

2次方程式(5)

1 (1) $x = -3$

(2) $x = 5$

(3) $x = 2, x = -5$

(4) $x = -4, x = 3$

2次方程式(6)

1 (1) $x = -2, x = 8$

(2) $x = -3, x = 1$

(3) $x = 2, x = 8$

(4) $x = 0, x = -\frac{1}{3}$

2次方程式(7)

1 (1) $x = 5, x = -1$

(2) $x = \frac{4 \pm \sqrt{10}}{3}$

(3) $x = \frac{1}{2}, x = -\frac{1}{3}$

(4) $x = 6, x = -7$

2次方程式(8)

1 道の幅を x m とすると, $(15 - 2x)^2 = 144$

これを解くと $x = \frac{3}{2}, x = \frac{27}{2}$

$0 < x < \frac{15}{2}$ であるから, $x = \frac{3}{2}$ 答え 1.5 m

2次方程式(9)

1 連続した2つの正の整数を $n, n+1$ とする。

$n^2 + (n+1)^2 = 85$

$n^2 + n^2 + 2n + 1 = 85$

$2n^2 + 2n - 84 = 0$

$n^2 + n - 42 = 0$

$(n+7)(n-6) = 0$

$n = -7, 6$

n は正の整数だから, この2つの解のうち,

$n = -7$ は問題にあわない。

$n = 6$ のとき, 2数は6, 7になり, これは問題にあっている。

答え 2つの整数は6, 7