

1. 다음 중에서 등식인 것은?

① $2x + 1$

② $2x < 2$

③ 1

④ $-3 + 5 = 2$

⑤ $9 > 8$

2. 다음 중 등식이 아닌 것을 모두 고르면?

① $2x + 1 \geq 0$

② $5x - 3 = 6$

③ $x - 2 = 1$

④ $5 > 2$

⑤ $2 + 1 = 3$

3. 다음 중 식 $3(2x - 7) = 9$ 에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 항등식이다.
- ② 식이 참이 되게 하는 x 의 값은 무수히 많다.
- ③ $ax^2 + bx + c = 0$ 꼴이다.
- ④ $x = 2$ 일 때, 참이 된다.
- ⑤ 우변은 상수항뿐이다.

4. 어떤 수와 12 의 합의 4 배는 그 어떤 수의 3 배보다 5 가 크다고 한다.
어떤 수를 구하는 식으로 옳은 것은?

① $3(x+12) = 3x+5$

② $4(x-12) = 3x+5$

③ $4(x+12) = 3x-5$

④ $4(x+12) = 3x+5$

⑤ $5(x-4) > x+12$

5. 다음 중 등식으로 나타낼 수 없는 것은?

- ① 5에 2를 더하면 7이다.
- ② x 의 2배에서 3을 빼면 0이 된다.
- ③ 150원짜리 지우개 x 개의 가격은 900원이다.
- ④ 어떤 수에 6을 곱한 수는 음수이다.
- ⑤ 어떤 수에서 5를 뺀 후 2를 곱한 수는 3을 2배 한 수와 같다.

6. 다음 식 중 방정식인 것은 모두 몇 개인가?

㉠ $x + 1 < 3$	㉡ $3x - 2 = 1$
㉢ $3 - (x - 3) = 6 - x$	㉣ $2(x - 1) = 2x - 2$
㉤ $x \times x = 2x$	

- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

7. 다음 중 등식을 참이 되게 하는 x 의 값이 모든 수인 것을 고르면?

㉠ $x + 10 = x - 1$	㉡ $5x + 2 = 0$
㉢ $3(x + 1) = 3x + 3$	㉣ $2(x + 3) = 2(x + 1)$
㉤ $4(x + 1) = 3x$	

- ① ㉠ ② ㉡ ③ ㉢ ④ ㉠, ㉡ ⑤ ㉠, ㉢

8. 다음 중 방정식은 어느 것인가?

① $3(x-1)-3x$

② $5x=7x-2x$

③ $4+5<2+x$

④ $\frac{5x-5}{3}=\frac{3x-3}{5}$

⑤ $2(4x+3)=18+4(2x-3)$

9. 등식 $6x + 1 = -3ax + 1$ 이 항등식이 되도록 a 의 값을 구하여라.

 답: $a =$ _____

10. 다음 등식이 항등식이 되도록 상수 a, b 의 값은?

$$4 - x + 5x = ax + b$$

- ① $a = 2, \quad b = 3$ ② $a = 3, \quad b = 2$ ③ $a = 4, \quad b = 3$
④ $a = 4, \quad b = 2$ ⑤ $a = 4, \quad b = 4$

11. 등식 $6 - ax = 4x + b$ 가 항등식일 때, $a + b$ 는?

① -2

② -1

③ 0

④ 1

⑤ 2

12. $(3x - 4) - a = 3x + 7$ 이 항등식일 때, a 의 값을 구하여라.

 답: $a =$ _____

13. 다음 중 등식을 고르면?

① $x + 5 = 3$

② $2(x - 1) < -(9 - 4x)$

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

④ $40 - x \leq 108$

⑤ $7 - 3x = 2x + 11$

14. 다음 중 등식을 모두 골라라.

$\textcircled{\text{㉠}} \quad x^2 - 2y + 1 > 0$	$\textcircled{\text{㉡}} \quad 3x - x = 2x$
$\textcircled{\text{㉢}} \quad 3x^2 - 6x + 3$	$\textcircled{\text{㉣}} \quad x^2 - 3x + \frac{1}{4} \leq 0$
$\textcircled{\text{㉤}} \quad 5x + 1 = 4x - 7$	$\textcircled{\text{㉥}} \quad 2(x - 1) = 2x - 2$

 답: _____

 답: _____

 답: _____

15. 다음 중 등식으로 표현할 수 있는 것은?

- ① x 에 2 를 더한 후 3 배한다.
- ② 가로 길이가 x , 세로 길이가 y 인 직사각형의 넓이는 10 보다 크다.
- ③ 한 변의 길이가 x 인 정삼각형의 둘레의 길이가 12 보다 작다.
- ④ 200 원짜리 연필을 x 자루 사고 2000 원을 내었더니 거스름돈이 400 원이었다.
- ⑤ x 의 2 배에 3 을 더한 수이다.

16. 다음 중 등식으로 표현 할 수 있는 것을 고른 것은?

- ㉠

가로의 길이가 x , 세로의 길이가 y 인 직사각형의 넓이는 10 보다 작다.
- ㉡

x 에 4 를 더한 후 2 배한다.
- ㉢

x 의 2 배에 3 을 더한 수는 9 이다.
- ㉣

한 변의 길이가 x 인 정삼각형의 둘레의 길이가 20 보다 크다.

- ①

㉠
- ②

㉠, ㉡
- ③

㉢
- ④

㉠, ㉢
- ⑤

㉣

17. 다음 중 등식으로 나타낼 수 있는 것을 모두 고른 것은?

- ㉠ 한 변의 길이가 y 인 정삼각형의 둘레의 길이는 12 이다.

㉡ 300 원짜리 지우개 2 개와 100 원짜리 연필 x 개의
가격이 1800 원이다.

㉢ 시속 50 km 로 y 시간 동안 달린 거리는 250 km 이다.

㉣ x 의 2 배는 7 보다 작다.

- ① ㉠

② ㉠, ㉡

③ ㉠, ㉣

④ ㉠, ㉡, ㉣

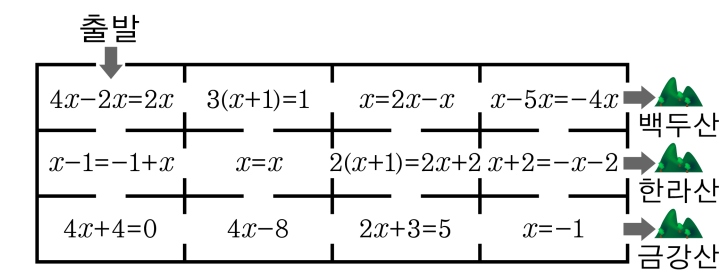
⑤ ㉡, ㉣

18. 다음 식 중 x 의 값에 따라 참이 되기도 하고 거짓이 되기도 하는 식의 개수는 모두 몇 개인가?

㉠ $2x - 4$	㉡ $5x - 3 = 7$
㉢ $3x = 0$	㉣ $5 \times 7 = 34$
㉤ $2(x + 1) = 2x + 2$	㉥ $a + 4 > 5$

 답: _____ 개

19. 항등식을 찾아서 길을 떠나면 어떤 산을 오르게 될까?



▶ 답: _____

20. 등식 $\frac{1}{3}ax + 6 = 2(b + x) + 5$ 의 해가 무수히 많을 때, $a - b$ 의 값을 구하여라.

 답: $a - b =$ _____