

## 1-2. 1차식과 2차식

- 1차식은 직선, 2차식은 포물선 모양의 그래프로 표현된다.
- $n$ 차식의 가장 큰 차수앞에 붙은 계수와 양의인지를 사용하여 그래프의 모양이 달라진다.

## 항이란?

항  $\Rightarrow$  숫자나 문자, 또는 그 둘의 곱으로 표현되는 식

예시:  $3, 3a, -4ab, \frac{x}{3}, a^2$  이 항에 해당

## 차수란?

각 항에 변수가 곱해진 횟수

어떤 항에 변수는 없고 상수만 있다면 그 항의 차수는 0

예시:  $\underbrace{3}_{0차} + \underbrace{5}_{0차}$        $\underbrace{2x}_{1차} + \underbrace{5}_{0차}$        $\underbrace{3x^2}_{2차} - \underbrace{4ab}_{2차}$

## 계수란?

각 항에서 변수에 곱해지는 문자를 제외한 부분

예시:  $\underbrace{3}_{계수=3} + \underbrace{5}_{계수=5}$        $\underbrace{2x}_{계수=2} + \underbrace{5}_{계수=5}$        $\underbrace{\frac{x^2}{3}}_{계수=\frac{1}{3}} + \underbrace{4}_{계수=4}$

## 단항식과 다항식

단항식은 하나의 항으로 이루어진 식 eg.  $3a$ ,  $5$ ,  $-4ab$  ...

다항식은 여러개의 항으로 이루어진 식 eg.  $3a+5$ ,  $3a-4ab$  ...

## 다항식에서의 계수와 차수

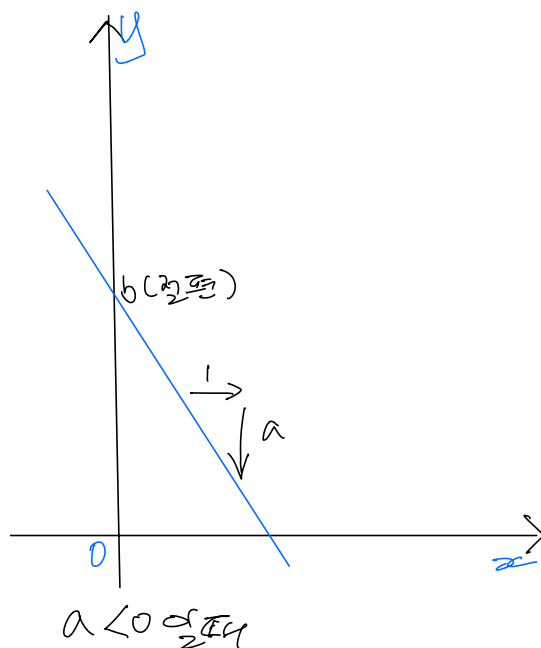
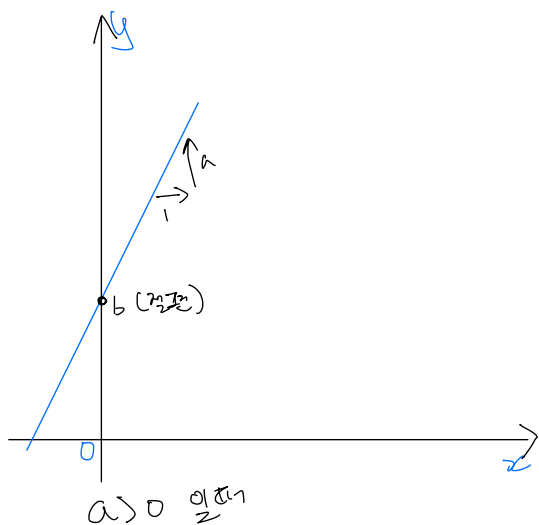
4개의 항 $\rightarrow$	$3a$	$+ (-2b)$	$+ 4a^2b$	$+ 6$
계수	3	-2	4	6
차수	1	1	3	0

다항식의 차수를 말할 때는 가장 차수가 높은 항의 계수로 말할 것

$\therefore$  위의 다항식은 3차식

## 1차식

$$y = ax + b \quad (\text{단 } a \neq 0)$$



1차식에서  $x$ 와  $y$ 의 관계는 직선

$$a = \text{기울기}$$

$$b = x=0 \text{ 일 때의 } y \text{ 값}$$

## 2차식

$$y = ax^2 + bx + c \quad (\text{단 } a \neq 0)$$

2차식에서  $x$ 와  $y$ 의 관계는  
포물선

