문제 풀이 과제

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

▶ 답 :

▷ 정답 : -8

해설

9 의 제곱근 : -3, 3
25 의 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 의 양의 제곱근 : $\sqrt{28}=2\sqrt{7}$