

제 2 교시

수학 영역

21. 실수 전체의 집합에서 연속인 함수 $f(x)$ 와 최고차항의 계수가 1인 사차함수 $g(x)$ 는 모든 실수 x 에 대하여

$$|xg(x)| = \int_a^x f(t) dt$$

를 만족시킨다. x 에 대한 방정식 $f(x)g(x) = 0$ 의 서로 다른 실근은 모두 0 이상의 정수이고, $f(2) > 0$ 일 때, $f(2)$ 의 최솟값을 구하시오. [4점]