

1. $-2\sqrt{11} \times \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{22}} \times 4\sqrt{\frac{2}{3}}$ 을 간단히 하면?

① -10

② -8

③ -6

④ -4

⑤ -2

2. $\sqrt{12} \times \sqrt{18} = a\sqrt{a}$ 일 때, 양수 a 의 값을 구하여라.

 답: $a =$ _____

3. $\sqrt{10} = m$ 일 때, $\sqrt{0.025}$ 를 m 에 관한 식으로 나타내면?

- ① $\frac{m}{100}$ ② $\frac{m}{50}$ ③ $\frac{m}{25}$ ④ $\frac{m}{20}$ ⑤ $\frac{m}{10}$

4. 밑변의 길이가 $\frac{1}{\sqrt{2}}$ cm, 높이가 $\sqrt{8}$ cm 인 삼각형의 넓이를 구하여라.

 답: _____ cm²

5. 다음 보기 중 옳은 것을 모두 골라라.

보기

㉠ $\sqrt{3}(2\sqrt{5} + \sqrt{3}) = 2\sqrt{15} + 3$

㉡ $(\sqrt{24} - \sqrt{12}) \div \sqrt{3} = \sqrt{2} - 1$

㉢ $4\sqrt{2} - \sqrt{2}(3 - 6\sqrt{2}) = 10\sqrt{2} - \sqrt{6}$

㉣ $\sqrt{2}(2\sqrt{3} + 4) - \sqrt{3}(\sqrt{2} - \sqrt{6}) = \sqrt{6} + 7\sqrt{2}$

 답: _____

 답: _____

6. 다음 식의 값이 유리수가 되도록 하는 유리수 x 의 값을 구하여라.

$$\sqrt{3}(\sqrt{3}-5)+x(2-\sqrt{3})$$

 답: $x =$ _____

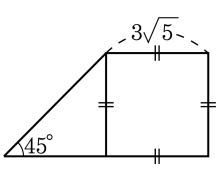
7. 다음 식을 $a + b\sqrt{m}$ 의 꼴로 고치고, ab 의 값을 구하면?

$$\frac{1}{2 + \sqrt{3}} - (2 + \sqrt{3})^2$$

- ① 9 ② 16 ③ 25 ④ 36 ⑤ 49

8. 다음 그림은 직각이등변삼각형과 정사각형을 붙여 만든 사다리꼴이다. 사다리꼴의 넓이를 구하면?

- ① $\frac{133}{2}$
- ② $\frac{135}{2}$
- ③ $\frac{137}{2}$
- ④ $\frac{139}{2}$
- ⑤ $\frac{141}{2}$



9. $7 < \sqrt{10x} < 9$ 인 자연수 x 의 개수를 구하여라.

 답: _____

10. $\sqrt{12}$ 의 소수 부분을 a 라 할 때, $\sqrt{48}$ 의 소수 부분을 a 를 사용한 식으로 바르게 나타낸 것은?

① $a - 1$

② a

③ $2a - 1$

④ $2a$

⑤ $3a$