

1. 다음 중 제곱근을 구할 수 있는 수를 모두 고르면?
[배점 2, 하중]

- ① 7 ② 3 ③ -25
④ -9 ⑤ -4

해설

(7의 제곱근) = $\pm\sqrt{7}$, (3의 제곱근) = $\pm\sqrt{3}$
제곱해서 음수가 되는 수는 없으므로 음수의 제곱근은 없다.

2. 9의 제곱근과 25의 제곱근의 합의 최솟값을 구하라.
[배점 3, 하상]

▶ 답:

▷ 정답: -8

해설

9의 제곱근: -3, 3
25의 제곱근: -5, 5
 $(-3) + (-5) = -8$

3. $1.2 < \sqrt{x} < 2.1$ 을 만족하는 정수 x 의 값을 모두 구하여라.
[배점 3, 중하]

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 2

▷ 정답: 3

▷ 정답: 4

해설

$$1.2 < \sqrt{x} < 2.1$$

$$1.44 < x < 4.41$$

$$x = 2, 3, 4$$

4. 넓이가 4cm^2 , 5cm^2 , 19cm^2 인 세 정사각형이 있다.
이 세 정사각형의 넓이를 합쳐서 큰 정사각형을 만들 때 한 변의 길이를 구하여라. [배점 4, 중중]

▶ 답:

▷ 정답: $2\sqrt{7}\text{cm}$

해설

$$4 + 5 + 19 = 28$$

$$28\text{의 양의 제곱근: } \sqrt{28} = 2\sqrt{7}$$