

等式の変形② 解答と解説

1 [解答] (1) $r = \frac{\ell}{2\pi}$ (2) $y = -\frac{m}{6} + \frac{x}{2}$ (3) $b = \frac{-a+4c}{3}$

(1) $\ell = 2\pi r$

両辺を入れかえると $2\pi r = \ell$

両辺を 2π でわると $r = \frac{\ell}{2\pi}$

(2) $3(x - 2y) = m$

両辺を 3 でわると $x - 2y = \frac{m}{3}$

x を移項すると $-2y = \frac{m}{3} - x$

両辺を -2 でわると $y = -\frac{m}{6} + \frac{x}{2}$

(3) $c = \frac{a+3b}{4}$

両辺を入れかえると $\frac{a+3b}{4} = c$

両辺に 4 をかけると $a + 3b = 4c$

a を移項すると $3b = -a + 4c$

両辺を 3 でわると $b = \frac{-a+4c}{3}$

2 [解答] (1) $x = \frac{-y+1}{2}$ (2) $a = -12b - 8$ (3) $y = \frac{3x-25}{5}$

(1) $y = -2x + 1$

y と $-2x$ を移項すると $2x = -y + 1$

両辺を 2 でわると $x = \frac{-y+1}{2}$

(2) $-\frac{a}{4} - 3b = 2$

$-3b$ を移項すると $-\frac{a}{4} = 3b + 2$

両辺に -4 をかけると $a = -12b - 8$

(3) $3x - 5y - 25 = 0$

$3x$ と -25 を移項すると $-5y = -3x + 25$

両辺を -5 でわると $y = \frac{3x-25}{5}$