

1. 부등식  $\frac{1}{2} < \sqrt{9x} < 5$  를 만족하는 자연수  $x$  의 값을 모두 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

2. 다음 중 무리수로만 묶은 것은?

①  $\frac{1}{2}, \sqrt{3}, \sqrt{25}-2$

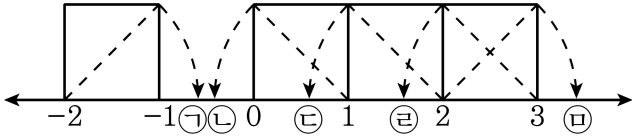
②  $0, \dot{7}\dot{9}, \sqrt{5}, \sqrt{3.8}$

③  $\sqrt{0.1}, \pi, 11$

④  $-3.14, \frac{\sqrt{3}}{2}, \sqrt{21}$

⑤  $\sqrt{0.1}, \pi, \sqrt{11}$

3. 다음 수직선 위의 점 ㉠ ~ ㉥ 중에서  $2 - \sqrt{2}$  에 대응하는 점은?  
(단, 수직선 위의 각 사각형은 한 변의 길이가 1 인 정사각형)



4.  $3\sqrt{2} \times \frac{\sqrt{5}}{\sqrt{2}} = \square\sqrt{5}$  의 수로 나타내었을 때,  $\square$  안에 들어갈 알맞은 수를 써라.

 답: \_\_\_\_\_

5. 다음 중 그 값이 가장 작은 것을  $a$ , 절댓값이 가장 큰 것을  $b$  라고 할 때,  $a, b$  를 올바르게 구한 것은?

|                              |                                  |
|------------------------------|----------------------------------|
| ㉠ $\sqrt{24} \div \sqrt{6}$  | ㉡ $\frac{\sqrt{18}}{\sqrt{9}}$   |
| ㉢ $-\sqrt{21} \div \sqrt{3}$ | ㉣ $(-\sqrt{6}) \div (-\sqrt{2})$ |
| ㉤ $8 \div \sqrt{32}$         |                                  |

- ①  $a : 8 \div \sqrt{32}, b : \frac{\sqrt{18}}$

6.  $\sqrt{2} = x$ ,  $\sqrt{5} = y$  라고 할 때,  $\sqrt{10}$  을  $x$ ,  $y$  를 써서 나타내어라.

 답:  $\sqrt{10} =$  \_\_\_\_\_



8.  $3(3 - a\sqrt{2}) - \sqrt{3}(a\sqrt{3} - 2\sqrt{6})$  을 간단히 한 값이 유리수가 되도록 하는 유리수  $a$  의 값을 구하면?

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



10.  $\sqrt{43-a}=4$  를 만족하는  $a$  의 값을 구하여라.

 답:  $a =$  \_\_\_\_\_







14.  $y = a\sqrt{x}$  가  $x = 4$  일 때,  $y = 8$  이다. 이때,  $a$  의 값을 구하여라.

 답:  $a =$  \_\_\_\_\_

15.  $x = 72$  일 때,  $2\sqrt{3\sqrt{2x}}$  를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_



















