

1. 부등식 $\sqrt{5} < 2x - 1 < \sqrt{27}$ 을 만족하는 자연수 x 를 모두 구하면?

① 2

② 3

③ 4

④ 5

⑤ 6

2. $1.2 < \sqrt{x} < 2.1$ 을 만족하는 정수 x 의 값을 모두 구하여라.

 답: _____

 답: _____

 답: _____

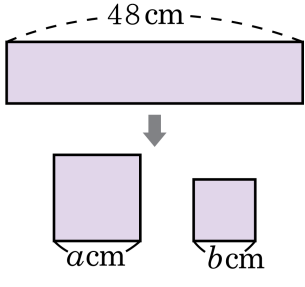
3. $a = b + \frac{1}{b}$ 이고 $b = \sqrt{7}$ 일 때, a 는 b 의 몇 배 인지 구하여라.

 답: _____ 배

4. $\frac{\sqrt{12}-\sqrt{2}}{\sqrt{2}}+\frac{\sqrt{18}+\sqrt{3}}{\sqrt{3}}=a\sqrt{b}$ 일 때, a, b 에 대하여 $a+b$ 의 값은?
(단, b 는 최소의 자연수)

① -4 ② 2 ③ 4 ④ 6 ⑤ 8

5. 다음 그림과 같이 48 cm 인 끈을 적당히 두 개로 잘라 한 변의 길이가 각각 $a\text{ cm}$ 와 $b\text{ cm}$ 인 정사각형 두 개를 만들었다. 이 때, 두 정사각형의 넓이의 합이 74 cm^2 일 때, 넓이의 차를 구하여라. (단, $a > b > 0$)



▶ 답: _____ cm^2

6. 신의는 한 변의 길이가 각각 $x\text{ cm}$, $y\text{ cm}$ 인 정사각형 모양의 생일 카드를 만들었다. 이 두 카드의 둘레의 길이의 차가 24 cm 이고 넓이의 차가 150 cm^2 일 때, 두 카드의 둘레의 길이의 합을 구하면?

- ① 6 cm ② 25 cm ③ 50 cm
④ 100 cm ⑤ 150 cm

7. $x^3 + y^3 = 3(x^2 - xy + y^2)$, $x^2 + y^2 = 6$ 일 때, $x^4 - y^4$ 의 값을 구하여라.
(단, $x > y$)

 답: _____

8. $x - y = \sqrt{2}$ 일 때, $x^2 - 2xy + y^2 + x - y - 2$ 의 값을 구하여라.

 답: _____