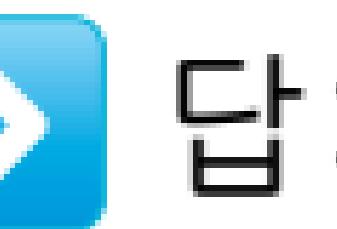


1. 이차식 $3x^2 + (2k - 3)x - 6$ 를 인수분해하면 $(3x - 1)(x + 6)$ 이라고 한다. 이때, k 의 값을 구하여라.



답: $k =$

2. $3x^2 + (3a + 16)x - 6$ 을 인수분해 하면 $(x + b)(3x - 2)$ 가 된다. 이 때,
상수 $a + b$ 의 값은?

① -3

② -1

③ 0

④ 2

⑤ 3

3. $2x^2 + ax + b$ 을 인수분해하면 $(2x+1)(x+1)$ 이 된다. 이 때 $a+b$ 를 구하면?

① -5

② 5

③ 7

④ -4

⑤ 4

4. $(2x - 1) \left(x + \frac{1}{2}\right) \left(x^2 + \frac{1}{4}\right) \left(x^4 + \frac{1}{16}\right) = 2x^a + b$ 에서 두 상수 a, b 의 곱 ab 의 값은?

① $-\frac{1}{2}$

② $-\frac{1}{4}$

③ $-\frac{1}{8}$

④ $-\frac{1}{16}$

⑤ $-\frac{1}{32}$

5. $(3x - 1) \left(x + \frac{1}{3}\right) \left(x^2 + \frac{1}{9}\right) = 3x^a + b$ 에서 두 상수 a, b 의 곱 ab 의
값은?

$$\textcircled{1} - \frac{1}{81}$$

$$\textcircled{2} - \frac{1}{9}$$

$$\textcircled{3} - \frac{1}{3}$$

$$\textcircled{4} - \frac{4}{27}$$

$$\textcircled{5} - \frac{4}{81}$$

6. $(x - 3)(x^2 + 9)(x + 3)$ 을 전개하면?

① $x^2 - 9$

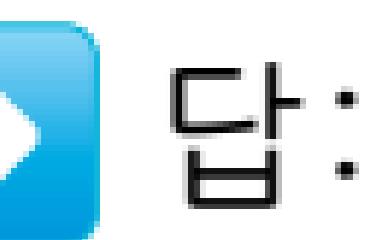
② $x^2 - 81$

③ $x^4 - 3$

④ $x^4 - 9$

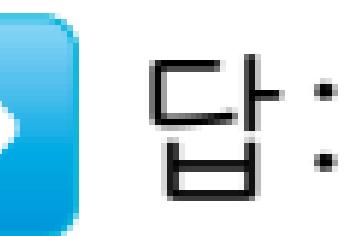
⑤ $x^4 - 81$

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



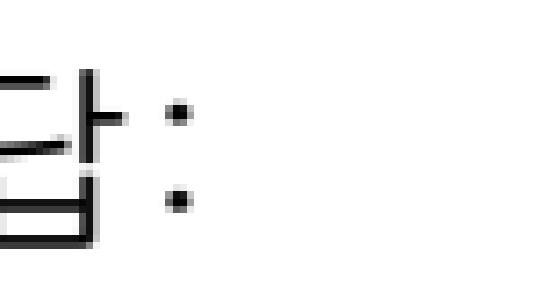
답:

8. $x = \frac{1}{\sqrt{5} - 2}$ 일 때, $x^2 - \frac{1}{x^2}$ 의 값을 구하여라.



답:

9. $x+y=2$, $x-y=3$ 일 때, $x^2 - 2x + 1 - y^2$ 의 값을 구하여라.



답:

10. $\sqrt{6} \times a \sqrt{6} = 18$, $\sqrt{5} \times \sqrt{b} = 15$, $\sqrt{1.28} = \sqrt{2} \div \frac{10}{c}$ 일 때, 다음 중
옳지 않은 것은?

① $a < c$

② $a \times c < b$

③ $b < a^2 + c^2$

④ $a < -\frac{b}{c}$

⑤ $\frac{a}{c} < \frac{1}{b}$

11. $\sqrt{5} \times 3\sqrt{a} = 15$, $\sqrt{3} \times \sqrt{b} = 6$, $\sqrt{2.43} = c\sqrt{3}$ 일 때, 유리수 a, b, c 의 곱 abc 의 값은?

① 60

② 54

③ $\frac{54}{5}$

④ $3\sqrt{6}$

⑤ 1

12. $\sqrt{0.96}$ 은 $\sqrt{6}$ 의 x 배이다. 이 때, x 의 값은?

① $\frac{1}{5}$

② $\frac{2}{5}$

③ $\frac{8}{5}$

④ $\frac{12}{5}$

⑤ $\frac{16}{5}$