1. 다음 식 중 항등식인 것은 모두 몇 개인가?

㉠ $-x+2<3$	㉡ $4x-2=1$
㉢ $2-(x-3)=5-x$	㉣ $3(x-1)=3x-1$
㉤ $x\times x\times x=3x$	

① 1개 ② 2개 ③ 3개 ④ 4개 ⑤ 5개

2. 등식 $ax-2=x+b$ 이 해가 무수히 많을 때, $a,\ b$ 의 값은?

① $a=1,\ b=2$

② $a=-1,\ b=-2$

③ $a=1,\ b=-2$

④ $a=-1,\ b=2$

⑤ $a=2,\ b=-2$

3. 다음 중 밑줄 친 항을 이항한 것이 <u>틀린</u> 것은?

① $\underline{4} - 3x = 6 \rightarrow -3x = 6 - 4$

② $5x\underline{-9} = 1 \rightarrow 5x = 1 + 9$

③ $\underline{-11x} = 33 \rightarrow 0 = 33 + 11x$

④ $6x = \underline{x} + 20 \rightarrow 6x - x = 20$

⑤ $7x\underline{-8} = \underline{3x} + 12 \rightarrow 7x + 3x = 12 + 8$

4. 다음 중 방정식 $0.1x + 0.3 = \dfrac{-x+3}{5}$ 의 해와 같은 것은?

① $4x + 5 = 3$

② $2x - 4 = 5$

③ $5x - 3 = 2x - 6$

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

⑤ $2 - 0.6x = 1.4x$

5. $3 : 2(x-3) = 5 : (x+4)$ 를 풀면?

① $x = 4$ ② $x = 5$ ③ $x = 6$ ④ $x = 7$ ⑤ $x = 8$

6. x 에 관한 일차방정식 $3-\frac{x-a}{3}=\frac{a-x}{2}$ 의 해가 -1 일 때, a 의 값은?

① 2 ② 6 ③ 11 ④ 14 ⑤ 17

7. 등식 $(a-4)x+1=5x-b$ 의 해의 개수가 2개 이상일 때, $a+4b$ 의 값은?

① -6 ② 0 ③ 5 ④ 11 ⑤ 14

8. x 에 관한 방정식 $5-2(x-1)=-5(x+1)$ 의 해와 $\frac{1}{3}(x+1)=\frac{x}{4}-(3-a)$ 의 해가 같을 때, a 의 값은?

① -3 ② -1 ③ 1 ④ 3 ⑤ 5

9. 나무에 소독약을 뿌리려고 한다. 농도가 12 %의 소독약 300 g에 물을 더 넣어 농도를 2 %로 낮추려고 한다. 물을 얼마나 더 넣어야 하는가?

① 2000 g ② 1500 g ③ 1000 g

④ 500 g ⑤ 150 g