

1. 다음 중 계산이 틀린 것은?

① $\sqrt{20} + 3\sqrt{45} = 11\sqrt{5}$

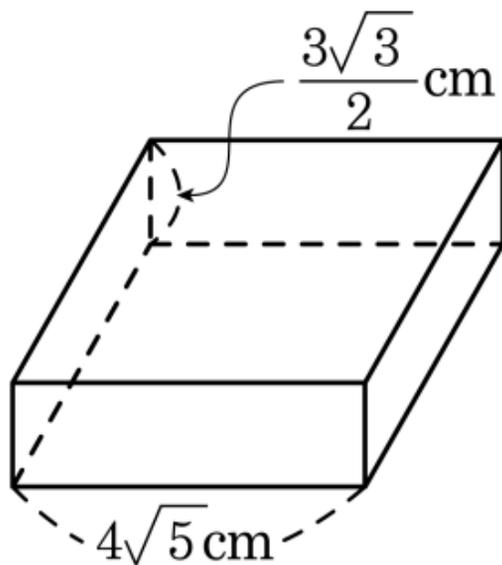
② $\sqrt{12} + \sqrt{27} = 5\sqrt{3}$

③ $\sqrt{7} - \sqrt{28} = -\sqrt{7}$

④ $\sqrt{6} + \sqrt{24} = 3\sqrt{6}$

⑤ $\frac{\sqrt{3}}{10} - \frac{2\sqrt{3}}{5} = -\frac{\sqrt{3}}{10}$

2. 한 변의 길이가 $4\sqrt{5}$ cm 인 정사각형을 밑면으로 갖는 직육면체의 높이가 $\frac{3\sqrt{3}}{2}$ cm 일 때, 직육면체의 부피를 구하여라.



답:

_____ cm^3

3. $a > 0, b > 0$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

① $\frac{b}{\sqrt{a}} = \frac{b\sqrt{a}}{a}$

② $\frac{\sqrt{b}}{c\sqrt{a}} = \frac{\sqrt{ab}}{ac}$

③ $\sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{a\sqrt{b}}{b}$

④ $\frac{\sqrt{b}}{\sqrt{a}} = \frac{\sqrt{ab}}{a}$

⑤ $\frac{b}{c\sqrt{a}} = \frac{b\sqrt{a}}{ac}$

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. $\sqrt{5} \times 3\sqrt{a} = 15$, $\sqrt{3} \times \sqrt{b} = 6$, $\sqrt{2.43} = c\sqrt{3}$ 일 때, 유리수 a, b, c 의 곱 abc 의 값은?

① 60

② 54

③ $\frac{54}{5}$

④ $3\sqrt{6}$

⑤ 1