

1. 이차방정식  $x^2 + 3x + 1 - k = 0$ 이 서로 다른 두 근을 갖도록 하는  $k$ 의 값의 개수는?

-3, -2, -1, 0, 1, 3, 4

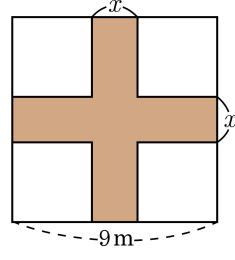
- ① 2 개      ② 3 개      ③ 4 개      ④ 5 개      ⑤ 7 개

2. 가로, 세로의 길이의 비가 3 : 2 이고 넓이가  $150\text{cm}^2$  인 직사각형이 있다. 이 때, 가로의 길이는?

① 15cm      ② 18cm      ③ 12cm      ④ 10cm      ⑤ 16cm

3. 다음 그림과 같이 한 변이 9m 인 정사각형 모양의 땅이 있다. 이 땅에 넓이가  $32\text{m}^2$  인 십자형의 길을 만들려고 할 때, 길의 폭은?

- ① 1m                  ② 2m                  ③ 3m  
④ 4m                  ⑤ 5m



4.  $x$ 에 관한 이차방정식  $x^2 + 10x + 15 + m = 0$ 이 중근을 갖도록  $m$ 의 값은?

① 5              ② -5              ③ 10              ④ -10              ⑤ 15

5. 두 근의 차가 4 인 이차방정식  $x^2 + 2kx + 2k - 3 = 0$  이 있을 때, 모든  $k$  의 값의 곱은?

①  $-3$

②  $-1$

③  $1$

④  $3$

⑤  $5$

6.  $x^2$ 의 계수가 1인 이차방정식을  $A$ ,  $B$  두 사람이 푸는데,  $A$ 는 일차항의 계수를 잘못 보고  $-3$  또는  $8$ 을 해로 얻었고,  $B$ 는 상수항을 잘못 보고  $3$  또는  $-5$ 를 해로 얻었다. 이 때, 원래 주어진 이차방정식의 올바른 해는?

①  $x = -2$  또는  $x = 5$

②  $x = -3$  또는  $x = -5$

③  $x = -4$  또는  $x = 6$

④  $x = 4$  또는  $x = -6$

⑤  $x = 3$  또는  $x = -8$