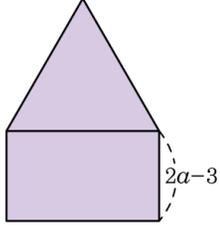


1. 다음 그림과 같이 정삼각형과 직사각형을 붙여 오각형을 만들었을 때, 그 둘레의 길이를 구하여라.



조건

직사각형의 가로 길이는 세로 길이의 2배보다 3이 작다.

2. 다음 중 옳은 것을 모두 고르면?

- ① $-5x^2 + 3x - 2$ 의 항은 $5x^2$, $3x$, 2 이다.
- ② $3x - 2y - 5$ 에서 상수항은 -5 이다.
- ③ $2x^2 - 3x + 4 - 2x^2$ 은 일차식이다.
- ④ $x \times \left(-\frac{1}{2}y\right) + 4$ 의 항은 3 개이다.
- ⑤ $2x - 4y - 3$ 에서 x 와 y 의 계수의 곱은 8 이다.

3. x 에 관한 방정식 $2x - \frac{5}{4}(x-a) = 15$ 의 해가 양의 정수일 때, 다음 중 a 의 값이 될 수 없는 것은?

- ① 0 ② 3 ③ 6 ④ 9 ⑤ 12

4. 일차방정식 $-2(x+1) = 3(x-1) + 5$ 를 풀 때 x 의 값은?

- ① $-\frac{1}{5}$ ② $-\frac{2}{5}$ ③ $-\frac{3}{5}$ ④ $-\frac{4}{5}$ ⑤ -1

5. $4x - 7 - 8x + 2$

6. 다음 식을 간단히 하면?

$$6x - \{7y - 5x - (3x - 8x + 7y)\}$$

① $6x$

② $6x - 4$

③ 0

④ 1

⑤ x

7. 두 방정식 $3x - 2(x - 2) = 10$ 과 $ax + 1 = -5$ 의 해가 같을 때, 상수 a 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

8. $(a-2)x = b-3$ 가 해가 없을 조건은?

① $a = 2$

② $b = 3$

③ $a = 2, b = 3$

④ $a \neq 2, b \neq 3$

⑤ $a = 2, b \neq 3$

9. $3ax + 4 = 2(b - x) - 5$ 가 모든 x 에 대하여 참일 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.(단, a, b 는 상수)

▶ 답: _____

10. 다음 <보기> 중 일차방정식은 모두 몇 개인가?

보기

㉠ $-2x + 3$

㉡ $2(x-1) = 2x-2$

㉢ $3x+1 = 5x-2$

㉣ $x^2 - 2x - 1 = x^2 - 2$

㉤ $2x-1 < x+2$

- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

11. 방정식 $5x - 8 = 2x + 9$ 를 이항을 이용하여 $ax = b$ 의 꼴로 고쳤을 때, $a + b$ 의 값을 구하여라. (단, a 와 b 는 서로소인 자연수)

▶ 답: $a + b =$ _____

12. 다음 방정식을 푸시오.

$$-0.4(x-3) = 1 - \frac{x-1}{3}$$

 답: _____

13. 다음 방정식을 풀어라.
 $15 - \{3x - 2(6 - x)\} + 3x = 17$

▶ 답: $x =$ _____

14. 일차방정식 $7 - 1.4x = 0.3(2x - 1) + 1.3$ 의 해는?

① $x = -3$

② $x = -2$

③ $x = 1$

④ $x = 2$

⑤ $x = 3$

15. 다음 방정식을 풀어라.

$$\frac{7}{8}x - 1 = 0.4(x - 2) + 2.8$$

▶ 답: $x =$ _____

16. 다음 방정식의 해를 구하여라.

$$2(x + 5) - 2 = 2(x + 4)$$

▶ 답: _____

17. 다음은 어느 뷔페식당의 요금표가 다음과 같다.

대상	요금(원)
성인	11000원
어린이	5000원
유아	2000원

오늘 성인이 m 명이 왔는데, 어린이 수는 성인 수의 2배보다 5명이 많았고, 유아 수는 성인 수의 2배보다 9명이 적었다고 한다. 성인이 20명 왔을 때, 뷔페식당의 하루 수입액이 얼마인지 구하여라.

- (1) 어린이 수, 유아 수를 각각 m 에 관한 식으로 나타내어 보아라.
- (2) 식당의 하루 수입을 m 에 관한 식으로 나타내어라.
- (3) m 에 20을 대입하여 식을 계산하여라.

18. 다음 등식이 x 에 관한 일차방정식일 때, a 의 값과 방정식의 해를 각각 구하여라.

$$8x - ax^2 - 1 = 5x(a - 3x)$$

19. 다음 중 $4a$ 와 같은 것을 모두 고르면?

① $a+a+a+a$ ② $a \div 4$ ③ $4 \times a$

④ a^4 ⑤ $a \times a \times a \times a$

20. 다음 중 방정식 $2(x-1) = 4-x$ 와 해가 같은 방정식은?

① $2x-1=2$

② $2(x+1)=-x+3$

③ $4-(x-1)=x$

④ $-(x+1)=x-5$

⑤ $5=2(x+1)$