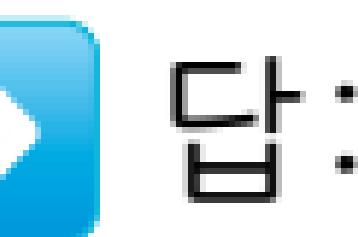


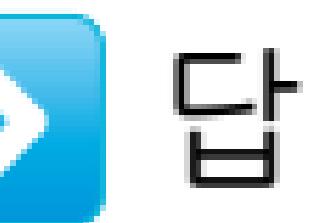
1. $a = b + \frac{1}{b}$ 이고 $b = \sqrt{7}$ 일 때, a 는 b 의 몇 배 인지 구하여라.



답:

배

2. $x = \frac{\sqrt{5} + \sqrt{7}}{4}, y = \frac{\sqrt{7} - \sqrt{5}}{4}$ 일 때, $\frac{x+y}{\sqrt{7}} + \frac{x-y}{\sqrt{5}}$ 를 구하여라.



답:

3. $(x + 1)^2 - 5(x + 1) + 6$ 을 인수분해하면?

① $(x - 1)(x - 2)$

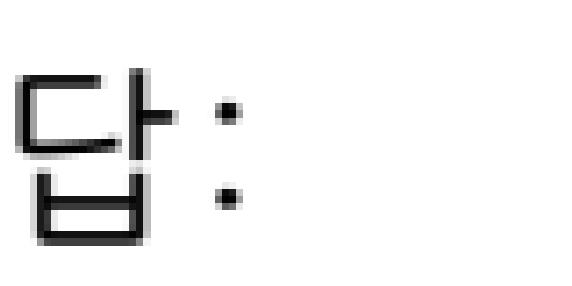
② $(x + 1)(x + 2)$

③ $(x - 1)(x + 2)$

④ $(x + 1)(x - 2)$

⑤ $-(x - 1)(x + 2)$

4. $(a+2)^2 - 5(a+2) - 6$ 을 인수분해하여라.



답:

5. 다음 보기에서 옳은 것을 모두 고르시오.

보기

- ㉠ 양수 A의 제곱근이 a이면 $A = a^2$ 이다.
- ㉡ a가 제곱근 16이면 $a = 4$ 이다.
- ㉢ 제곱근 $\frac{4}{9}$ 의 값은 $\pm\frac{2}{3}$ 이다.
- ㉣ 25의 제곱근은 ±5이다.



답: _____



답: _____



답: _____

6. 다음 중 옳은 것을 모두 고르면?

- ① $\frac{25}{36}$ 의 제곱근은 $\frac{5}{6}$ 이다.
- ② 음이 아닌 수의 제곱근은 양수와 음수 2 개가 있다.
- ③ 제곱근 $\frac{9}{16}$ 는 $\frac{3}{4}$ 이다.
- ④ 제곱근 7 은 $\sqrt{7}$ 이다.
- ⑤ 3.9 의 제곱근은 1 개이다.

7. 두 수 2 와 5 사이에 있는 수 중에서 \sqrt{n} 의 꼴로 표시되는 무리수의 개수는? (단, n 은 자연수)

- ① 18 개
- ② 19 개
- ③ 20 개
- ④ 21 개
- ⑤ 22 개

8. 다음 두 수 6과 15 사이에 있는 정수 n 에 대하여 \sqrt{n} 이 무리수인 n 의 개수는?

① 11 개

② 10 개

③ 9 개

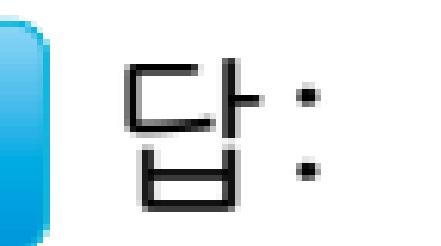
④ 8 개

⑤ 7 개

9. $x+y=3$, $xy=2$ 일 때, x^4+y^4 의 값은?

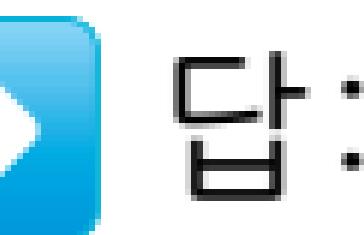
- ① 15 ② 16 ③ 17 ④ 18 ⑤ 19

10. $x^2 + \frac{1}{x^2} = 6$ 일 때, $x - \frac{1}{x}$ 의 값을 구하여라. (단, $x > 1$)



답:

11. $a = 1 + \sqrt{2}$ 일 때, $\frac{a^2 - 2a + 3}{a - 1}$ 의 값을 구하여라.



답:

12. $x = \frac{1}{5 - 3\sqrt{3}}$ 일 때, $x^2 + \frac{1}{x^2}$ 의 값으로 알맞은 것을 고르면?

① $\frac{130 + 75\sqrt{5}}{2}$

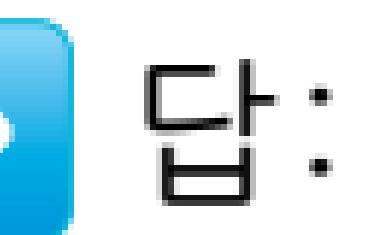
④ $\frac{130 + 75\sqrt{5}}{3}$

② $\frac{130 + 75\sqrt{3}}{2}$

⑤ $\frac{120 + 75\sqrt{3}}{2}$

③ $\frac{130 - 45\sqrt{3}}{2}$

13. $a = \frac{4 - \sqrt{2}}{3}$, $b = \frac{4 + 2\sqrt{2}}{3}$ 일 때, $4a^2 + 4ab + b^2$ 의 값을 구하여라.



답:

14. $x^3 - y^3 = -2$, $xy = -1$ 일 때, $x + y$ 의 값을 구하여라. (단, $x < y$)



답: $x + y =$ _____