

1. 다음 중 일차식이 아닌 것을 고르면?

①  $1 - x$

②  $2y + 7$

③  $-5y$

④  $5a - 1$

⑤  $x^3 - 1$

2. 다음 등식 중 항등식을 찾으려면?

①  $x + 10 = x$

②  $4x - 3 = 5x - 2$

③  $-4x - 2 = -2(2x + 1)$

④  $x - 5 = 2x + 5$

⑤  $3(2x + 1) = 2x + 1$

3. 다음 식 중 일차방정식인 것은?

①  $3x + 6 - 3x$

②  $x^2 + 1 = -x$

③  $2x - 1 = 3(x - 1) - x$

④  $x + x^2 + 3 = x^2$

⑤  $x + x^2 + 1 = x$

4. 앞바퀴의 반지름이 40 cm , 뒷바퀴의 반지름이 50 cm 인 자전거의 앞바퀴가  $x$  번 회전할 때, 뒷바퀴가 회전하는 횟수를  $x$  를 사용하여 나타내어라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 번

5. 다음 중 다항식  $-\frac{x^2}{2} + 4x - 1$  에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 항은 모두 2 개이다.

② 차수는 3 이다.

③ 상수항은 1 이다.

④  $x^2$  의 계수는  $-\frac{1}{2}$  이다.

⑤  $x$  에 대한 일차식이다.

6. 다음 두 방정식 ㉠, ㉡의 해를 각각  $a, b$  라 할 때,  $\frac{1}{a} + \frac{1}{b}$  의 값을 구하여라.

$$\text{㉠ } \frac{3}{2}(3-2x) + \frac{3}{4} = \frac{3}{4}x \quad \text{㉡ } 3.1y + 4 = 2.9y + 3.7$$

 답: \_\_\_\_\_

7.  $(a-2)x = b-3$  가 해가 없을 조건은?

①  $a = 2$

②  $b = 3$

③  $a = 2, b = 3$

④  $a \neq 2, b \neq 3$

⑤  $a = 2, b \neq 3$

8. 다음 방정식  $6x - 3 = 2x + 1$ 의 해를 구하면?

① 0

② 1

③ 2

④ 3

⑤ 4

9. 집에서 학교까지 가는데, 자전거를 타고 시속 12km 로 가면 걸어서 시속 4km 로 가는 것보다 20 분 빨리 도착한다고 한다. 집에서 학교까지의 거리를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ km

10.  $\frac{1}{2}x^2 - \frac{1}{3} - x^3$  의  $x^2$  의 계수를  $a$ , 상수항을  $b$ , 차수를  $c$  라 하자.  
 $\left(\frac{1}{a}\right)^2 - \left(\frac{1}{b}\right)^2 + c^2$  의 값을 구하여라. <주의:  $\frac{1}{a} = 1 \div a$ 이다.>

▶ 답: \_\_\_\_\_