

関数 $f(x) = \frac{4 - |x|x}{2 + x}$ ($x \neq -2$) について、次の問いに答えよ。

- (1) $f'(0)$ を求めよ。
- (2) $f'(x)$ が $x=0$ で連続であることを示せ。
- (3) $\int_{-1}^1 f(x) dx$ を求めよ。

[’08 富山大]