

1. 이차방정식  $x^2 + ax + b = 0$  의 해가  $\frac{1}{3}, \frac{1}{5}$  일 때,  $bx^2 + ax + 1 = 0$  의 해를 구하여라.

▶ 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

▶ 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

2. 이차방정식  $x^2 + ax - 20 = 0$  의 한 근이 5 이고, 다른 한 근은  $2x^2 - 3x + b = 0$  의 근일 때,  $a + b$  의 값을 구하면?

- ① 44      ② -44      ③ 45      ④ -45      ⑤ -50

3. 다음식이  $x$  에 관한 일차식이 완전제곱식이 되도록 하는  $k$  의 값을 구하여라.

$$\frac{3x^2 + 2x - (k - 3)}{7}$$

 답: \_\_\_\_\_

4. 다음 이차방정식이 중근을 가질 때, 상수  $m$  의 값은? (단,  $m > 0$ )

$$x^2 - m(2x - 1) + 2 = 0$$

- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

5. 자연수 1에서  $n-1$ 까지의 합은  $\frac{(n-1)n}{2}$ 이다. 자연수 7부터  $n-1$ 까지의 합이 57일 때,  $n$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

6. 1에서  $n$ 까지의 자연수의 합은  $\frac{n(n+1)}{2}$ 이다. 합이 78이 되려면 1에서 얼마까지 더하면 되는지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_