

1. $0.0\dot{3}7 = 37 \times \square$ 에서 $\square$ 안에 알맞은 순환소수는?

- ① 0.00 $\dot{1}$ ② 0.0 $\dot{1}0$ ③ 0.0 $\dot{1}1$ ④ 0. $\dot{1}01$ ⑤ 0.00 $\dot{1}$

2. $(3x - 4) + (x + 3)$ 을 간단히 하면?

① $3x + 3$

② $3x - 1$

③ $4x - 4$

④ $4x - 1$

⑤ $4x - 3$

3. x 가 $-1, 0, 1, 2$ 일 때, 부등식 $5 - x > 3$ 을 참이 되게 하는 x 의 해는?

① $-1, 0, 1, 2$

② $-1, 0, 1$

③ $0, 1, 2$

④ $1, 2$

⑤ 2

4. 연립방정식 $\begin{cases} 3x-2y=a\cdots\textcircled{A} \\ -2x+y=-4\cdots\textcircled{B} \end{cases}$ 의 해가 $(3,b)$ 일 때, a 와 b 의 값은?

① $a=-5, b=2$

② $a=5, b=2$

③ $a=5, b=-2$

④ $a=-5, b=-2$

⑤ $a=-2, b=-5$

5. 다음 연립방정식의 해를 구하면?

$$\begin{cases} x-y=3 \\ 2x+3y=-4 \end{cases}$$

① (1, 2)

② (1, -2)

③ (2, -3)

④ (2, 4)

⑤ (0, -3)

6. 연립방정식 $\begin{cases} 2x - y = 8 & \cdots \textcircled{A} \\ 3x + 2y = 5 & \cdots \textcircled{B} \end{cases}$ 을 대입법으로 푸는 과정이다. A

에 알맞은 식은?

$\textcircled{A}$ 을 y 에 관하여 풀면 $y = \boxed{\text{A}} \cdots \textcircled{B}$

$\textcircled{B}$ 을 $\textcircled{A}$ 에 대입하여 풀면 $3x + 2\boxed{\text{A}} = 5$

$\therefore x = 3$

$\therefore x = 3$ 을 $\textcircled{B}$ 에 대입하면 $y = -2$

- ① $x - 4$

② $-x - 4$

③ $2x + 8$

④ $2x - 8$

⑤ $-2x + 8$

7. 일차함수 $f(x) = 3x + 1$ 에 대하여 $f(-2)$ 의 값은?

① -5

② -3

③ -1

④ 1

⑤ 3

8. 일차함수 $y = -4x - 5$ 와 $y = ax + b$ 에 대하여 다음 중 옳은 것은?

- ① 두 직선이 서로 평행할 조건은 $a = -5$ 이다.
- ② 두 직선이 서로 일치할 조건은 $a = 4, b = -5$ 이다.
- ③ $a = 4$ 이면 두 직선은 서로 평행하다.
- ④ $a = -4, b = -5$ 이면 두 직선은 서로 일치한다.
- ⑤ 두 직선은 서로 평행하거나 일치할 수 없다.

9. 다음 수를 작은 것부터 차례로 늘어 놓으면?

㉠ 0.352	㉡ 0.35 $\dot{2}$
㉢ 0.3 $\dot{5}2$	㉣ 0. $\dot{3}5\dot{2}$

- ① ㉠ → ㉡ → ㉢ → ㉣
- ② ㉠ → ㉣ → ㉢ → ㉡
- ③ ㉠ → ㉡ → ㉣ → ㉢
- ④ ㉠ → ㉢ → ㉣ → ㉡
- ⑤ ㉠ → ㉣ → ㉡ → ㉢

10. $(4x^3y)^2 \div (-2xy)^2 \div 4x^3y^2$ 을 간단히 한 것은?

① $\frac{x}{y^2}$

② $2xy^2$

③ $-2x^2y$

④ $2x^2y$

⑤ $-2xy$

11. $(a^2b^4)^3 \times (a^3b^2) \div (ab^3)^2$ 을 간단히 하면?

① a^6b^{10}

② a^7b^8

③ $a^{10}b^{16}$

④ $a^{11}b^5$

⑤ $a^{15}b^8$

12. 다음 안에 알맞은 말을 차례로 나열한 것은?

단항식과 다항식의 곱을 풀어서 하나의 다항식으로 나타내는
것을 (이)라고 하고, 전개해서 얻은 다항식을 이라
한다.

- ① 이항, 이항식 ② 결합, 등식 ③ 혼합, 전개식
- ④ 전개, 전개식 ⑤ 전개, 다항식

13. 삼각형의 세 변의 길이를 $2x$, $4x + 1$, $x + 6$ 로 나타낼 때, $4x + 1$ 이 가장 긴 변의 길이인 삼각형에 대하여 자연수 x 의 값이 될 수 없는 것은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

14. 다음 중 연립방정식 $\begin{cases} x+y=5 \\ 3x-y=3 \end{cases}$ 의 해는?

① (1, 4)

② (2, 3)

③ (3, 2)

④ (4, 1)

⑤ (5, 0)

15. 두 수의 합이 47 인 두 정수가 있다. 큰 정수를 작은 정수로 나누면 몫이 8 이고 나머지가 2 이다. 두 정수의 차는?

① 27

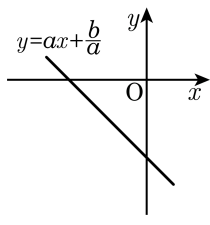
② 30

③ 34

④ 37

⑤ 40

16. 일차함수 $y = ax + \frac{b}{a}$ 의 그래프가 다음 그림과 같을 때, a, b 의 값의 부호를 맞게 짝지어 놓은 것은?



- ① $a > 0, b > 0$ ② $a > 0, b < 0$
③ $a < 0, b > 0$ ④ $a < 0, b < 0$
⑤ $a < 0, b = 0$

17. 좌표평면 위에서 두 직선 $y = 2x - 1$, $y = ax - 4$ 의 교점의 좌표가 $(-3, b)$ 일 때, a 와 b 의 값을 구하면?

① $a = -1, b = -7$

② $a = 1, b = -7$

③ $a = -1, b = 7$

④ $a = 1, b = 7$

⑤ $a = -1, b = 1$

18. 둘레의 길이가 15km 인 호수 공원의 산책길을 따라 시속 10km 로 뛰다가 시속 5km 로 걸어서 한 바퀴 도는 데 2 시간이 걸렸다. 뛰어간 거리와 걸어간 거리는?
- ① 뛰어간 거리 : 8km 걸은 거리 : 7km
 - ② 뛰어간 거리 : 9km 걸은 거리 : 6km
 - ③ 뛰어간 거리 : 10km 걸은 거리 : 5km
 - ④ 뛰어간 거리 : 11km 걸은 거리 : 5km
 - ⑤ 뛰어간 거리 : 12km 걸은 거리 : 3km

19. 한 개의 무게가 3g인 블록이 있다. 이 블록을 x 개 쌓았을 때의 무게가 y g이라고 할 때, x 와 y 사이의 관계식은?

① $y = x$

② $y = 2x$

③ $y = 3x$

④ $y = 4x$

⑤ $y = 5x$

20. 100 L 의 물이 들어 있는 물통에서 1 분마다 10 L 씩 물이 흘러 나온다. 물을 흘려보내기 시작하여 x 분 후의 물통에 남은 물의 양을 y L 라 할 때, x 와 y 의 관계식은? (단, $0 \leq x \leq 10$)

- ① $y = 100 + 20x$ ② $y = 100 - 20x$ ③ $y = 100 + 10x$
④ $y = 100 - 10x$ ⑤ $y = 100 - 80x$