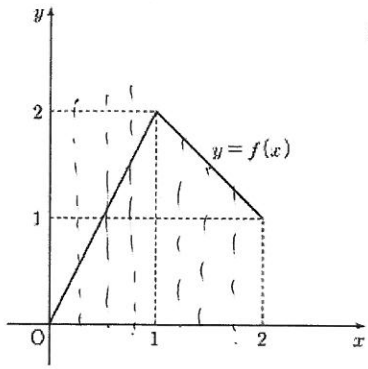
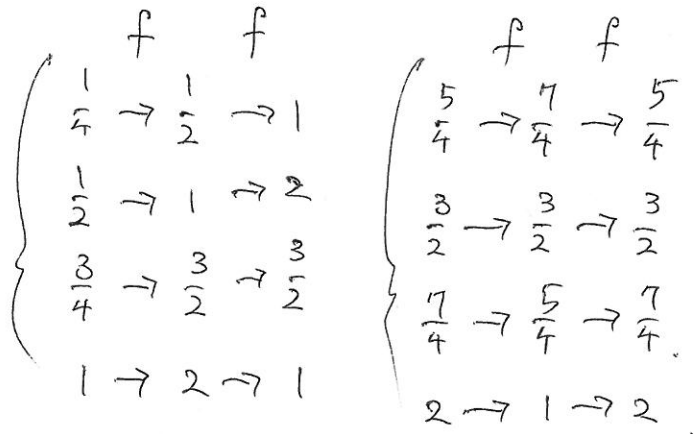


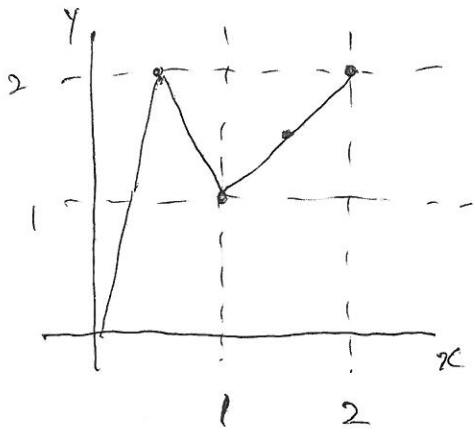
* 2018년 7월 시행 교육청 고3 수학 나형 16번.



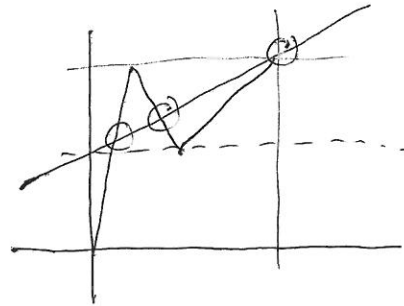
정의역 $[0, 2]$, $f(x) = \begin{cases} 2x & (0 \leq x < 1) \\ -x+3 & (1 \leq x \leq 2) \end{cases}$.



∴ $f \circ f(x)$ 의 그래프는 다음과 같다.

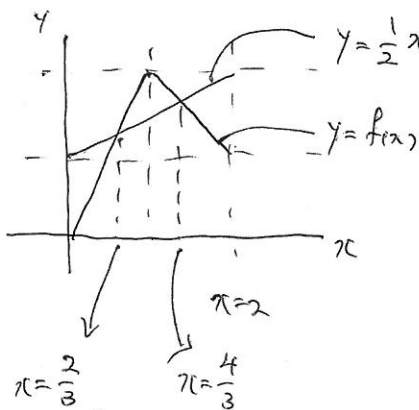


∴ $f \circ f(x) = \frac{1}{2}x+1$ 의 근은 아래 등그라미친 부분이다.



∴ 교점의 개수는 3 //

→ $f \circ f(x)$ 를 직접 그리지 않는 경우.



$y = f(\Delta)$ 와 $y = \frac{1}{2}x+1$ 의 교점은 $\Delta = \frac{2}{3}$ or $\frac{4}{3}$.

∴ $\Delta = f(x) = \frac{2}{3}$ or $\frac{4}{3}$ 의 교점을 찾는다.

$f(x) = \frac{2}{3}$ 에서 교점 1개 } 교점의 개수는 3 //

$f(x) = \frac{4}{3}$ 에서 교점 2개 }

