

1. 다음 중 미지수가 1 개인 일차방정식은?

① $-2x = 3 + 2(x - 1)$

② $x^2 - 4x = 5$

③ $7 - x = 4x + y + 3$

④ $3(x - 2) = 3x - 6$

⑤ $x + 5 = x$

해설

① $-2x = 3 + 2x - 2$

$-2x = 2x + 1$

$-4x = 1$: 미지수가 1개인 일차방정식

② $x^2 - 4x = 5$: 이차방정식

③ $7 - x = 4x + y + 3$: 미지수가 두 개인 일차방정식

④ $3(x - 2) = 3x - 6$: 항등식

⑤ $x + 5 = x$, $5 \neq 0$: 거짓인 등식

2. $A = -\frac{1}{3}x + \frac{3}{5}$, $B = \frac{3}{4}x - \frac{1}{2}$ 일 때, $4A + 3B$ 를 간단히 하여라.

▶ 답:

▷ 정답: $4A + 3B = \frac{11}{12}x + \frac{9}{10}$

해설

$$\begin{aligned} 4A + 3B &= 4 \times \left(-\frac{1}{3}x + \frac{3}{5}\right) + 3 \times \left(\frac{3}{4}x - \frac{1}{2}\right) \\ &= \left(-\frac{4}{3}x + \frac{12}{5}\right) + \left(\frac{9}{4}x - \frac{3}{2}\right) \\ &= \frac{11}{12}x + \frac{9}{10} \end{aligned}$$