

1-2. 1차식과 2차식

- 1차식은 직선, 2차식은 포물선 모양의 그래프로 표현된다.
- n 차식의 가장 큰 차수앞에 붙은 계수가 양수인지 음수인지에 따라 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: $\underbrace{3}_{\text{0차}} + \underbrace{5}_{\text{0차}}$ $\underbrace{2x}_{\text{1차}} + \underbrace{5}_{\text{0차}}$ $\underbrace{3x^2}_{\text{a에 대한 2차}} - \underbrace{4ab}_{\text{ab에 대한 2차}}$

계수란?

각 항에서 변수에 곱해지는 문자를 제외한 부분

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

단항식과 다항식

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

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

다항식에서의 계수와 차수

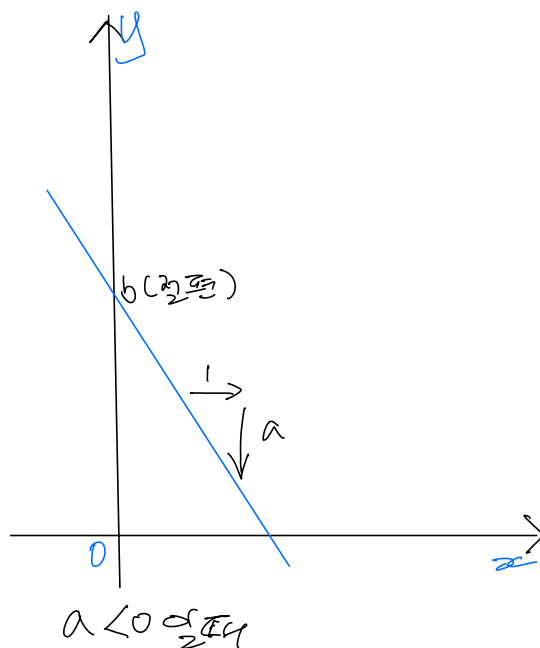
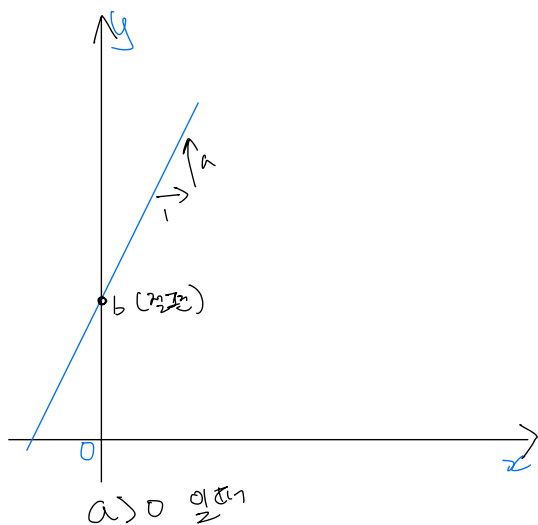
4개의 항 \rightarrow	$3a$	$+ (-2b)$	$+ 4a^2b$	$+ 6$
계수	3	-2	4	6
차수	1	1	3	0

다항식의 차수를 말할 때는 가장 차수가 높은 항의 계수로 말할 것

\therefore 4개의 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

