第３章　１次方程式

① １次方程式の解き方 Part１

解　　答

1 【等式の基本①】
次の数量の関係を等式で表せ。(1 点×2)

(1) ある数 x を 5 で割ったら，商が y で余りが 3 になった。

$x = 5y + 3$

(2) 定価 x 円の品物を 3 割引きで買って，4000 円出したおつりが y 円である。

$y = 4000 - 0.7x$

2 【等式の基本②】
次の方程式で，解が 2 になる式には○を，ならない式には×と答えなさい。(1 点×6)

(1) $x - 5 = -7$　(2) $4x + 9 = 11$　(3) $3x + 1 = 5x - 3$

(4) $2x + 1 = 4(x + 7)$　(5) $7(x + 1) = 8x - 2$　(6) $6(x - 1) = 2(x + 1)$

(1) ×　(2) ×　(3) ○　(4) ×　(5) ×　(6) ○

3 【等式の基本③】
-2，-1，0，1，2 の中から，次の方程式の解になっているものを選べ。(1 点×6)

(1) $3x + 1 = 7$　(2) $2x + 7 = -5x$　(3) $3(x - 2) + 6 = 0$

(4) $3(x + 3) = -4x - 5$　(5) $0.5x + 0.2 = -0.6x + 1.3$　(6) $\frac{-2x+3}{7} = \frac{-3x-1}{5}$

(1) 2　(2) −1　(3) 0　(4) −2　(5) 1　(6) −2

© みんぷり　https://min-pri.com

第３章　１次方程式

① １次方程式の解き方 Part２

解　　答

1 【等式の性質】
次の問いに答えなさい。(1点×4)

問題 方程式を解くとき，「等式の性質」のどれを使っているのか①～④にあてはまる記号をア～エから選び答えなさい。

ア．$A=B$ ならば $A+C=B+C$　　イ．$A=B$ ならば $A-C=B-C$

ウ．$A=B$ ならば $AC=BC$　　エ．$A=B$ ならば $\frac{A}{C}=\frac{B}{C}$

(1)

$2x+7=1$

$2x+7-7=1-7$　①

$2x=-6$

$\frac{2x}{2}=\frac{-6}{2}$　②

$x=-3$

(2)

$\frac{1}{4}x-8=5$

$\frac{1}{4}x-8+8=5+8$　③

$\frac{1}{4}x=13$

$\frac{1}{4}x\times4=13\times4$　④

$x=52$

① イ　② エ　　③ ア　④ ウ

2 【方程式の解き方】
次の方程式を解きなさい。(1点×8)

(1) $x+5=7$　　$x=2$

(2) $-9x=36$　　$x=-4$

(3) $6x+7=4x+5$　　$x=-1$

(4) $3x+2=12-2x$　　$x=2$

(5) $-5x+8=2x-34$　　$x=6$

(6) $6-10x=30-4x$　　$x=-4$

(7) $4x-50=2x+10$　　$x=30$

(8) $3-8x=39-4x$　　$x=-9$

© みんぷり　https://min-pri.com

第３章　１次方程式

① １次方程式の解き方 Part３

解　　答

1 【括弧を含む方程式】
次の方程式を解きなさい。(1点×6)

(1) $3(x+1)-7=14$

$x=6$

(2) $9-4(x-3)=5$

$x=4$

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

$x=3$

(4) $2x+2(3x+8)=0$

$x=-2$

(5) $x-4(2x-7)=3x-12$

$x=4$

(6) $5(x+3)-8(3x-10)=0$

$x=5$

2 【小数を含む方程式】
次の方程式を解きなさい。(1点×6)

(1) $0.3x-0.4=2.3$

$x=9$

(2) $3.5x-0.9=2.8x+1.2$

$x=3$

(3) $0.04=0.16-0.03x$

$x=4$

(4) $0.12x+0.1=0.06x-0.08$

$x=-3$

(5) $0.05(3x-8)=0.18x-0.13$

$x=-9$

(6) $0.04(x+3)=0.1x-0.03$

$x=\frac{5}{2}$

© みんぷり　https://min-pri.com

第３章 １次方程式

① １次方程式の解き方 Part４

解　　答

1 【分数を含む方程式】
次の方程式を解きなさい。(1点×6)

(1) $\frac{1}{4}x+2=7$

$x=20$

(2) $3=\frac{5}{6}x-\frac{9}{2}$

$x=9$

(3) $\frac{2}{3}x-\frac{1}{2}=\frac{3}{4}x$

$x=-6$

(4) $\frac{1}{3}(2x-1)=\frac{2}{7}(3x-2)$

$x=\frac{5}{4}$

(5) $\frac{2x+1}{5}=\frac{x-7}{4}$

$x=-13$

(6) $\frac{2x+5}{3}-\frac{4x+2}{5}=1$

$x=2$

2 【複雑な方程式】
次の方程式を解きなさい。(1点×6)

(1) $x : 10 = 2 : 5$

$x=4$

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

$x=5$

(3) $\frac{1}{4}x+8=\frac{2}{3}x+3$

$x=12$

(4) $\frac{2x+1}{3}-\frac{x-7}{10}=6$

$x=\frac{139}{17}$

(5) $\frac{x+1}{5}+0.25x=-\frac{1}{4}$

$x=-1$

(6) $\frac{1}{3}(x-2)+0.5(x+3)=12$

$x=\frac{67}{5}$

© みんぷり https://min-pri.com