

1.  $\frac{\sqrt{5}-2}{\sqrt{5}+2}$ 의 분모를 유리화하면?

①  $9+4\sqrt{5}$

②  $5+4\sqrt{5}$

③  $9-4\sqrt{5}$

④  $5-4\sqrt{5}$

⑤  $4+5\sqrt{5}$

2.  $\frac{4}{\sqrt{3}-2}$  의 분모를 유리화하면?

①  $4\sqrt{3}+8$

②  $-4\sqrt{3}+8$

③  $-4\sqrt{3}-8$

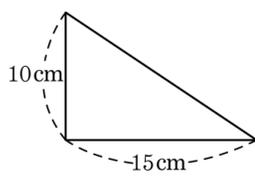
④  $-4\sqrt{3}+2$

⑤  $-4\sqrt{3}-2$

3. 한 면의 넓이가  $54\text{cm}^2$  인 정육면체가 있다. 이 정육면체의 부피를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

4. 다음 직각삼각형과 같은 넓이를 갖는 정사각형의 둘레의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

5.  $4\sqrt{2} - \frac{23}{2}\sqrt{6} - \sqrt{2} + \frac{11}{2}\sqrt{6} = A\sqrt{2} + B\sqrt{6}$  이 성립할 때,  $A - B$  의 값은? (단,  $A, B$  는 유리수이다.)

- ① 9      ② -9      ③ 3      ④ -3      ⑤ 0

6.  $-3\sqrt{2} - \frac{11}{4}\sqrt{5} + 5\sqrt{2} + \frac{3}{4}\sqrt{5} = a\sqrt{2} + b\sqrt{5}$ 가 성립할 때,  $2a + b$ 의 값은? (단,  $a, b$ 는 유리수)

- ① -4      ② -2      ③ 0      ④ 2      ⑤ 4

7.  $7 + \sqrt{13}$  의 정수 부분을  $a$ , 소수 부분을  $b$  라고 할 때,  $a, b$  의 값을 차례대로 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

8.  $9 + \sqrt{15}$  의 정수 부분을  $a$ , 소수 부분을  $b$  라고 할 때,  $ab$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

9.  $n$  이 자연수이고,  $1 < n < 20$  일 때,  $\sqrt{3n}$  이 자연수가 되는  $n$  의 값들의 합을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

10.  $\sqrt{126x}$  가 정수가 되기 위한 자연수  $x$ 의 값 중에서 두 번째로 작은 수의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_