1. 다음 보기 중 등식인 것은 모두 몇 개인가?

보기

㉠ $4x-1=3(x-1)$ ㉡ $x+2x^2$

㉢ $3-x=x+1$ ㉣ $15-4=11$

㉤ $2x-2y=2-x$ ㉥ $-3x+1$

㉦ $x+2<0$ ㉧ $4x \geq 0$

① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

2. 다음 중 방정식인 것을 모두 고르면?

① $2x+1$

② $-4x+3=-3+4x$

③ $x=-x$

④ $4x-4=4(x-1)$

⑤ $x+2x-3=3x-3$

3. x 가 0, 1, 2 의 값 중 하나 일 때, 일차방정식 $3x+1=-x+5$ 의 해를 구하여라.

답: $x=$ _____

4. 일차방정식 $5x-4(x-1)=8-x$를 풀면?

① $x=-2$ ② $x=-1$ ③ $x=1$

④ $x=2$ ⑤ $x=3$

5. 등식 $4(x-7)+2=3(x-8)+1$ 에서 우변의 항을 모두 좌변으로 이항하고 좌변을 정리하여 $ax+b=0$ 의 꼴로 나타낸 것은?

① $-3x-3=0$ ② $-3x+3=0$ ③ $-x-3=0$

④ $x-3=0$ ⑤ $x-1=0$

6. 다음 일차방정식을 풀어라.

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

답: $x =$ _____

7. 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 $a=2,\ b=-2$

8. 어떤 수 x 의 8 배에서 9 를 뺀 수는 x 의 5 배보다 3 만큼 작다. 어떤 수 x 를 구하는 식으로 바른 것은?

① $8x-9=5x+3$

② $8x-9=3x$

③ $8x-9=x-3$

④ $8x-9=5x-3$

⑤ $8(x-9)=5x-3$

9. 연속하는 두 자연수의 합이 25 이다. 작은 수를 x 라 할 때, x 를 구하기 위한 식으로 옳은 것은?

① $x+y=25$

② $x+(x+1)=25$

③ $x+2x=25$

④ $x=2x$

⑤ $x+25=2x$

10. $(16x+4) \div 4 - (15x+10) \times \frac{2}{5}$ 를 계산했을 때, x 의 계수와 상수항의 합을 구하여라.

① -1 ② -2 ③ -3 ④ -4 ⑤ -5

11. 다음 중 항등식을 모두 고르면?

① $-3x+5=2x-5$

② $4-3x=-2(x-2)-x$

③ $6-x=+x$

④ $3x-5=3(x-2)+1$

⑤ $4(x+1)=-2$

12. $A=12-5x,\ B=-3x+7$ 일 때, $3A-2B+4=x-6$ 의 해를 구하여라.

답: $x=$ _____

13. x 에 관한 일차방정식 $2x + a = x$ 의 해가 3 일 때, 일차방정식 $3(x - a) = 2x - 1$ 의 해는?

① $x = 10$ ② $x = 8$ ③ $x = -2$

④ $x = -8$ ⑤ $x = -10$

14. 다음 비례식을 만족하는 x 의 값을 구하여라.

$$2.5 : \frac{3}{10}(x - 0.8) = 5 : 3(x - 0.44)$$

답: $x =$ _____

15. 다음 x에 관한 두 방정식의 해가 서로 같을 때, a의 값은?

$$-(x-4) = -5x + 32, \quad \frac{7}{2} + \frac{x}{5} = 0.9a - 2.3$$

① -4 ② 0 ③ 4 ④ 8 ⑤ 12