1. 정상까지의 등반코스가 A, B 인 두 코스가 있다. 정상까지 A 코스로 시속 3km 로 올라가 B 코스로 시속 4km 로 내려오는데 모두 3 시간 10 분이 걸렸다고 한다. A 코스 거리를 x , B 코스 거리를 y 라고 할 때, 이를 미지수가 2 개인 일차방정식으로 나타내면?

① $3x+4y=\dfrac{19}{6}$ ② $\dfrac{x}{3}+\dfrac{y}{4}=\dfrac{19}{6}$ ③ $\dfrac{x}{3}+\dfrac{y}{4}=3.1$

④ $4x+3y=\dfrac{19}{6}$ ⑤ $\dfrac{x}{3}+\dfrac{y}{4}=12$

2. 다음 중에서 순서쌍 $(2,\ 3)$이 해가 되는 일차방정식은 모두 몇 개인가?

㉠ $y=-\frac{1}{2}x+4$	㉡ $y=2x-1$
㉢ $y=ax-2a+3$	㉣ $y=2x+3$

① 4 개 ② 3 개 ③ 2 개 ④ 1 개 ⑤ 0 개

3. 다음 연립방정식 중에서 그 해가 $(3,\ 1)$ 인 것은?

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

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

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

④ $\begin{cases} 2x-y=5 \\ x-2y=1 \end{cases}$

⑤ $\begin{cases} x+y-1=0 \\ 4x-y-6=0 \end{cases}$

4. 연립방정식 $\begin{cases} 2x+y=1 \\ x-2y=a \end{cases}$ 의 해가 $(b,-5)$ 일 때 $4b-a$ 의 값을 구하면?

① -3 ② -2 ③ -1 ④ 0 ⑤ 1

5. 연립방정식 $\begin{cases} ax+by=2 \\ bx-ay=6 \end{cases}$ 을 푸는데 $a,\ b$를 바꾸어 놓고 풀어서 $x=1,\ y=2$를 얻었다. 처음 주어진 연립방정식의 해를 구하면?

① $x=1,\ y=2$　② $x=-1,\ y=-2$

③ $x=-2,\ y=-1$　④ $x=1,\ y=-2$

⑤ $x=2,\ y=1$

6. 다음 연립방정식을 풀면 ?

$$\begin{cases} 2x+5y=2 \\ 0.1x+0.3y=0.2 \end{cases}$$

① $x=-4, y=2$ ② $x=4, y=-2$ ③ $x=-2, y=4$

④ $x=2, y=0$ ⑤ $x=3, y=-2$

7. 연립방정식 $-5x+5y=4x-y=4x+2y-9$ 의 해는?

① $x=1,\ y=2$ ② $x=2,\ y=3$

③ $x=-1,\ y=-3$ ④ $x=-3,\ y=2$

⑤ $x=4,\ y=-3$

8. 연립방정식 $\begin{cases} ax+by=\dfrac{3}{2} \\ -y+4x=6 \end{cases}$ 의 해가 무수히 많기 위한 a , b 의 값은?

① $a=2\,,\,b=\dfrac{1}{6}$ ② $a=2\,,\,b=-\dfrac{1}{6}$

③ $a=-2\,,\,b=-\dfrac{1}{6}$ ④ $a=1\,,\,b=-\dfrac{1}{4}$

⑤ $a=-1\,,\,b=-\dfrac{1}{4}$

9. 일차방정식 $-x+2y=28$ 의 해가 $(k-1,\ k)$ 일 때, 상수 k 의 약수의 개수는?

① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

10. $\frac{1}{3}(x+2)+\frac{1}{2}(x-y)=x-8,\ \frac{1}{2}(2y-3x)-y=3x+5$ 에 대하여 $(a,\ b)$ 가 연립방정식의 해일 때, $\frac{a}{b}$ 의 값은?

① $\frac{15}{291}$ ② $-\frac{30}{291}$ ③ $\frac{15}{239}$ ④ $-\frac{15}{239}$ ⑤ $\frac{30}{291}$