

<b>수 력 발 전 소</b>	4. 이차함수	학교
	2) $y = a(x-p)^2 + q$ 그래프	학년      반      번
	3) $y = ax^2 + bx + c$ 그래프	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	$y = 2x^2$	$y = -2x^2$	$y = 2x^2 - 3$	$y = -2x^2 + 1$	$y = 2(x-3)^2$	$y = -2(x+2)^2$	$y = 2(x-1)^2 + 2$	$y = -2(x+2)^2 + 2$
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																											
$y = 2x^2 - 2x - 4$	★ $ax^2 + bx + c \rightarrow$ (완전제곱식) + (상수) ★	$y = 2x^2 - 2x - 4$	$y = ax^2 + bx + c$ 에서 $x$ 절편 의미																											
[방법3.1] $a, c +$ 축	[방법3.2] $a, c +$ 꼭짓점	[방법3.1] $a, c +$ 축 / [방법3.2] $a, c +$ 꼭짓점																												
$y = 2x^2 - 2x - 4$	$y = 2x^2 - 4x + 1$	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td rowspan="2"><math>a, c</math> 이용</td> <td colspan="3"><math>a &gt; 0 : ( \quad )</math></td> <td colspan="3"><math>a &lt; 0 : ( \quad )</math></td> </tr> <tr> <td><math>c &gt; 0</math></td> <td><math>c = 0</math></td> <td><math>c &lt; 0</math></td> <td><math>c &gt; 0</math></td> <td><math>c = 0</math></td> <td><math>c &lt; 0</math></td> </tr> <tr> <td>그래프 순서 <math>c \rightarrow a</math></td> <td></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> <td></td> </tr> </table>		$a, c$ 이용	$a > 0 : ( \quad )$			$a < 0 : ( \quad )$			$c > 0$	$c = 0$	$c < 0$	$c > 0$	$c = 0$	$c < 0$	그래프 순서 $c \rightarrow a$							필요한 정보						
$a, c$ 이용	$a > 0 : ( \quad )$				$a < 0 : ( \quad )$																									
	$c > 0$	$c = 0$	$c < 0$	$c > 0$	$c = 0$	$c < 0$																								
그래프 순서 $c \rightarrow a$																														
필요한 정보																														
그래프	그래프	축의 위치 결정																												
		꼭짓점 결정																												