

1. 다음 중 가장 큰 값은?

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| ① $\sqrt{4^2} - \sqrt{2^2}$ | ② $\sqrt{3^2} + \sqrt{2^2}$ |
| ③ $\sqrt{(-5)^2} - \sqrt{(-2)^2}$ | ④ $\sqrt{3^2} - \sqrt{(-2)^2}$ |
| ⑤ $\sqrt{25} + (-\sqrt{2})^2$ | |

2. 다음 중 계산 한 값이 옳은 것은?

- ① $\sqrt{3^2} - \sqrt{(-5)^2} + \sqrt{2^2} = 10$
- ② $\sqrt{(-2)^2} - (-\sqrt{3})^2 - \sqrt{5^2} = 0$
- ③ $\sqrt{\left(\frac{2}{5}\right)^2} + \sqrt{\frac{9}{25}} - \sqrt{\left(\frac{6}{5}\right)^2} = -\frac{1}{5}$
- ④ $\sqrt{2^2} \times \sqrt{\left(\frac{1}{2}\right)^2} + \sqrt{\left(-\frac{1}{2}\right)^2} = 0$
- ⑤ $\sqrt{3^2} + \sqrt{4^2} - \sqrt{(-5)^2} = 12$

3. $\sqrt{81} - \sqrt{0.09} + \sqrt{(0.9)^2} - \sqrt{\frac{1}{16}}$ 을 계산하면?

- ① 3.05 ② 3.15 ③ 3.25 ④ 3.35 ⑤ 3.45

4. $\sqrt{121} - \sqrt{(-6)^2}$ 을 계산하여라.

- ① 1 ② 3 ③ 5 ④ 7 ⑤ 9

5. $\sqrt{64} + \sqrt{(-7)^2}$ 을 계산하여라.

▶ 답: _____

6. $(-\sqrt{2})^2 \times \left(\sqrt{\frac{3}{2}}\right)^2$ 을 계산하면?

- ① 3 ② -3 ③ 9 ④ -9 ⑤ $2\sqrt{3}$

7. $-\sqrt{8^2} \div \left(\sqrt{\frac{8}{5}}\right)^2$ 을 계산하여라.

▶ 답: _____

8. $\sqrt{169} + \sqrt{(-5)^2} - \sqrt{(-3)^4}$ 을 계산하면?

- ① 9 ② 15 ③ 18 ④ 21 ⑤ 27

9. $-\sqrt{144} + \sqrt{(-3)^4} - \sqrt{(-5)^4}$ 을 계산하여라.

▶ 답: _____

10. 다음 식의 계산 중 옳은 것은?

- ① $\sqrt{36} + (-\sqrt{12})^2 = 15$ ② $\sqrt{5^2} - \sqrt{(-3)^2} = 8$
③ $\sqrt{(-10)^2} - \sqrt{49} = -17$ ④ $\sqrt{0.04} \div \sqrt{0.1^2} = 0.2$
⑤ $\sqrt{2^2} \times \sqrt{\left(-\frac{5}{2}\right)^2} = 5$

11. 다음 식의 계산 중 바르지 못한 것은?

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} \quad \sqrt{5^2} \times \sqrt{\left(-\frac{3}{5}\right)^2} = 3 & \textcircled{2} \quad \sqrt{0.04} \div \sqrt{10000} = 200 \\ \textcircled{3} \quad -\sqrt{49} + \left(\sqrt{13}\right)^2 = 6 & \textcircled{4} \quad \sqrt{10^2} - \sqrt{(-9)^2} = 1 \\ \textcircled{5} \quad \sqrt{(-20)^2} - \sqrt{400} = 0 & \end{array}$$

12. $\sqrt{36} - \sqrt{(-5)^2} + \sqrt{81} \times \sqrt{\frac{4}{9}}$ 를 간단히 하면?

- ① 3 ② 7 ③ 10 ④ 15 ⑤ 17

13. $-\sqrt{25} \div \sqrt{(-7)^2} \div \sqrt{\left(\frac{3}{7}\right)^2} \times \sqrt{\left(-\frac{4}{5}\right)^2}$ 을 간단히 하여라.

▶ 답: _____

14. 다음 중 계산이 옳지 않은 것은?

① $(\sqrt{13})^2 + (-\sqrt{4})^2 = 17$ ② $(-\sqrt{2})^2 - (-\sqrt{5})^2 = 3$
③ $(\sqrt{5})^2 \times \left(-\sqrt{\frac{1}{5}}\right)^2 = 1$ ④ $\sqrt{(-7)^2} \times \sqrt{(-6)^2} = 42$
⑤ $\sqrt{12^2} \div \sqrt{(-4)^2} = 3$

15. 다음 중 계산한 값이 다른 하나는?

- ① $\sqrt{100} - \sqrt{13^2}$
- ② $-\frac{\sqrt{4 \times 3^2}}{2}$
- ③ $-\sqrt{(-5)^2} \times \frac{3}{\sqrt{25}}$
- ④ $-\sqrt{5^2} + \sqrt{64}$
- ⑤ $(-\sqrt{2})^2 \times (\sqrt{3})^2 \div (-\sqrt{4})$

16. $A = \sqrt{81} + \sqrt{(-7)^2} \div \sqrt{\frac{49}{16}} - (-\sqrt{6})^2$ 일 때, A^2 의 값은?

- ① 1 ② $\frac{6}{7}$ ③ 7 ④ $\frac{36}{49}$ ⑤ 49

17. $X = \sqrt{144} \times \sqrt{\left(-\frac{2}{3}\right)^2 - \sqrt{\frac{25}{4}}} \div \left(-\sqrt{\frac{5}{4}}\right)^2$ 일 때, $10X$ 값을 구하여라.

▶ 답: _____

18. A , B 가 다음과 같을 때, $A + B$ 의 값은?

$$A = \sqrt{196} \div \sqrt{(-2)^2} - \sqrt{(-3)^4} \times (-\sqrt{2})^2$$
$$B = \sqrt{144} \times \sqrt{\frac{25}{81}} \div \left(-\sqrt{\frac{4}{9}} \right)$$

- ① -21 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 21

19. 다음 두 식 $A = \left(\sqrt{\frac{1}{2}}\right)^2 + \sqrt{\left(\frac{5}{2}\right)^2 - \sqrt{9}}$, $B = \sqrt{100} - \sqrt{(-13)^2}$ 일 때, $10A - B$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

20. $\sqrt{5^2} = a$, $\sqrt{(-5)^2} = b$, $-\sqrt{(-5)^2} = c$ 라 할 때, $a^2 + 2b - c$ 의 값은?

- ① 30 ② 35 ③ 40 ④ 45 ⑤ 50

21. 다음 중 나머지 넷과 다른 하나를 찾으면?

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} \quad (\sqrt{2})^2 + (\sqrt{1})^2 & \textcircled{2} \quad (-\sqrt{2})^2 + \sqrt{1^2} \\ \textcircled{3} \quad -\sqrt{(-2)^2} + \sqrt{1^2} & \textcircled{4} \quad \sqrt{2^2} + \sqrt{1^2} \\ \textcircled{5} \quad \sqrt{(-2)^2} + \sqrt{1^2} & \end{array}$$

22. $A = (-\sqrt{9})^2 - (-\sqrt{5})^2 - \sqrt{(-2)^2}, B = \sqrt{8^2} \div (-\sqrt{2})^2 + \sqrt{(-5)^2} \times \left(\sqrt{\frac{1}{5}}\right)^2$ 일 때, AB 의 값을 구하면?

- ① -60 ② -48 ③ 10 ④ 48 ⑤ 60

23. $A = \sqrt{81} - \sqrt{(-3)^2} - (-\sqrt{2})^2$, $B = \sqrt{50} - (-\sqrt{3})^2 - \frac{10}{\sqrt{2}}$ 일 때, $\frac{10B}{A}$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

24. $\sqrt{43 - a} = 4$ 를 만족하는 a 의 값을 구하여라.

▶ 답: $a = \underline{\hspace{1cm}}$

25. $\sqrt{25-x} = 3$ 을 만족하는 x 의 값을 구하여라.

▶ 답: $x = \underline{\hspace{1cm}}$

26. $a = -\sqrt{5}, b = \sqrt{3}$ 일 때, $2a^2 - (-b)^2$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

27. $4\sqrt{9} + 2\sqrt{16} - 4\sqrt{\frac{1}{4}} - \sqrt{(-7)^2}$ 를 계산하여라.

▶ 답: _____

28. $\frac{10^8}{20^4} = \sqrt{25^a}$, $\sqrt{\frac{6^{10}}{6^4}} = 6^b$ 일 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: $a + b =$ _____

29. $\frac{10^{12}}{20^6} = \sqrt{25^a}$, $\sqrt{\frac{3^{12}}{3^4}} = 3^b$ 일 때, $a + b$ 의 값을 구하면?

- ① 5 ② 10 ③ 15 ④ 20 ⑤ 25