数学科　方程式マスター　G−①

(　　)組(　　)番　名前(　　)

次の方程式を解きなさい。

① $\frac{1}{7}x-2=-\frac{1}{2}x-3$

② $x+\frac{3}{7}=-\frac{3}{2}x-2$

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

④ $-\frac{1}{8}x-3=-\frac{5}{4}x-2$

⑤ $x+\frac{1}{5}=\frac{3}{5}x+2$

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

⑦ $-\frac{1}{4}x+3=-\frac{4}{3}x+4$

数学科　方程式マスター　G−①

（　　）組（　　）番　名前（　　）

次の方程式を解きなさい。

① $\frac{1}{7}x-2=-\frac{1}{2}x-3$

$14\left(\frac{1}{7}x-2\right)=14\left(-\frac{1}{2}x-3\right)$

$2x-28=-7x-42$

$2x+7x=28-42$

$9x=-14$

$9x\div 9=-14\div 9$

$x=-\frac{14}{9}$

② $x+\frac{3}{7}=-\frac{3}{2}x-2$

$14\left(x+\frac{3}{7}\right)=14\left(-\frac{3}{2}x-2\right)$

$14x+6=-21x-28$

$14x+21x=-6-28$

$35x=-34$

$35x\div 35=-34\div 35$

$x=-\frac{34}{35}$

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

$12\left(-\frac{2}{3}x+\frac{5}{4}\right)=12\left(-\frac{1}{4}x+\frac{2}{3}\right)$

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

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

$-5x=-7$

$-5x\div(-5)=-7\div(-5)$

$x=\frac{7}{5}$

④ $-\frac{1}{8}x-3=-\frac{5}{4}x-2$

$8\left(-\frac{1}{8}x-3\right)=8\left(-\frac{5}{4}x-2\right)$

$-x-24=-10x-16$

$-x+10x=24-16$

$9x=8$

$9x\div 9=8\div 9$

$x=\frac{8}{9}$

⑪ 7と2の最小公倍数である14を両辺にかけて分母をはらおう！

⑤ $x+\frac{1}{5}=\frac{3}{5}x+2$

$5\left(x+\frac{1}{5}\right)=5\left(\frac{3}{5}x+2\right)$

$5x+1=3x+10$

$5x-3x=-1+10$

$2x=9$

$2x\div 2=9\div 2$

$x=\frac{9}{2}$

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

$10\left(\frac{1}{2}x+\frac{3}{2}\right)=10\left(-\frac{1}{5}x+\frac{2}{5}\right)$

$5x+15=-2x+4$

$5x+2x=-15+4$

$7x=-11$

$7x\div 7=-11\div 7$

$x=-\frac{11}{7}$

⑦ $-\frac{1}{4}x+3=-\frac{4}{3}x+4$

$12\left(-\frac{1}{4}x+3\right)=12\left(-\frac{4}{3}x+4\right)$

$-3x+36=-16x+48$

$-3x+16x=-36+48$

$13x=12$

$13x\div 13=12\div 13$

$x=\frac{12}{13}$