

1. 다음 중 완전제곱식이 되지 않는 것은?

① $x^2 - 6x + 9$

② $4x^2 + 16x + 16$

③ $x^2 + \frac{1}{5}x + \frac{1}{25}$

④ $x^2 + 2xy + y^2$

⑤ $x^2 + \frac{1}{3}xy + \frac{1}{36}y^2$

2. 두 다항식 $x^2 + 3x + 2$ 와 $x^2 - 2x - 8$ 의 공통인 인수는?

- ① $x + 1$ ② $x + 2$ ③ $x + 4$ ④ $x - 4$ ⑤ $x - 2$

3. $x(y-a)-y+a$ 를 바르게 인수분해한 것은?

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

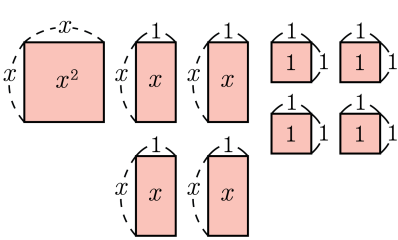
4. $(x-2y)(x-2y-3)-10$ 을 인수분해하면
 $(x-2y+m)(x-2y+n)$ 일 때, mn 의 값은?

① -10 ② 3 ③ 10 ④ 2 ⑤ -2

5. 이차식 $x^2 + Ax + B$ 를 인수 분해하는데 준식은 일차항의 계수를 잘못 보아 $(x + 4)(x + 3)$ 이 되었고, 효진은 상수항을 잘못 보아 $(x + 1)(x + 7)$ 이 되었다. 다음 중 $x^2 + Ax + B$ 를 옳게 인수 분해한 것은?

- ① $(x + 2)(x + 6)$ ② $(x + 1)(x + 6)$ ③ $(x - 2)(x - 6)$
④ $(x - 1)(x - 6)$ ⑤ $(x + 3)(x + 4)$

6. 다음 그림의 모든 직사각형의
넓이의 합과 넓이가 같은 정
사각형의 한 변의 길이를 구하
면?
- ① $x-6$ ② $x+6$
 ③ $x-3$ ④ $x+3$
 ⑤ $x+2$



7. $a^2 - b^2 - 2b - 1$ 이 a 의 계수가 1인 두 일차식의 곱으로 인수분해 될 때, 두 일차식의 합은?

① $2(a - b)$

② $2a - 2$

③ a

④ $2a$

⑤ $a + 2b + 1$

8. $x^2 - 2y^2 + xy - 2x - y + 1$ 을 인수분해하면?

① $(x + 2y - 3)(x - y - 1)$

② $(x + 2y - 1)(x - y - 1)$

③ $(x + 2y - 1)(x - y - 2)$

④ $(x - 2y + 1)(x + y + 1)$

⑤ $(x + 2y + 1)(x - y + 1)$

9. 반지름의 길이가 5 cm 인 원에서 반지름의 길이를 x cm 만큼 늘릴 때, 늘어난 넓이를 x 에 대한 식으로 나타내면?

① $5\pi x^2 \text{ cm}^2$

② $\pi x(x+5) \text{ cm}^2$

③ $\pi x(x+10) \text{ cm}^2$

④ $\pi x(2x+5) \text{ cm}^2$

⑤ $\pi x(2x+10) \text{ cm}^2$

10. 다항식 $a^2x + 1 - x - a^2$ 을 인수분해하였을 때, 다음 <보기> 중 그 인수가 될 수 있는 것을 모두 고른 것은?

보기

㉠ $x + 1$	㉡ $a + 1$
㉢ $x^2 + 1$	㉣ $a - 1$

- ① ㉠, ㉡
- ② ㉠, ㉢
- ③ ㉡, ㉣
- ④ ㉢, ㉣
- ⑤ ㉠, ㉡, ㉢