

단원테스트 1차

1. 이차함수 $y = 2x^2 - 12x + 5$ 을 $y = a(x + p)^2 + q$ 의 꼴로 고칠 때, $a + p + q$ 의 값을 구하면?
- ① -11 ② -12 ③ -13
④ -14 ⑤ -15
2. 이차함수 $y = 2x^2 - 8x + 3$ 을 $y = a(x + p)^2 + q$ 의 꼴로 고칠 때, $a + p + q$ 의 값을 구하여라.
3. 이차함수 $f(x) = x^2 - 2x - 3$ 에 대하여 다음 중 옳은 것은?
- ① $f(0) = 0$ ② $f(-1) = 0$
③ $f(1) = 2$ ④ $f(2) = 3$
⑤ $f(-2) = 7$
4. 다음에서 이차함수인 것은?
- ① $y = -5x + 1$
② $y = x^2 - (x + 1)^2$
③ $y = 3 - 2x^2 + x(1 + 2x)$
④ $y = -\frac{1}{2}x^2 + 1$
⑤ $y = (x - 4)^2 - \left(x + \frac{1}{2}\right)^2$
5. 이차함수 $y = -3x^2 + kx + 7$ 의 그래프에서 x 의 값이 증가하면 y 의 값도 증가하는 x 의 값의 범위가 $x < 4$ 일 때, k 의 값을 구하여라.
6. 이차함수 $y = -4x^2 + kx + 2$ 의 그래프에서 x 의 값이 증가하면 y 의 값도 증가하는 x 의 값의 범위가 $x < \frac{1}{2}$ 일 때, k 의 값을 구하여라.
7. 이차함수 $y = 3x^2 + 6x + 5$ 의 그래프를 x 축의 방향으로 p 만큼, y 축의 방향으로 q 만큼 평행이동시켰더니 $y = 3x^2 + 12x + 16$ 의 그래프가 되었다. $p + q$ 의 값을 구하여라.
8. 이차함수 $y = 2x^2 + 4x + 5$ 의 그래프를 x 축의 방향으로 p 만큼, y 축 방향으로 q 만큼 평행이동하였더니 $y = 2x^2 - 12x + 13$ 의 그래프가 되었다. p, q 의 값을 구하여라.