

1. 다음 보기 중 $a^2(x-y) + 2ab(y-x)$ 의 인수를 모두 고른 것은?

보기

㉠ $a(y+x)$

㉡ $a(x-y)(a-b)$

㉢ $a(a-2b)$

㉣ $x(a-2b)$

㉤ $x-y$

㉥ $(x-y)(a-2b)$

① ㉠, ㉢, ㉤

② ㉡, ㉣, ㉤

③ ㉢, ㉣, ㉥

④ ㉢, ㉤, ㉥

⑤ ㉣, ㉤, ㉥

2. $ax^2 + 24x + 9$ 이 완전제곱식이 되기 위한 a 의 값을 구하여라.



답:

3. 다음 두 식에 함께 들어있는 공통인 인수를 구하여라.

$$2x^2 - 4x, \quad x^2 - 4$$



답: _____

4. $(x+2)^2 - (2x-3)^2$ 을 간단히 하면 $-(ax+b)(x+c)$ 이다. 이 때,
 $a+b+c$ 의 값을 구하면? (단, a 는 양수)

① -5

② -1

③ -3

④ -10

⑤ -12

5. $\sqrt{89 \times 91 + 1} = 10 \times x^2$ 일 때, x 의 값은?

① $\pm \sqrt{3}$

② ± 3

③ ± 9

④ ± 18

⑤ ± 81

6. $x = \frac{1}{\sqrt{3} + \sqrt{2}}$ 이고, $y = \frac{1}{\sqrt{3} - \sqrt{2}}$ 일 때, $2(x + y)$ 의 값을 구하면?

① $\sqrt{6}$

② $2\sqrt{6}$

③ $4\sqrt{3}$

④ $6\sqrt{6}$

⑤ $8\sqrt{6}$

7. $a = \frac{2 - \sqrt{3}}{2}$, $b = \frac{2 + \sqrt{3}}{2}$ 일 때, $a^2 + 2ab + b^2$ 의 값은?

① 2

② 3

③ 4

④ 5

⑤ 6