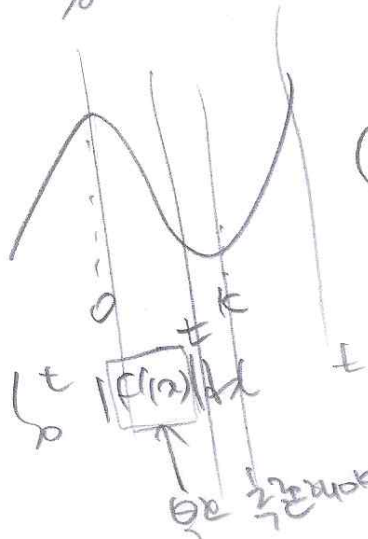


①

① 구하고자 하는 계수의 양을  $f(x)$   
 ②  $f(x)$   $x=0$  주위  $x=t$  근방

④  $\int_0^t |f(x)| dx = f(t) + f(0)$  정리 (t는 1보다 큰 양의 수)



( $0 < k$ )

$0 \leq x \leq k$   $f(x) \leq 0$   
 $x \geq k$   $f(x) \geq 0$

구하고자 하는 계수의 양을

①  $t \leq k$   
 $\int_0^t |f(x)| dx$   
 $= \int_0^t -f(x) dx$   
 $= f(0) - f(t)$

②  $t \geq k$   
 $\int_0^t |f(x)| dx$   
 $= \int_0^k -f(x) dx + \int_k^t f(x) dx$   
 $= f(0) - f(k) + f(t) - f(k)$   
 $= f(0) - 2f(k) + f(t)$

④ 구간 설정하는데

②  $t \geq k$  가 맞으면,  
 $-2f(k) = 0$  이다.  $f(k) = 0$   
 $\therefore$  구간  $t \geq k = 0$ .

∴ 참

7.  $\int_0^k f(x) dx < 0$   
 $f(t) - f(0) < 0$  참

L  $0 < k < t$

$t \geq k$  일때  $t$ 는 1보다 큰 양의 수  
 $k < t$  이며  $k < 0$  이면  
 구간  $0 < k < t$  참

참 ⑤