

1. 세 수  $a = \sqrt{8}$ ,  $b = 2 + \sqrt{2}$ ,  $c = 3$  의 대소 관계를 나타내면?

①  $a < b < c$

②  $a < c < b$

③  $c < a < b$

④  $c < b < a$

⑤  $b < a < c$

2. 다음 세 수 중에서 가장 큰 수를 써라.

$$\sqrt{5} - 1, -1 + \sqrt{3}, 1$$



답:

---

3.  $\frac{\sqrt{5} - \sqrt{6}}{\sqrt{2}} - \frac{\sqrt{2} - \sqrt{15}}{\sqrt{5}} = a\sqrt{3} + b\sqrt{10}$  일 때, 유리수  $a, b$ 에 대하여  
 $a + b$ 의 값은?

①  $-\frac{17}{10}$

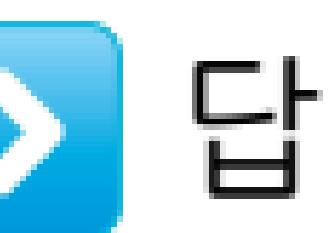
② 0

③  $\frac{3}{10}$

④  $\frac{13}{10}$

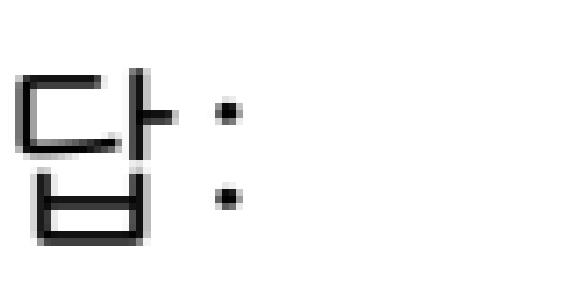
⑤  $\frac{23}{10}$

4.  $x = \sqrt{3} - 2$ ,  $y = 2\sqrt{3} - 3\sqrt{6}$  일 때,  $\sqrt{12}(x-y) + \sqrt{27}(x+y)$  의 값을 구하여라.



답:

5.  $\sqrt{6}$  의 소수 부분을  $a$  라 할 때,  $2(a - \sqrt{6})$  의 값을 구하여라.



답:

---

6.

$$\sqrt{48} + \frac{2\sqrt{3}-9}{\sqrt{3}}$$
 의 정수 부분을 구하면?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

7.  $x^2 - 2x = 1$  일 때,  $x^2 + \frac{1}{x^2}$  의 값을 구하여라.



답:

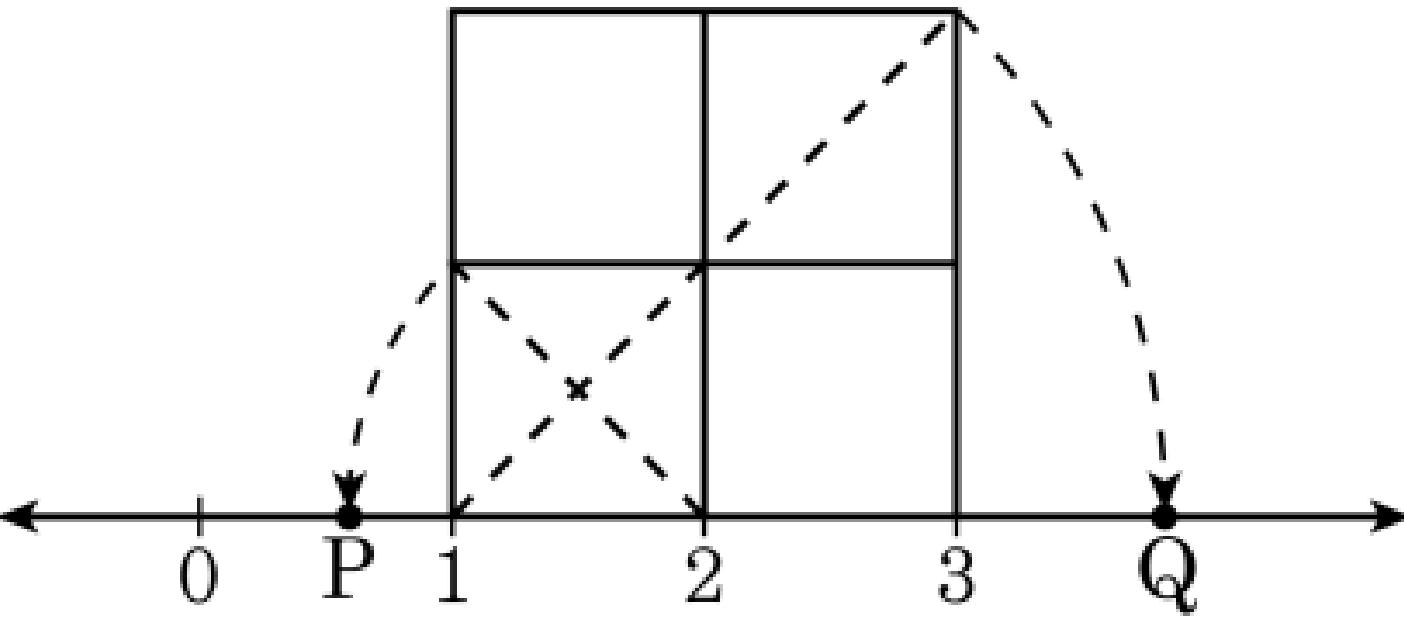
8.  $x - y = 5$ ,  $xy = -4$  일 때,  $(x + y)^2$  의 값을 구하여라.



답:

---

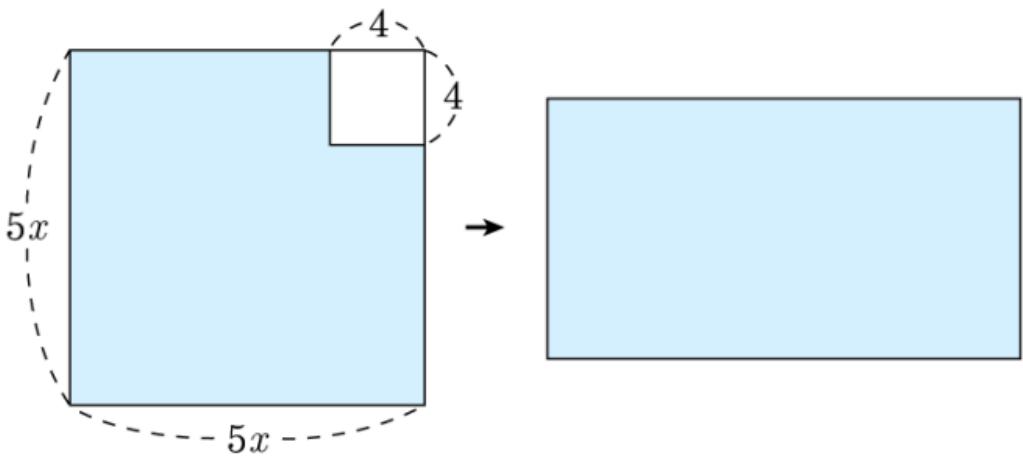
9. 다음 그림에서 P 의 좌표를  $a$ , Q 의 좌표를  $b$  라고 할 때,  
 $a^2 - b^2$  의 값을 구하여라.



답:

---

10. 한 변의 길이가  $5x$  인 정사각형의 넓이에서 한 변의 길이가 4 인 정사각형을 넓이를 빼 준다. 이 때, 이 넓이를 직사각형으로 나타냈을 때, 직사각형의 가로와 세로의 길이를 구하여라.



▶ 답: 가로 : \_\_\_\_\_

▶ 답: 세로 : \_\_\_\_\_

11.  $x^2y - y - 2 + 2x^2$  의 인수가 아닌 것은?

①  $x - 1$

②  $x + 1$

③  $x^2 - 1$

④  $y - 2$

⑤  $y + 2$

12. 다음에 주어진 두 식에 대한 설명으로 틀린 것은?

$$A = a^2b - ab^2$$

$$B = a^3 - ab^2$$

- ① 식 A 의 인수는 7 개이다.
- ②  $(a + b)$  는 식 B 의 인수이다.
- ③ 식 B 의 인수는 7 개이다.
- ④ 식 A 와 식 B 의 공통인 인수는  $(a - b)$  이다.
- ⑤  $ab$  는 식 A 의 인수이다.