

## 8-1-5 等式の変形

例1 次の式を〔 〕内の文字について解きなさい。

①  $3x = 15y$ 〔 $x$ 〕

②  $4xy = 12z$ 〔 $y$ 〕

③  $V = \pi r^2 h$ 〔 $h$ 〕

④  $S = \frac{1}{2}ah$ 〔 $a$ 〕

1 次の式を〔 〕内の文字について解きなさい。

①  $2x = 8y$ 〔 $x$ 〕

②  $10ab = 15c$ 〔 $b$ 〕

③  $S = 5abc$ 〔 $c$ 〕

④  $V = \frac{1}{3}\pi r^2 h$ 〔 $h$ 〕

例2 次の式を〔 〕内の文字について解きなさい。

①  $x - 5y = 2z$  [  $x$  ]

②  $2a - b = 12c$  [  $b$  ]

③  $3x = 4y - 5z$  [  $y$  ]

④  $2(a + b) = c$  [  $a$  ]

⑤  $S = \frac{1}{2}(a + b)$  [  $b$  ]

2 次の式を〔 〕内の文字について解きなさい。

①  $4x + y = 3z$  [  $y$  ]

②  $2m = -n + 8$  [  $n$  ]

③  $3x = 4y - 5z$  [  $z$  ]

④  $3(a + b) = 12$  [  $b$  ]

⑤  $S = \frac{1}{3}(a + b)$  [  $a$  ]

## 宿題

---

① 次の式を [ ] 内の文字について解きなさい。

①  $3x = 21y$  [  $x$  ]      ②  $25ab = 10c$  [  $b$  ]      ③  $S = abc$  [  $c$  ]      ④  $V = \frac{2}{3}xyz$  [  $z$  ]

② 次の式を [ ] 内の文字について解きなさい。

①  $5x + y = 2z$  [  $y$  ]      ②  $5m = 4n - l$  [  $l$  ]      ③  $6x = 3y - 4z$  [  $z$  ]

④  $4(a - b) = 20$  [  $b$  ]      ⑤  $S = \frac{1}{4}(a - b)$  [  $a$  ]

## 宿題解答

---

$$\boxed{1} \textcircled{1} \quad x = 7y \quad \textcircled{2} \quad b = \frac{2c}{5a} \quad \textcircled{3} \quad c = \frac{S}{ab} \quad \textcircled{4} \quad z = \frac{3V}{2xy}$$

$$\boxed{2} \textcircled{1} \quad y = 2z - 5x \quad \textcircled{2} \quad l = 4n - 5m \quad \textcircled{3} \quad z = \frac{3y - 6x}{4}$$

$$\textcircled{4} \quad b = a - 5 \quad \textcircled{5} \quad a = 4S + b$$