

1. 다음 분수의 분모의 유리화가 옳게 된 것은?

$$\begin{array}{lll} \textcircled{1} \quad \frac{1}{\sqrt{2}} = \frac{1}{2} & \textcircled{2} \quad \frac{\sqrt{7}}{\sqrt{3}} = \frac{\sqrt{7}}{3} & \textcircled{3} \quad \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{5}} = \frac{\sqrt{10}}{10} \\ \textcircled{4} \quad \frac{3\sqrt{10}}{4\sqrt{3}} = \frac{\sqrt{30}}{4} & \textcircled{5} \quad -\frac{2}{\sqrt{6}} = -\frac{1}{3} & \end{array}$$

2.  $\frac{12\sqrt{a}}{\sqrt{12}}$  의 분모를 유리화하였더니  $2\sqrt{6}$ 이 되었다. 이 때, 자연수  $\frac{1}{\sqrt{a}}$ 의 값은?

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

3.  $\frac{2}{6\sqrt{2}}$  의 분모를 유리화하면,  $\frac{\sqrt{2}}{3a}$  일 때,  $a$ 의 값은?

- ① 2      ② 3      ③ 4      ④ 5      ⑤ 6

4.  $\frac{1}{\sqrt{18}} = k\sqrt{2}$  일 때,  $k$ 의 값은?
- ① 3      ②  $\frac{1}{3}$       ③ 6      ④  $\frac{1}{6}$       ⑤ 9

5.  $a = \sqrt{2}$ ,  $b = \sqrt{5}$  일 때,  $\sqrt{4000}$  을  $a, b$  를 이용하여 나타내어라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

6.  $\sqrt{3} = a$ ,  $\sqrt{30} = b$  일 때,  $\sqrt{3000}$  의 값과 같은 것은?

- ①  $10b$       ②  $100b$       ③  $\frac{1}{10}a$       ④  $\frac{1}{10}b$       ⑤  $\frac{1}{100}a$

7.  $\sqrt{2} = a$ ,  $\sqrt{6} = b$  일 때,  $\sqrt{0.96} + \sqrt{200}$  을  $a$ ,  $b$  를 이용하여 나타내면?

- ①  $5a + \frac{1}{10}b$       ②  $5a + \frac{1}{20}b$       ③  $10a + \frac{2}{5}b$   
④  $10a + \frac{1}{25}b$       ⑤  $15a + \frac{1}{20}b$

8.  $\sqrt{2} = a$ ,  $\sqrt{3} = b$ ,  $\sqrt{5} = c$ ,  $\sqrt{7} = d$  일 때,  $\sqrt{420}$  을  $a$ ,  $b$ ,  $c$ ,  $d$  를 사용하여 나타내면?

- ①  $abcd$       ②  $a^2bc$       ③  $abc^2d$   
④  $a^2bcd$       ⑤  $a^2bc^2d$