

오답 노트-다시풀기

1. 연립방정식 $\begin{cases} 4x - y = 10k \\ 6x - y = -10 \end{cases}$ 의 해를 구하였더니 x 의 값은 y 의 값에 10 을 더한 것의 $\frac{1}{2}$ 이었다. 이때, k 의 값은?

① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

2. 연립방정식 $\begin{cases} 0.3x + 0.1y = k + 6.4 \\ 0.4x - y = k \end{cases}$ 를 만족시키는 y 의 값이 x 의 값의 3 배 일 때, $x+k$ 의 값을 구하면?

① -3.2 ② -2.2 ③ -1.2
④ 0 ⑤ 1.2

3. 일차방정식 $3x - 2y = 10$ 의 그래프가 두 점 A ($p, 1$), B ($3, q$) 를 지날 때, 다음 중 옳은 것을 모두 고르면?

㉠ $3p - 2 = 0$ ㉡ $9 - 2q = 10$
㉢ $p + 8q = 0$ ㉣ $2(p - q) = 7$
㉤ $(p - \frac{1}{2}q) = 17$

① ㉠, ㉢ ② ㉡, ㉣
③ ㉠, ㉡, ㉢ ④ ㉡, ㉣, ㉤, ㉥
⑤ ㉠, ㉡, ㉣, ㉤, ㉥

4. 다음 연립방정식의 해를 $x = a, y = b$ 라 할 때 $a - b$ 의 값을 구하여라.

$$\begin{cases} \frac{2}{x} + \frac{3}{y} = 2 \\ \frac{1}{x} - \frac{2}{y} = -\frac{1}{6} \end{cases}$$

5. 어느 서점의 지난 달 수학도서와 과학도서의 판매량을 합하면 모두 300 권이다. 이 달의 10% 판매량이 증가한 수학도서와 5% 판매량이 증가한 과학도서의 판매량이 같다고 할 때, 이 달의 수학도서의 판매량은?

① 90 권 ② 100 권 ③ 110 권
④ 120 권 ⑤ 130 권

6. A, B 두 종류의 과자가 있다. A 과자 4 개와 B 과자 3 개의 가격은 4700 원이고, A 과자의 가격은 B 과자의 가격보다 300 원 더 비싸다고 한다. A 과자 한 개와 B 과자 한 개의 가격은?

① A과자 : 400 원, B과자 : 100 원
② A과자 : 500 원, B과자 : 200 원
③ A과자 : 600 원, B과자 : 300 원
④ A과자 : 700 원, B과자 : 400 원
⑤ A과자 : 800 원, B과자 : 500 원

7. 연립방정식
$$\begin{cases} 3x + 2y = 8 \\ 4x - 3y = 5 \end{cases}$$
 의 해를 $x = a, y = b$ 라 할 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

8. 점 $(k+1, -2)$ 가 일차방정식 $2x - 3y = 4$ 의 그래프 위에 있을 때, k 의 값을 구하여라.

9. 미지수가 2개인 일차방정식 $\frac{x + 2y + 4}{3} = \frac{y - 2(x + 1)}{2}$ 의 한 해가 $x = b, y = 2$ 일 때, b 의 값을 구하여라.

10. 합금 A는 구리를 20%, 아연을 30% 포함한 합금이고, B는 구리를 30%, 아연을 10% 포함한 합금이다. 이 두 종류의 합금을 녹여 구리를 9kg, 아연을 10kg 얻으려면 합금 A는 몇 kg이 필요한지 구하여라.

합금	A	B
구리	20%	30%
아연	30%	10%

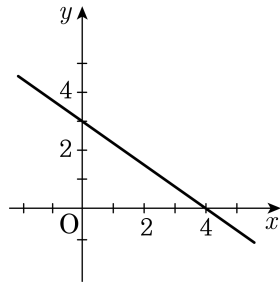
11. 두 순서쌍 $(3, -1), (b, 4)$ 이 일차방정식 $ax + 2y - 4 = 0$ 의 해일 때, a, b 값을 차례대로 구하여라.

12. 갑, 을 두 사람이 가위바위보를 하여 이긴 사람은 두 계단씩 올라가고, 진 사람은 한 계단씩 내려가기로 하였다. 그 결과 갑은 처음보다 18 개의 계단을 올라가 있고, 을은 처음 위치 그대로 있었다. 을이 이긴 횟수를 구하여라.(단, 비기는 경우는 이동하지 않는다.)

13. 일정한 속력으로 어떤 기차가 길이 1900m 인 터널을 들어가서 완전히 나올 때까지 1 분이 걸리고, 길이 880m 의 다리를 건널 때까지는 30 초가 걸린다. 이 기차의 길이를 구하여라.

14. 연립방정식
$$\begin{cases} y = -2x - 3 \\ mx + 3y = 8m \end{cases}$$
 의 해가 일차방정식 $4x = -3y - 11$ 을 만족시킬 때, m 의 값을 구하여라.

15. x, y 의 범위가 수 전체의 집합일 때, $nx+my-12=0$ 의 그래프가 다음 그림과 같다. 이 때, $n-m$ 의 값을 구하여라.



16. 연립방정식 $\begin{cases} x+y=4 \dots \textcircled{1} \\ x-y=2 \dots \textcircled{2} \end{cases}$ 의 해를 $x=a, y=b$ 라 할 때, $a-2b$ 의 값은?

① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

17. 다음 연립방정식 중 해가 $x=3, y=2$ 인 것은?

① $\begin{cases} x+y=5 \\ x-y=3 \end{cases}$	② $\begin{cases} x+y=5 \\ 2x-y=1 \end{cases}$
③ $\begin{cases} x+y=3 \\ x-y=2 \end{cases}$	④ $\begin{cases} x-2y=1 \\ 2x+y=6 \end{cases}$
⑤ $\begin{cases} x+2y=7 \\ 2x-y=4 \end{cases}$	

18. 일차방정식 $x+4y=-16$ 의 한 해가 $(4k, k)$ 일 때, k 의 값을 구하여라.

19. x, y 의 범위가 정수 전체의 집합이고, 일차방정식 $6x-5y=4$ 의 그래프 중에서 좌표평면 위의 두 점 $(l, -2), (4, m)$ 으로 나타내어질 때, lm 의 값을 구하여라.

20. 다음 방정식 중에서 미지수가 2개인 일차방정식은?

- | | |
|---------------|-----------|
| ① $xy=1$ | ② $x+y=0$ |
| ③ $x=y+x^2$ | ④ $x+1=0$ |
| ⑤ $y-2x=6-2x$ | |

21. x, y 가 수 전체의 집합의 원소일 때, 일차방정식 $x-2y=4$ 의 그래프가 지나지 않는 사분면을 구하여라.

22. 두 자연수가 있다. 두 자연수의 합은 21 이고 차는 9 이다. 이 두 자연수를 구하여라.

23. 연립방정식 $\begin{cases} x - y = 7 \\ 2x + y = p \end{cases}$ 의 해가 $(4, q)$ 일 때 $2p - q$ 의 값은?

24. 두 자연수가 있다. 두 자연수의 합은 21 이고 차는 9 이다. 이 두 자연수를 구하여라.(단, $x > y$)