

반비례(중1)

#반비례

: x 가 2배, 3배, 4배, ... 가 됨에 따라 y 는 $\frac{1}{2}$ 배, $\frac{1}{3}$ 배, $\frac{1}{4}$ 배, ... 가 되는 관계

: $y = \frac{a}{x}$ 또는 $xy = a (a \neq 0)$

#반비례 그래프

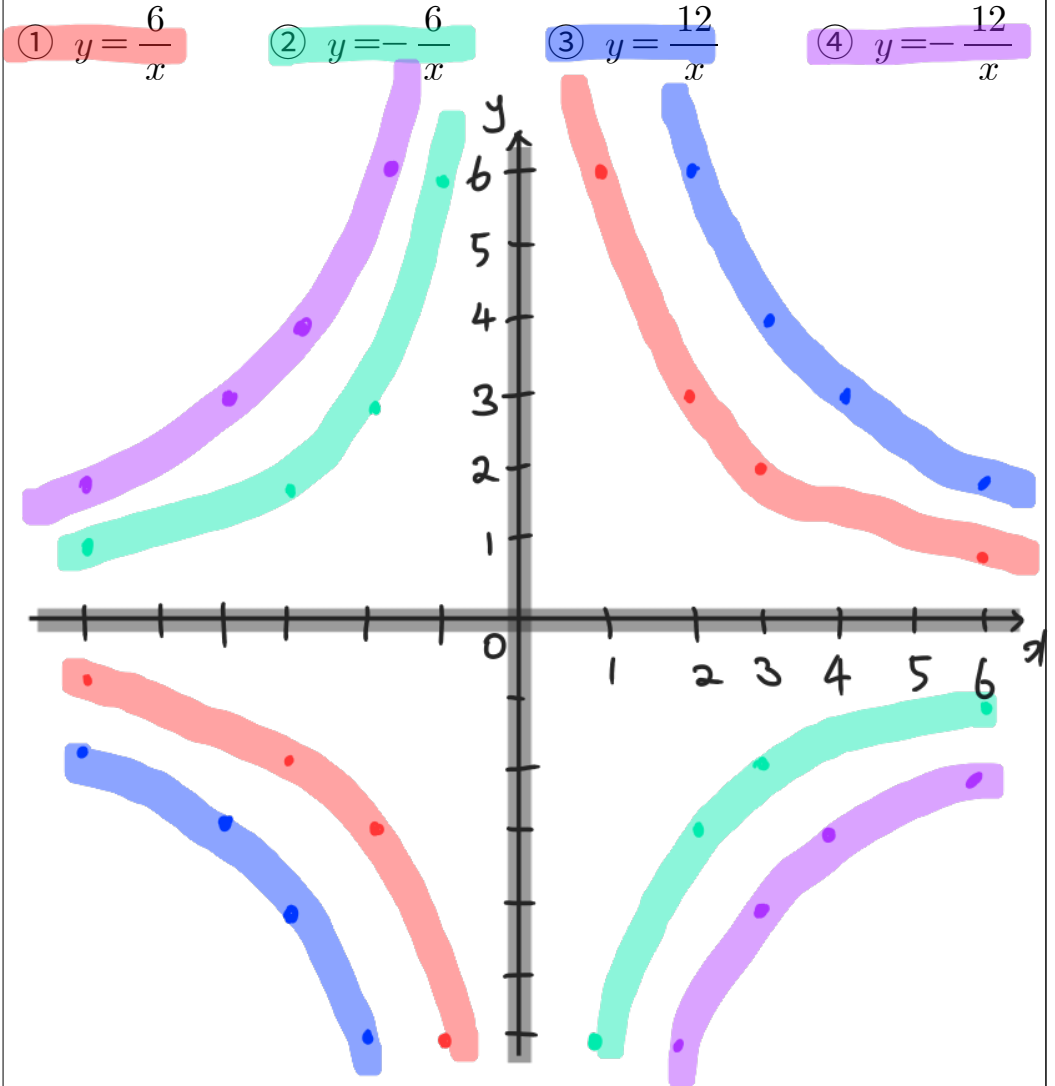
: $y = \frac{a}{x} (a \neq 0)$ 의 그래프는 좌표축에 가까워지면서 한없이 뻗어 나가는 한 쌍의 매끄러운 곡선

: 원점에 대칭

: $a > 0$ 일 때 제1사분면, 제3사분면을 지남
 a 값이 커질수록 원점에서 멀어짐

: $a < 0$ 일 때 제2사분면, 제4사분면을 지남
 a 값이 작아질수록 원점에서 멀어짐

#그래프 그려보기



일차함수와 일차방정식(중2)

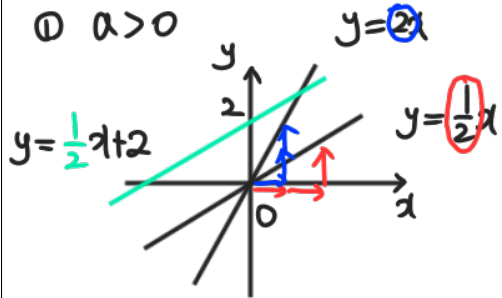
#일차함수 기울기 : $\frac{y\text{값 증가량}}{x\text{값 증가량}}$, 같으면 평행 또는 일치
y절편 : $x=0$

: $y=ax+b$ (단, a, b 는 상수, $a \neq 0$)

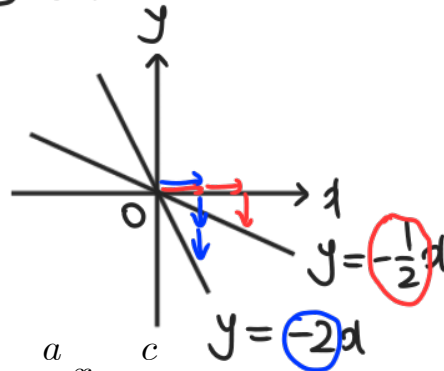
: $y=ax$ 를 y 축의 방향으로 b 만큼 평행이동한 것

: $a > 0$ 이면 오른쪽 위로, $a < 0$ 이면 오른쪽 아래로 향함

① $a > 0$



② $a < 0$



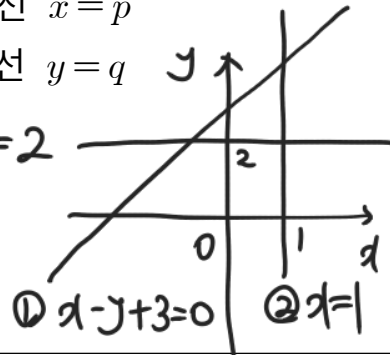
#직선의 방정식 $ax+by+c=0$ 은

① $a \neq 0, b \neq 0$ 이면 일차함수 $y = -\frac{a}{b}x - \frac{c}{b}$

② $a \neq 0, b = 0$ 이면 x 축에 수직인 직선 $x=p$

③ $a = 0, b \neq 0$ 이면 y 축에 수직인 직선 $y=q$

③ $y=2$



① $x-y+3=0$ ② $x=1$

#일차함수의 식 세우기

① 기울기 2, (1, 3)지나는 직선

$y = 2x + 1, y - 3 = 2(x - 1)$

② (1, 2), (3, 0)지나는 직선

(기울기) = $\frac{0-2}{3-1} = -1, y = -1x + 3$

③ 기울기 -1인 직선

$y = -1x + k$

④ (1, -2)지나는 직선

$y = mx + (-m-2), y - (-2) = m(x - 1)$

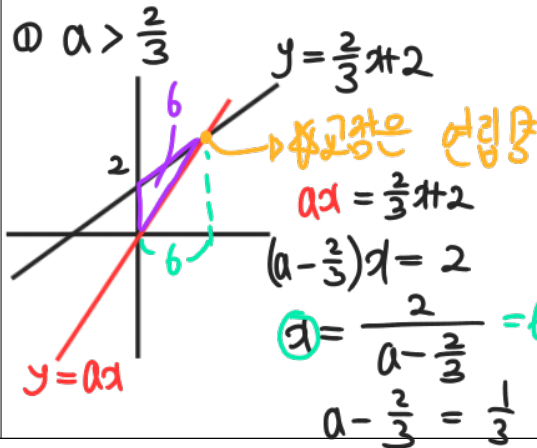
20200315 변형

원점을 지나는 직선 l , 일차함수 $y = \frac{2}{3}x + 2$ 의 그래프와 y 축으로 둘러싸인

부분의 넓이가 6이 되도록 하는 직선 l 의 방정식을 모두 구하시오. $y=x, y = \frac{1}{3}x$

$l: y = ax.$

① $a > \frac{2}{3}$



② $a < \frac{2}{3}$

