中1　方程式_動画学習

5_分数・小数・カッコの方程式

ポイント

①分数の場合は＿＿＿を消す⇨問題をシンプルにする

問題 $\frac{3}{2}x+\frac{1}{3}=\frac{1}{2}x-\frac{5}{3}$

2と3の最小公倍数は＿＿＿

①分母を消すために両辺に最小公倍数をかける

②xは左辺にそれ以外を右辺に移項する

③左辺右辺をそれぞれ計算する

④xの係数を消すために、両辺を係数で割る

②小数の場合は10倍,100倍をして小数を整数にする

問題　$0.3x+2=5$

①小数→整数にするために10をかける

②xは左辺にそれ以外を右辺に移項する

③左辺右辺をそれぞれ計算する

④xの係数を消すために、両辺を係数で割る

③カッコの場合は

問題　$5(x+1)=3(2x-3)$

①分配法則でそれぞれのカッコを開く

②xは左辺にそれ以外を右辺に移項する

③左辺右辺をそれぞれ計算する

④xの係数を消すために、両辺を係数で割る

問題①

① $\frac{6}{5}x+\frac{5}{2}=-\frac{3}{10}x-2$

② $\frac{2}{3}x+\frac{2}{9}=-\frac{2}{9}x+2$

③ $0.02x+0.54=-0.3x-0.1$

④ $0.3x=0.05x+1$

⑤ $2(x+2)=3(2x+1)$

⑥ $4(2-x)=3(x+5)+7$

用語チェック

①

中1　方程式_練習問題

5 _分数・小数・カッコの方程式

問題①

① $\frac{6}{5}x+\frac{5}{2}=-\frac{3}{10}x-2$

② $\frac{2}{3}x+\frac{2}{9}=-\frac{2}{9}x+2$

③ $0.02x+0.54=-0.3x-0.1$

④ $0.3x=0.05x+1$

⑤ $10x-7=3(x+14)$

⑥ $5(3x+2)=2(2x+5)$

⑦ $\frac{X-12}{4}=\frac{5-x}{3}$

⑧ $\frac{1}{2}x=x+2$

⑨ $09x-1=0.1x-0.2$

⑩ $0.8x+1.7=0.6x-0.1$

XI $2(x+2)=3(2x+1)$

XII $4(2-x)=3(x+5)+7$

★★ ① $2x-4(2x-3)=3(3x+7)$

★★ ② $0.4(2-x)=0.3(x+5)+0.7$

平均ドリル heikin.space

中1　方程式_確認テスト　目標解答時間15分　50点

5_分数・小数・カッコの方程式

確認テスト①　次の方程式を解いてください。

① $\frac{2}{3}x+\frac{2}{9}=-\frac{2}{9}x+2$

(10点)

② $0.02x+0.54=-0.3x-0.1$

(10点)

③ $5(3x+2)=2(2x+5)$

(10点)

④ $2(x+2)=3(2x+1)$

(10点)

⑤ $0.4(2-x)=0.3(x+5)+0.7$

(10点)

ボールペンと消しゴムの値段は合わせて110円。ボールペンは消しゴムより100円高い。消しゴムの値段は？

中1　方程式_練習問題

5 _分数・小数・カッコの方程式

問題①

① $\frac{6}{5}x+\frac{5}{2}=-\frac{3}{10}x-2$

×10　×10　×10　×10

$12x+25=-3x-20$

$12x+3x=-20-25$

xは左辺に数字を右辺に移項する。

$15x=-45$

$x=-3$

15で両辺をわる。

② $\frac{2}{3}x+\frac{2}{9}=-\frac{2}{9}x+2$

×9　×9　×9　×9

3と9の最小公倍数は9

$6x+2=-2x+18$

$6x+2x=18-2$

$8x=16$

$x=2$

③ $0.02x+0.54=-0.3x-0.1$

小数を整数にするために100をかける。

$2x+54=-30x-10$

$2x+30x=-10-54$

$32x=-64$

$x=-2$

④ $0.3x=0.05x+1$

$30x=5x+100$

$30x-5x=100$

$25x=100$

$x=4$

⑤ $10x-7=3(x+14)$

カッコを分配法則ではずしてシンプルにする。

$10x-7=3x+42$

$10x-3x=42+7$

$7x=49$

$x=7$

⑥ $5(3x+2)=2(2x+5)$

$15x+10=4x+10$

$15x-4x=10-10$

$11x=0$

$x=0$

⑦ $\frac{X-12}{4}=\frac{5-x}{3}$

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

$3x-36=20-4x$

$3x+4x=20+36$

$7x=56$

$x=8$

⑧ $\frac{1}{2}x=x+2$

$x=2x+4$

$x-2x=4$

$-x=4$

$x=-4$

⑨ $09x-1=0.1x-0.2$

$9x-10=x-2$

$9x-x=-2+10$

$8x=8$

$x=1$

⑩ $0.8x+1.7=0.6x-0.1$

$8x+17=6x-1$

$8x-6x=-1-17$

$2x=-18$

$x=-9$

XI　$2(x+2)=3(2x+1)$

$2x+4=6x+3$

$2x-6x=3-4$

$-4x=-1$

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

XII　$4(2-x)=3(x+5)+7$

$8-4x=3x+15+7$

$-4x-3x=-8+15+7$

$-7x=14$

$x=-2$

★★ ①　$2x-4(2x-3)=3(3x+7)$

$2x-8x+12=9x+21$

$2x-8x-9x=21-12$

$-15x=9$

$x=-\frac{9}{15}$

$x=-\frac{3}{5}$

★★ ②　$0.4(2-x)=0.3(x+5)+0.7$

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

$8-4x=3x+15+7$

$-4x-3x=-8+15+7$

$-7x=14$

$x=-2$

平均ドリル heikin.space