

1.  $x$  가  $-1, 0, 1, 2$  중 하나일 때, 방정식  $1 - 2x = 3x - 4$  의 해는?

①  $-1$

②  $0$

③  $1$

④  $2$

⑤ 없다.

해설

$1 - 2x = 3x - 4$  에  $x = 1$  을 대입하면  $1 - 2 = 3 - 4$  이다.  
등식이 참이 되므로 해는  $x = 1$  이다.

2. 다음 중 옳지 않은 것은?

①  $a = b$  이면  $a - 1 = b - 1$  이다.

②  $a = b$  이면  $a + 4 = b + 4$  이다.

③  $a = b$  이면  $\frac{a}{c} = \frac{b}{c}$  이다.

④  $\frac{a}{3} = \frac{b}{3}$  이면  $a = b$  이다.

⑤  $a = b$  이면  $2a + c = 2b + c$  이다.

해설

③ 등식의 양변을 0 이 아닌 수로 나눌 때에 등식이 성립하므로  $c \neq 0$  이란 조건이 있어야 한다.

3. 등식  $2x - 1 = a(x - 4) + bx + 7$  가  $x$  에 관한 항등식일 때,  $2a - b$  의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

해설

$2x - 1 = a(x - 4) + bx + 7 = (a + b)x - 4a + 7$  이므로  $-4a + 7 = -1$ ,  $a = 2$ ,  $(a + b) = 2$ ,  $b = 0$  이다.

따라서  $2a - b = 4$  이다.