

1. $0 < a < 2$ 일 때, $\sqrt{(a-2)^2} + \sqrt{(2-a)^2}$ 을 간단히 하면?

① $-2a + 4$

② $2a + 4$

③ $-2a - 4$

④ $2a - 4$

⑤ $-2a$

2. $a < b < 0 < c$ 일 때, 다음 식을 간단히 하여라.

$$\sqrt{(a-b)^2} - \sqrt{(b-c)^2} - \sqrt{4(c-a)^2}$$



답:

3. $0 < a < 2$ 일 때, $\sqrt{(a+2)^2} - \sqrt{(2-a)^2} - \sqrt{4(a-2)^2}$ 을 간단히 하여라.



답: _____

4. $A = \sqrt{5} + \sqrt{3}$, $B = \sqrt{5} + 1$, $C = 3 + \sqrt{3}$ 일 때, 가장 작은 수는?

① A

② B

③ C

④ $A = C$

⑤ $A = B = C$

5. 다음에 주어진 수를 크기가 작은 것부터 차례로 나열할 때, 두 번째에 해당하는 것은?

$$-1 - \sqrt{6}, -4, -\sqrt{6}$$



답: _____

6. 다음 세 수 중 가장 큰 수를 구하여라.

$$a = 6 + \sqrt{7}, b = 3\sqrt{7} + 2, c = 8 - \sqrt{5}$$



답:

7. 다음 빈칸에 들어갈 수를 모두 더하여라.

$$3x^2 + \square x - 96 = 3(x + 4)(x + \square)$$



답: _____

8. $(x-1)(x-5)-12$ 를 인수분해하여라.



답: _____

9. 정수 a 에 대해서 $a^2 + 6a - 27$ 의 절댓값이 소수이다. a 가 될 수 있는 정수를 모두 합하여라.



답: _____

10. 수직선 위의 두 점 $A(\sqrt{48})$, $B(\sqrt{192})$ 사이의 점 $M(\sqrt{x})$ 에 대하여 $\overline{AM} : \overline{MB} = 1 : 3$ 이라 할 때, x 의 값을 구하여라.



답: $x =$ _____

11. 다음 계산 중 옳은 것은?

$$\textcircled{1} \quad \frac{6}{\sqrt{3}}(\sqrt{3} - \sqrt{2}) + \frac{\sqrt{8} - 2\sqrt{3}}{\sqrt{2}} = 8 + 3\sqrt{2}$$

$$\textcircled{2} \quad \sqrt{32} - 2\sqrt{24} - \sqrt{2}(1 + 2\sqrt{3}) = 3\sqrt{2} - 2\sqrt{6}$$

$$\textcircled{3} \quad (\sqrt{63} - \sqrt{35}) \div \sqrt{7} = 2 - \sqrt{5}$$

$$\textcircled{4} \quad \sqrt{3} \left(\frac{1}{\sqrt{2}} + \frac{1}{\sqrt{3}} \right) + \sqrt{3} \left(\frac{2\sqrt{2}}{3} - \frac{1}{\sqrt{3}} \right) = \frac{5\sqrt{6}}{6}$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{12 + 3\sqrt{6}}{\sqrt{3}} = 4\sqrt{3} + 3\sqrt{2}$$

12. $x = \frac{1}{\sqrt{2}} + 2$, $y = \sqrt{2} - 1$ 일 때, $2(x - y) - \frac{3 + y - 2x}{4}$ 의 값을 구하여라.



답: _____