

1. $A = 5\sqrt{3} + 10\sqrt{3}$, $B = -3\sqrt{3} - 2\sqrt{3}$ 일 때, $A + B$ 의 값을 구하여라.



답: $A + B =$ _____

2. $\sqrt{12} - 3\sqrt{48} - \sqrt{3} + \sqrt{27} = A\sqrt{3}$ 일 때, 유리수 A 의 값은?

① -5

② -6

③ -7

④ -8

⑤ -9

3. 다음 보기 중 옳은 것을 모두 골라라.

보기

㉠ $\sqrt{3}(2\sqrt{5} + \sqrt{3}) = 2\sqrt{15} + 3$

㉡ $(\sqrt{24} - \sqrt{12}) \div \sqrt{3} = \sqrt{2} - 1$

㉢ $4\sqrt{2} - \sqrt{2}(3 - 6\sqrt{2}) = 10\sqrt{2} - \sqrt{6}$

㉤ $\sqrt{2}(2\sqrt{3} + 4) - \sqrt{3}(\sqrt{2} - \sqrt{6}) = \sqrt{6} + 7\sqrt{2}$

 답: _____

 답: _____

4. $\sqrt{5}(\sqrt{10} + \sqrt{2}) + \sqrt{2}(2\sqrt{5} + 2)$ 를 간단히 하면 $a\sqrt{10} + b\sqrt{2}$ 가 된다.
이 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.



답: $a + b =$ _____

5. $\sqrt{48} - 2\sqrt{3} - \frac{3}{\sqrt{27}}$ 을 간단히 하면?

① $-\frac{2}{3}\sqrt{3}$

② $-\frac{3}{4}\sqrt{3}$

③ $\frac{3}{4}\sqrt{3}$

④ $\frac{2}{3}\sqrt{3}$

⑤ $\frac{5}{3}\sqrt{3}$

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

① $11\sqrt{3}$

② $13\sqrt{3}$

③ $15\sqrt{3}$

④ $-13\sqrt{3}$

⑤ $-15\sqrt{3}$

7. $\sqrt{32} - 2\sqrt{24} - \sqrt{2}(1 + 2\sqrt{3})$ 을 간단히 하면?

① $3\sqrt{2} - 6\sqrt{6}$

② $3\sqrt{2} + 2\sqrt{6}$

③ $4\sqrt{2} - \sqrt{6}$

④ $4\sqrt{2} + 3\sqrt{6}$

⑤ $5\sqrt{2} + 3\sqrt{6}$

8. $3(3 - a\sqrt{2}) - \sqrt{3}(a\sqrt{3} - 2\sqrt{6})$ 을 간단히 한 값이 유리수가 되도록 하는 유리수 a 의 값을 구하면?

① 2

② -2

③ 3

④ -3

⑤ 4

9. x 가 유리수 일 때, $(2 + x\sqrt{2})(3 - \sqrt{2})$ 가 유리수가 되도록 x 의 값을 정하여라.



답: $x =$ _____

10. $4\sqrt{2} - \frac{23}{2}\sqrt{6} - \sqrt{2} + \frac{11}{2}\sqrt{6} = A\sqrt{2} + B\sqrt{6}$ 이 성립할 때, $A - B$ 의 값은? (단, A, B 는 유리수이다.)

① 9

② -9

③ 3

④ -3

⑤ 0