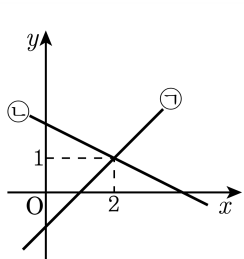


1. 다음 그림은 연립일차방정식
- $$\begin{cases} x-y=a & \cdots \textcircled{1} \\ ax+2y=b & \cdots \textcircled{2} \end{cases}$$
- 의 해를 구한 것이다.  $a^2+ab+b^2$ 의 값을 구하면?

- ① 21                      ② 23                      ③ 24
- ④ 25                      ⑤ 27



2. 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?

- ① 순환하지 않는 무한소수도 분수로 나타낼 수 있다.
- ② 순환소수는 모두 유리수이다.
- ③ 유한소수는 모두 유리수이다.
- ④ 유리수는 모두 유한소수로 나타낼 수 있다.
- ⑤ 무한소수는 유리수가 아니다.

3.  $A, B$  두 마을에서 작년에 추수한 쌀은 320 톤이었다. 금년에는 추수한 쌀이  $A$  마을에서는 5% ,  $B$  마을에서는 10% 감소하여 전체로는 23 톤이 감소하였다. 작년에  $A, B$  마을에서 추수한 수확량은?
- ①  $A$  마을 : 174 톤,  $B$  마을 : 146 톤
- ②  $A$  마을 : 168 톤,  $B$  마을 : 152 톤
- ③  $A$  마을 : 178 톤,  $B$  마을 : 142 톤
- ④  $A$  마을 : 180 톤,  $B$  마을 : 140 톤
- ⑤  $A$  마을 : 176 톤,  $B$  마을 : 144 톤

4. 다음 두 연립방정식이 서로 같은 해를 갖는다고 할 때,  $1004^a \times 1004^b$ 의 값은?

$$\begin{cases} 6x - 5y = -4 \\ ax - by = 7 \end{cases}, \begin{cases} 2x + 5y = 12 \\ 2ax + by = 2 \end{cases}$$

- ① 502      ② 1003      ③ 1004      ④ 1005      ⑤ 2008

5. 길이가 180m 인 화물열차가 다리를 지나는데 50 초가 걸렸고, 길이가 120m 인 특급열차가 이 다리를 화물열차의 2 배의 속도로 23 초 만에 통과하였다. 다리의 길이는 얼마인가?

① 470m      ② 570m      ③ 670m      ④ 770m      ⑤ 870m