

1.  $4\sqrt{5} + 3\sqrt{20} - \sqrt{45} = A\sqrt{5}$  일 때,  $A$  의 값은?

① 10

② 9

③ 8

④ 7

⑤ 6

2.  $\frac{6}{\sqrt{12}} + \sqrt{48} \times (-\sqrt{3})^2$  을 간단히 나타내면?

①  $11\sqrt{3}$

②  $13\sqrt{3}$

③  $15\sqrt{3}$

④  $-13\sqrt{3}$

⑤  $-15\sqrt{3}$

3. 다음 중  $\sqrt{30} = 5.477$  을 이용하여 제곱근의 값을 구할 수 없는 것은?

①  $\sqrt{0.003}$

②  $\sqrt{0.03}$

③  $\sqrt{0.3}$

④  $\sqrt{3000}$

⑤  $\sqrt{300000}$

4.  $2 \times \sqrt{3} \times \sqrt{a} = 3 \times \sqrt{6}$  를 만족하는 양의 유리수  $a$  의 값은?

- ① 3              ②  $\frac{7}{2}$               ③ 4              ④  $\frac{9}{2}$               ⑤ 5



5.  $\sqrt{99}\sqrt{715} = A\sqrt{65}$ ,  $6\sqrt{5} = \sqrt{B}$  일 때,  $B - A$  의 값을 구하면?

① 144

② 145

③ 146

④ 147

⑤ 148

6.  $\sqrt{6} \div 3\sqrt{3} \times \frac{3}{\sqrt{12}} \div \frac{\sqrt{18}}{6} = a\sqrt{3}$  일 때,  $a$ 의 값을 구하여라.

 답:  $a =$  \_\_\_\_\_

7.  $A = 3\sqrt{3} - 4$ ,  $B = \sqrt{12} - 2A$ ,  $C = B\sqrt{3} + 2$  일 때,  $A + B + C$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

8.  $\sqrt{2}\left(\frac{2}{\sqrt{6}} - \frac{10}{\sqrt{18}}\right) + \frac{a}{\sqrt{3}}(\sqrt{12} - 3)$  이 유리수가 될 때, 유리수  $a$  의 값을 구하여라.

 답:  $a =$  \_\_\_\_\_



9.  $\frac{\sqrt{5}-2}{\sqrt{5}+2}$ 의 분모를 유리화하여라.

 답: \_\_\_\_\_

10.  $\sqrt{3} = a$ ,  $\sqrt{30} = b$  일 때,  $\sqrt{300}$  의 값을  $x$ ,  $\sqrt{0.3}$  의 값을  $y$  라고 한다.  
 $x$  와  $y$  를  $a, b$  를 이용하여 나타내면?

①  $x = 100a$ ,  $y = 10b$

②  $x = 10a$ ,  $y = \frac{b}{10}$

③  $x = 100b$ ,  $y = \frac{a}{100}$

④  $x = 10a$ ,  $y = \frac{b}{100}$

⑤  $x = 10ab$ ,  $y = \frac{10}{b}$