

수력발전소

4. 이차함수

2) $y = a(x - p)^2 + q$ 그래프

3) $y = ax^2 + bx + c$ 그래프

학교

학년 반 번

이름

4. $y = a(x - p)^2 + q$ 로 주어진 이차함수의 그래프

복습	$y = ax^2$	$y = ax^2 + q$	$y = a(x - p)^2$	$y = a(x - p)^2 + q$
	평행이동			
그래프 그리기	$y = 2x^2$	$y = -2x^2$	$y = 2x^2 - 3$	$y = -2x^2 + 1$
꼭짓점/축				
추가 정보				
정리	$y = ax^2$	$y = ax^2 + q$	$y = a(x - p)^2$	$y = a(x - p)^2 + q$
	평행이동			
꼭짓점				
축의 방정식				
추가 정보				

5. $y = ax^2 + bx + c$ 로 주어진 이차함수의 그래프 (여러가지 방법)

[방법1] 평행이동	[방법1] 평행이동 $y = a(x - p)^2 + q$ 이용	[방법2] 인수분해 가능	[방법2] x 절편 이용																							
$y = 4x^2 - 4x - 3$	★ $ax^2 + bx + c \rightarrow (\text{완전제곱식}) + (\text{상수})$ ★	$y = 4x^2 - 4x - 3$	$y = ax^2 + bx + c$ 에서 x 절편 의미																							
[방법3.1] $a, c +$ 축		[방법3.1] $a, c +$ 축 / [방법3.2] $a, c +$ 꼭짓점																								
$y = 4x^2 - 4x - 3$		<table border="1"> <tr> <td rowspan="2">a, c 이용</td> <td colspan="2">$a > 0 : ()$</td> <td colspan="2">$a < 0 : ()$</td> </tr> <tr> <td>$c > 0$</td> <td>$c = 0$</td> <td>$c < 0$</td> <td>$c > 0$</td> <td>$c = 0$</td> <td>$c < 0$</td> </tr> <tr> <td>그래프 순서 $c \rightarrow a$</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>필요한 정보</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		a, c 이용	$a > 0 : ()$		$a < 0 : ()$		$c > 0$	$c = 0$	$c < 0$	$c > 0$	$c = 0$	$c < 0$	그래프 순서 $c \rightarrow a$						필요한 정보					
a, c 이용	$a > 0 : ()$		$a < 0 : ()$																							
	$c > 0$	$c = 0$	$c < 0$	$c > 0$	$c = 0$	$c < 0$																				
그래프 순서 $c \rightarrow a$																										
필요한 정보																										
그래프	그래프	축의 위치 결정																								
		꼭짓점 결정																								