

28. 다항함수 $f(x)$ 가 다음 조건을 만족시킨다.

(가) 모든 실수 x 에 대하여

$$\int_1^x f(t) dt = \frac{x-1}{2} \{f(x) + f(1)\} \text{ 이다.}$$

(나) $\int_0^2 f(x) dx = 5 \int_{-1}^1 xf(x) dx$

$f(0)=1$ 일 때, $f(4)$ 의 값을 구하시오. [4점]