

1. $a > 0, b > 0$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

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

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

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

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

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

2. $\frac{6\sqrt{3}}{\sqrt{2}} = a\sqrt{6}$, $-\frac{20}{3\sqrt{5}} = b\sqrt{5}$ 일 때, $\sqrt{-ab}$ 의 값은?

① $\frac{\sqrt{2}}{2}$

② $\sqrt{2}$

③ 2

④ $2\sqrt{2}$

⑤ $4\sqrt{2}$

3. $x, y > 0$ 이고, $\sqrt{\frac{6}{x}} \times \sqrt{3x^2} \times \sqrt{18x} = 90$, $y = x + 2$ 일 때, $3\sqrt{7} \times \frac{1}{\sqrt{y}} \times \sqrt{y - 3}$ 의 값을 구하여라.



답:

4. $8\sqrt{22} \times \sqrt{\frac{26}{11}}$ 을 계산하여 근호 안의 수가 가장 작은 수가 되도록
 $a\sqrt{b}$ 꼴로 나타낼 때, $a - b$ 의 값을 구하면?

① 1

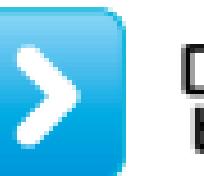
② 3

③ 5

④ 7

⑤ 9

5. $\sqrt{ab} = 3$ 일 때, $\sqrt{ab} - \frac{5a\sqrt{b}}{\sqrt{a}} + \frac{2b\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$ 의 값을 구하여라. (단, $a > 0$, $b > 0$)



답:

6. $ab = 2$ 일 때, $a\sqrt{\frac{8b}{a}} + b\sqrt{\frac{32a}{b}}$ 의 값은? (단, $a > 0, b > 0$)

① 2

② 4

③ 5

④ 12

⑤ 24

7. $\sqrt{3} + 1$ 의 소수 부분을 a , $3 - \sqrt{3}$ 의 소수 부분을 b 라 할 때, $(x, y) = (a, b)$ 는 식 $\sqrt{3}(x + m) + ny - 11 = 0$ 의 해이다. m, n 의 값을 각각 구하여라.



답: $m =$ _____



답: $n =$ _____

8. 정육면체 A, B의 겉넓이 비가 $4 : 9$ 이고, 두 정육면체의 부피의 합이 280 cm^3 일 때, A, B의 한 모서리의 길이를 각각 구하여라.



답: $A =$ _____ cm

(정답: 4)



답: $B =$ _____ cm

(정답: 6)