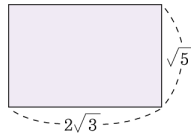


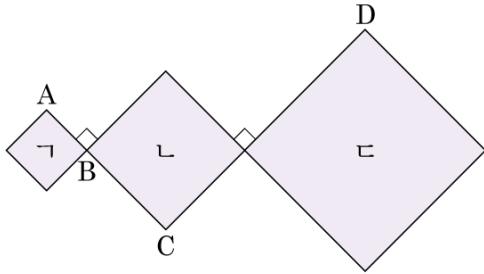
확인학습문제

1. 다음 그림과 같은 직사각형의 넓이를 $\sqrt{a}$ 의 꼴로 나타냈을 때, a 의 값은?



- ① 40 ② 50 ③ 60 ④ 70 ⑤ 80

2. 다음 그림에서 세 정사각형 ㉠, ㉡, ㉢의 넓이가 각각 2cm^2 , 8cm^2 , 18cm^2 일 때, $\overline{CD}$ 는?



- ① $2\sqrt{2}\text{cm}$ ② $3\sqrt{2}\text{cm}$ ③ $4\sqrt{2}\text{cm}$
④ $5\sqrt{2}\text{cm}$ ⑤ $6\sqrt{2}\text{cm}$

3. $\frac{1}{\sqrt{2}} - \frac{3}{\sqrt{32}}$ 을 계산하면?

- ① $\frac{1}{2}$ ② $-\frac{1}{2}$ ③ $\frac{\sqrt{2}}{8}$
④ $-\frac{\sqrt{3}}{8}$ ⑤ $\frac{\sqrt{3}}{8}$

4. 다음 식을 간단히 하면?

$$\sqrt{12} + \sqrt{3} - \sqrt{48}$$

- ① $-\sqrt{3}$ ② $\sqrt{3}$ ③ $2\sqrt{3}$
④ $-2\sqrt{3}$ ⑤ $7\sqrt{3}$

5. $\sqrt{6} \times \sqrt{3} \div \sqrt{12}$ 을 간단히 한 것은?

- ① $\sqrt{2}$ ② $2\sqrt{2}$ ③ $3\sqrt{2}$
④ $\frac{\sqrt{6}}{2}$ ⑤ $2\sqrt{2}$

6. $\sqrt{2} = a$, $\sqrt{3} = b$, $\sqrt{5} = c$ 일 때, $\sqrt{360} = 6(\quad)$ 로 나타낼 때, $(\quad)$ 에 들어갈 a, b, c 를 고르면?

- ① ac ② $\sqrt{a}\sqrt{c}$ ③ $\sqrt{b}\sqrt{c}$
④ bc ⑤ abc

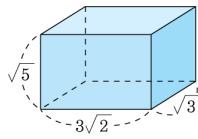
7. 다음 중 계산 결과가 옳지 않은 것은?

- ㉠ $\frac{\sqrt{10}}{\sqrt{2}} = \sqrt{5}$
㉡ $-\frac{\sqrt{27}}{\sqrt{3}} = -\sqrt{3}$
㉢ $\sqrt{168} \div \sqrt{6} = 2\sqrt{7}$
㉣ $2\sqrt{12} \div 3\sqrt{6} = \frac{4}{3}$
㉤ $\frac{\sqrt{21}}{\sqrt{3}} \div \frac{\sqrt{7}}{\sqrt{12}} = 2\sqrt{3}$

- ① ㉠, ㉢ ② ㉡, ㉣ ③ ㉡, ㉤
④ ㉢, ㉤ ⑤ ㉣, ㉤

8. 등식 $5+3\sqrt{2}+3x-y=2\sqrt{2}x-\sqrt{2}y-3$ 을 만족하는 유리수 x, y 의 값을 구하여라.

9. 다음 그림과 같은 직육면체의 부피를 $\sqrt{a}$ 의 꼴로 나타냈을 때, a 의 값을 구하여라.



10. 다음 무리수 중 가장 작은 것은?

- ① $2\sqrt{7}$ ② $3\sqrt{6}$ ③ $4\sqrt{5}$
 ④ $5\sqrt{4}$ ⑤ $6\sqrt{2}$

11. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $3\sqrt{3} \times 2\sqrt{2} = 6\sqrt{6}$
 ② $\sqrt{5} \times 3\sqrt{5} = 15$
 ③ $2\sqrt{7} \times 2\sqrt{\frac{3}{7}} = 4\sqrt{3}$
 ④ $-3\sqrt{2} \times 2\sqrt{\frac{5}{4}} \times -5\sqrt{\frac{2}{5}} = 30$
 ⑤ $\sqrt{12} \times \sqrt{\frac{5}{6}} \times \sqrt{\frac{3}{2}} = \sqrt{5}$

12. $\sqrt{15} \times \sqrt{6} \times \sqrt{8} = a\sqrt{5}$ 일 때, a 의 값을 구하여라.

13. $a = -\sqrt{5}, b = \sqrt{3}$ 일 때, $2a^2 - (-b)^2$ 의 값을 구하여라.

14. $12(3\sqrt{10} - \sqrt{2}) - \sqrt{2}(8\sqrt{5} - 1) = a\sqrt{2} + b\sqrt{10}$ 일 때, $a + b$ 의 값은? (단, a, b 는 유리수이다.)

- ① -11 ② -5 ③ 10
 ④ 17 ⑤ 23

15. 세 실수 $A = \sqrt{20} + \sqrt{80}$, $B = \sqrt{21} + \sqrt{79}$, $C = \sqrt{22} + \sqrt{78}$ 의 대소 관계가 바르게 된 것은?

- ① $A < B < C$ ② $A < C < B$
 ③ $B < A < C$ ④ $C < A < B$
 ⑤ $C < B < A$