



2014年工学部第3問

3  $a, b$  を実数とし,  $f(x) = (ax + b \cos x) \sin x$  とおく. 関数  $f(x)$  が

$$f'(0) = 2, \quad \int_0^{\frac{\pi}{2}} f(x) dx = 4$$

をみたすとき,  $a, b$  の値を求めなさい.