

tan の逆関数【復習用問題1】

関数 $f(x) = \int_0^x \frac{1}{1+t^2} dt$ について、次の問いに答えよ。

- (1) $f(\sqrt{3})$ を求めよ。
- (2) 定積分 $\int_0^{\sqrt{3}} xf(x) dx$ の値を求めよ。
- (3) $x > 0$ のとき、 $f(x) + f\left(\frac{1}{x}\right)$ が定数であることを示し、その値を求めよ。

< '13 芝浦工業大 >