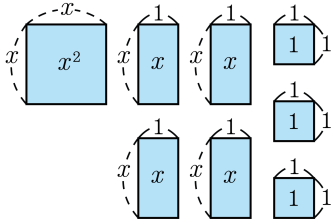


1. 다음 여러 가지 사각형들의 넓이의 합과 같은 넓이를 가지는 직사각형의 둘레의 길이를 구하면? (단 변의 길이는 모두 일차식이다.)



- ① $4x - 2$ ② $4x + 8$
③ $3x + 8$ ④ $4x - 8$
⑤ $3x - 8$

2. 다음 중 이차방정식이 아닌 것은?

① $3x^2 = 1$

② $4(x+1)(x-2) = 4$

③ $x(x-1)(x+3) = 4x$

④ $(x+4)(x-2) = 5x+7$

⑤ $x^3 - 4x + 6 = x^3 + x^2 - 1$

3. $\frac{3 + \sqrt{2}}{3 - \sqrt{2}}$ 를 간단히 하면?

① $\frac{11 - 6\sqrt{2}}{7}$

② $\frac{11 + 6\sqrt{2}}{7}$

③ $\frac{-11 + 6\sqrt{2}}{7}$

④ $\frac{21 - 6\sqrt{2}}{7}$

⑤ $\frac{21 + 6\sqrt{2}}{7}$

4. 어떤 수의 제곱에서 어떤 수를 빼 것은 72 라고 할 때, 이것을 만족하는 수들의 합을 구하면?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

5. 다음 그림은 이차함수의 그래프이다. 이 포물선의 방정식은 어느 것인가?

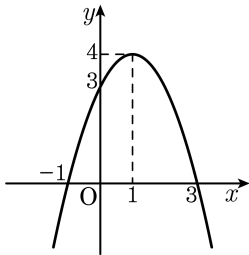
① $y = -x^2 + 2x + 3$

② $y = x^2 + 2x + 1$

③ $y = x^2 - 3x + 2$

④ $y = -2x^2 + 3$

⑤ $y = -3x^2 + 2x - 1$



6. 이차함수 $y = -x^2$ 의 그래프를 x 축의 방향으로 2 만큼, y 축의 방향으로 -3 만큼 평행이동한 식은?

① $y = -x^2 + 4x + 1$

② $y = x^2 - 4x + 1$

③ $y = -x^2 + 4x - 7$

④ $y = x^2 + 4x - 3$

⑤ $y = -x^2 + 4x - 3$

7. 다음 중 그래프가 아래로 볼록인 것을 모두 찾으려면?

① $y = 2x^2$

② $y = \frac{x^2}{3}$

③ $y = -\frac{x^2}{4}$

④ $y = \frac{2}{3}x^2$

⑤ $y = -\frac{3}{4}x^2$

8. 다음은 이차함수 $y = x^2 + bx + c$ 의 그래프이다. $b^2 - c^2$ 의 값을 구하면?

① -5

② -3

③ 0

④ 1

⑤ 5

