



2011年商（経営、金融）第3問

3 $a > 0, b > 1$ である定数 a, b に対して、関数 $f(x)$ を

$$f(x) = ||ax - 1| - b|$$

と定め、定積分 S を

$$S = \int_0^1 f(x) dx$$

とする。このとき以下の設問に答えよ。

- (1) $0 < a < 1$ の場合、 S を a, b を用いて表せ。
- (2) $1 \leq a < b + 1$ の場合、 S を a, b を用いて表せ。
- (3) $a \geq b + 1$ の場合、 S を a, b を用いて表せ。