

1.  $f(x) = x(x-5) + 4$  일 때,  $f(x) = 0$  을 만족시키는  $x$  의 값을 구하여라.

▶ 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

▶ 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

2. 이차방정식  $(x-2)^2 = 3x-6$  의 두 근을  $a, b$  라고 할 때,  $(a-b)(a+b) - 3(a+b)$  의 값을 구하여라. (단,  $a > b$ )

 답: \_\_\_\_\_

3. 다음 이차방정식  $5x^2 - 2x + k$  의 근이  $x = \frac{1 \pm \sqrt{11}}{5}$  일 때,  $k$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

4. 이차방정식  $x^2 - 2x - 4 = 0$  의 근이  $x = A \pm \sqrt{B}$  일 때,  $A + B$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

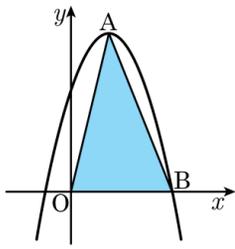
5. 이차방정식  $x^2 + (-m+3)x + 24 = 0$ 의 두 근의 차가 2일 때, 다음 중 옳은 것의 개수는?

- ㉠ 주어진 이차방정식의 해는 4, 6밖에 없다.
- ㉡ 작은 근을  $\alpha$ 라 하고  $\alpha < 0$ 이면  $m > 0$ 이다.
- ㉢ 작은 근을  $\alpha$ 라 하고  $\alpha > 0$ 이면  $m = 13$ 이다.
- ㉣ 주어진 식을 만족하는 모든  $m$ 의 값의 합은 6이다.

- ① 0개    ② 1개    ③ 2개    ④ 3개    ⑤ 4개

6. 이차방정식  $x^2 + (m-4)x + 40 = 0$ 의 두 근의 차가 3일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?
- ① 큰 근을  $\alpha$ 라 하고  $\alpha < 0$ 이면  $m = 17$ 이다.
  - ② 주어진 식을 만족하는 해는 8, 5 또는 -5, -8이다.
  - ③ 주어진 식을 만족하는 모든  $m$ 의 값의 합은 9이다.
  - ④ 작은 근을  $\alpha$ 라 하고  $\alpha > 0$ 이면  $m < 0$ 이다.
  - ⑤ 모든  $m$ 의 값의 곱은 0보다 작다.

7. 다음 이차함수  $y = -x^2 + 3x + 4$  의 그래프에서 점 A 는 꼭짓점, 점 B 는  $x$  축과의 교점일 때,  $\triangle OAB$  의 넓이는?



- ① 3      ② 8      ③  $\frac{25}{2}$       ④  $\frac{25}{4}$       ⑤  $\frac{25}{8}$

8.  $y = 2x^2$  의 그래프를  $x$  축의 방향으로  $-3$  만큼,  $y$  축의 방향으로  $-2$  만큼 평행이동시킨 그래프의  $x$  절편과  $y$  절편을 연결한 삼각형의 넓이를 구하면?

- ① 8      ② 10      ③ 12      ④ 14      ⑤ 16