

1. 다음 중 $a^2 - ab - bc + ac$ 의 인수는?

- ① $b+c$ ② $a-c$ ③ $a+b$ ④ $a-b$ ⑤ $b-c$

2. 다항식 $a^2x - a^2 - x + 1$ 을 인수분해했을 때, 아래 보기에서 그 인수가 될 수 있는 것을 모두 고른 것은?

보기

㉠ $x^2 + 1$

㉡ $x - 1$

㉢ $a + 1$

㉣ $x - 2$

㉤ $a - 1$

① ㉠, ㉡, ㉣

② ㉡, ㉣

③ ㉡, ㉣, ㉤

④ ㉣, ㉤

⑤ ㉣, ㉤, ㉥

3. $x^2 + y^2 - 4 - 2xy$ 의 인수가 될 수 있는 것은?

① $x - y - 2$

② $x - y - 4$

③ $x + y - 2$

④ $x - y + 4$

⑤ $x + y + 2$

4. 두 다항식 $x^2 + xy - x - y$ 와 $ax + ay + bx + by$ 의 공통인 인수를 구하면?

- ① $x+3$ ② $x-1$ ③ $a+b$ ④ $x+y$ ⑤ $x+b$

5. $x^2 - y^2 + 10yz - 25z^2$ 을 인수분해하였더니 $(ax + y + bz)(x - y + cz)$ 가 되었다. 이때 $a - b + c$ 의 값은?

① 7

② 11

③ 16

④ 32

⑤ 64

6. $x^2+2x+2y-y^2$ 을 인수분해하였더니 $(x+y)(x+ay+b)$ 가 되었다.
이 때, $a+b$ 의 값은?

- ① -1 ② 0 ③ 1 ④ 2 ⑤ 7

7. $16 - x^2 + 4xy - 4y^2$ 을 인수분해하면?

- ① $(x + 2y - 4)(-x + 2y + 4)$ ② $(x - 2y + 4)^2$
③ $(x - 2y + 4)(x + 2y - 4)$ ④ $(x - 2y + 4)(-x + 2y + 4)$
⑤ $(-x - 2y + 4)(x + 2y + 4)$