$

$$\sqrt{4^x}$$

$$2^x$$

$$\sqrt{2^x}$$

$$2^{\frac{1}{2}x}$$

$$\sqrt{9^x}$$

$$3^x$$

$$\sqrt{(x^2)^3}$$

$$x^3$$

$$\sqrt{\sqrt[3]{\sqrt[4]{x}}}$$

$$x^{\frac{1}{24}}$$

$$\sqrt[x]{x^x}$$

x

$$(-2)^{\frac{2}{3}}$$

ei hyvin määritelty

$$x^{\frac{1}{2}+\frac{1}{3}}$$

$$\left(x^{\frac{5}{2}}\right)^{\frac{1}{3}}$$

kg

1 000 g

km

miljoona mm

$$1\text{dm}^3$$

11

fl

$$10^{-15}\,\mathrm{l}$$

$$10\,dm^3$$

100 dl

μm

$$10^{-6} \, \mathrm{m}$$

$$\mu l$$

$$mm^3$$

ha

$$10\,000\,\mathrm{m}^2$$

$$m^3$$

$$10^6 \, \text{ml}$$

$$x + 1 = 2$$

$$x = 1$$

$$x + 5 = 2$$

$$x + 3 = 0$$

$$x + y = 2$$

$$y = 2 - x$$

$$xy = 3$$

$$x = \frac{3}{y} \quad (y \neq 0)$$

$$y = \frac{2-x}{3}$$

$$x = 2 - 3y$$

$$xy + 2y = 5$$

$$y(x + 2) = 5$$

$$(x + 1)^2 = 2$$

$$x^2 + 2x - 1 = 0$$

$$2x - 5 = 2$$

$$x = \frac{7}{2}$$

$$1 - x = 99$$

$$x = -98$$

$$2\,\frac{\mathrm{m}}{\mathrm{s}}$$

$$7{,}2\,\frac{\text{km}}{\text{h}}$$

T.2

$$1 \, \frac{\text{g}}{\text{ml}}$$

$$1 \, \frac{\text{kg}}{\ell}$$

$$2 \, \frac{\text{g}}{\text{dm}^3}$$

$$2\,\frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$$

$$3\,\frac{\text{kpl}}{\text{nl}}$$

$$3 \cdot 10^6 \, \frac{\text{kpl}}{\text{ml}}$$

$$10\,\frac{\text{mol}}{\ell}$$

$$10\,\frac{\text{mmol}}{\text{ml}}$$

$$2 \frac{\mu g}{cm^3}$$

$$0{,}002\,\frac{\mathrm{g}}{\ell}$$

$$36 \ \frac{\text{ng}}{\text{nl}}$$

$$36 \, \frac{\text{g}}{\text{dm}^3}$$

$$3000\,\frac{\text{kg}}{\text{ha}}$$

$$30\,\frac{\text{kg}}{\text{a}}$$

$$1{,}2\,\frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$$

$$1{,}2\,\frac{\text{g}}{\ell}$$