

$f(x) = \int_0^a |x - h(t)| dt$  이 다음 조건을 만족시킬 때, 물음에 답하시오.

(가) 최고차항의 계수가 1인 어떤 삼차함수  $g(x)$ 에 대해,  $h(t) = g(e^t)$ 이다.

(나) 함수  $h(t)$ 가 극댓값과 극솟값이 되는  $t$ 는  $(0, a)$ 에 존재한다.

(다) 함수  $f(x)$ 는  $x = 20$ 일 때와  $x = b$ 일 때만 이계도함수가 불연속이다.(단,  $b < 20$ )

$g(0) = 0$ 일 때,  $f(20)$ 의 값은?