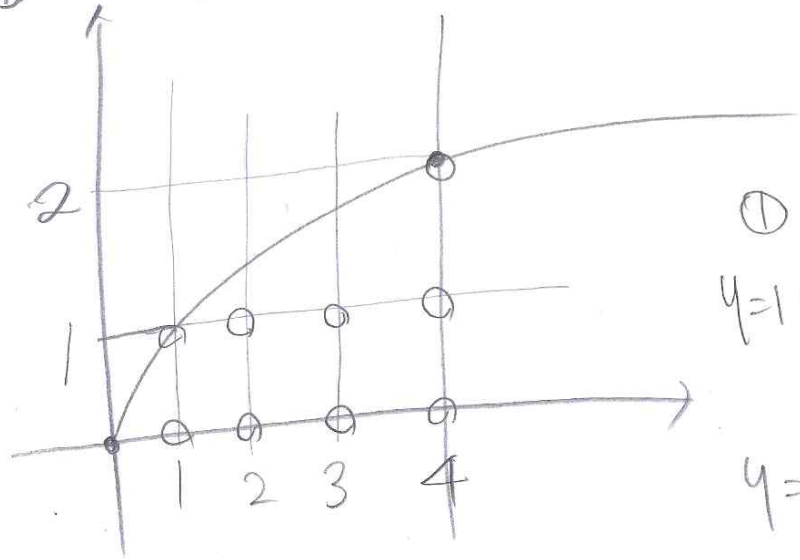
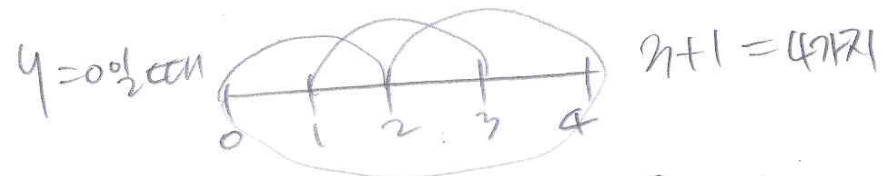
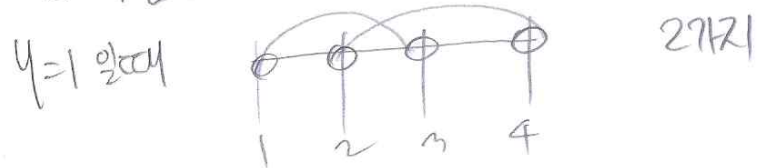


① 예시점 $f(4)=9$



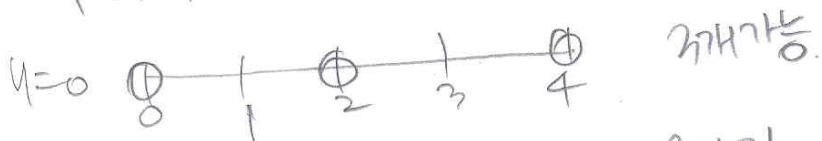
(4) 두 점의 중점좌표가 모두 정수

① 두 점을 같은 층에서 선택하는 경우



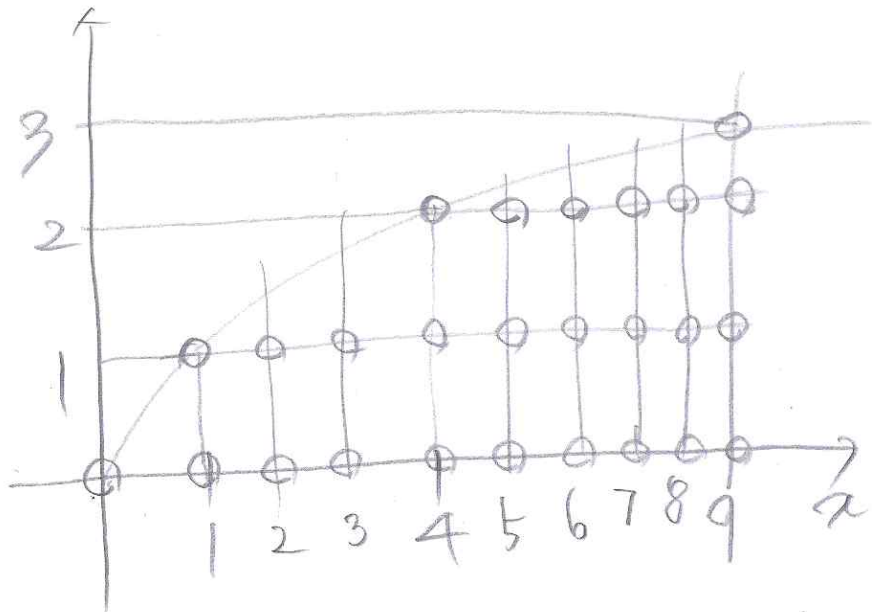
② 두 점을 다른 층에서 선택하는 경우

$y=0, y=2$ 에서 각각 1개 놓아 두 점의 중점좌표가 정수, $(4,2)$ 놓고,



$\therefore 2+4+3 \rightarrow \underline{\underline{9}}$ 가지

세로 방향이 강자장이면 $y=5$ 는 무관하고 경도점 x 는 9 대칭



① 두점 같은 높에서 찾기

(1) $y=2$ 일 때 $4+2 \rightarrow 6$ 개.

(2) $y=1$, 점 7개 $7+5+3+1 = 16$ 개

(3) $y=0$, 점 10개 $8+6+4+2 = 20$ 개

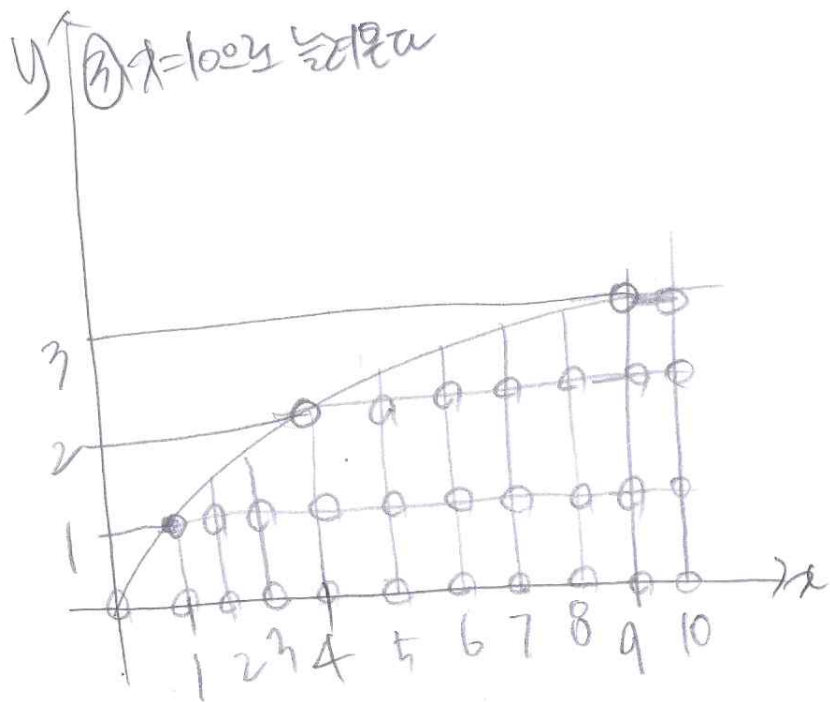
$\rightarrow 6+16+20 = 42$ 개

② 두점 다른 높에서 찾기

(1) $y=1$. $y=3$ $(9,3)$ 용고.
 5가지 가능.

(2) $y=0$. $y=2$.
 \rightarrow 점 하나 택할 때 $y=0$ 이 가능한 점 6 개 있음.
 $6 \times 5 = 30$ 가지

$\rightarrow 42 + 30 = 72$ 가지



① 두 점 사이의 높이를 묻는 경우

$$y=0 \quad 9+7+5+3+1 = 25$$

$$y=1 \quad 8+6+4+2 = 20$$

$$y=2 \quad 5+3+1 = 9$$

→ 54가지

② 두 점 사이의 높이를 묻는 경우

(1) $y=1, y=2$

→ 정해나 태우면 $y=1$ 에 가능한 점 5개

$$2 \times 5 = 10 \text{ 가지}$$

(2) $y=0, y=2$

→ 정해나 태우면 $y=0$ 에 가능한 점 6, 5, 6, 5 번 나타남

$$6 \ 5 \ 6 \ 5 \ 6 \ 5 \ 6 \quad \rightarrow 24 + 15 = 39$$

$$\rightarrow 54 + 10 + 39 = 103 \text{ 가지} \quad \therefore n=3 \text{ 이 때 } 103 \text{ 이다.}$$