

(40点必須)

(60点必須)

(75点必須)

1010302方程式計算 解答

1. 次の方程式を解け。

1) $7x + 5 = 6x - 7$

$7x - 6x = -7 - 5$

$x = -12$

3) $5(x - 1) = 4x$

$5x - 5 = 4x$, $5x - 4x = 5$

$x = 5$

分数では両辺に
最小公倍数6を掛ける

5) $\frac{1}{2}x - \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$

$3x - 2 = 1$, $3x = 1 + 2$

$3x = 3$

$x = 1$

両辺を3で割る

2) $5x + 3 = 2x - 15$

$5x - 2x = -15 - 3$

$3x = -18$

$x = -6$

4) $0.5x - 0.3 = 0.7$

$5x - 3 = 7$

$x = 2$

少数では
両辺に10を掛ける

6) $\frac{x+1}{2} = \frac{x}{4}$

$2(x+1) = x$

$2x - x = -2$

$2x + 2 = x$

$x = -2$

分数では両辺に
最小公倍数4を掛ける

2. 次の方程式を解け。

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

$4x - 2 = 3x - 6$

$4x - 3x = -6 + 2$, $x = -4$

2) $2(x + 6) - 5(3x + 2) = 2$

$2x + 12 - 15x - 10 = 2$

$-13x = 2 - 12 + 10 = 0$, $x = 0$

3) $0.6x - 0.9 = x - 3.3$

$6x - 9 = 10x - 33$

$6x - 10x = -33 + 9$

$-4x = -24$

$x = 6$

少数を整数にする
両辺10を掛ける

両辺を-4で割る

4) $1.5(x - 2) = 3(x - 1.3)$

$15x - 30 = 30x - 39$

$-15x = -9$

$x = \frac{9}{15} = \frac{3}{5}$

両辺を15で割る

分数を整数にする
両辺12を掛ける

5) $\frac{3}{2}y - \frac{3}{4} = \frac{5}{8}y + \frac{11}{4}$

$12y - 6 = 5y + 22$

$12y - 5y = 22 + 6$

$7y = 28$

$y = 4$

分数を整数にする
両辺8を掛ける

両辺を7で割る

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

$3x - 4 = 2x + 6$

$3x - 2x = 6 + 4 = 10$

$x = 10$

7) $\frac{2x+5}{6} = \frac{x-7}{2}$

$(2x + 5) = 3(x - 7)$

$2x + 5 = 3x - 21$

$2x - 3x = -21 - 5$

$x = 26$

分数を整数にする
両辺6を掛ける

8) $\frac{2}{3}x = \frac{x+3}{6} + \frac{1}{2}$

$4x = x + 3 + 3$

$4x - x = 6$

$3x = 6$

$x = 2$

両辺を3で割る