



2010年医(保健)・工学部第3問

3 $a > 0$ とする. 曲線 $y = \log x$ と直線 $y = x$ および 2 直線 $x = a$, $x = a + 1$ で囲まれた部分の面積を S とする.

- (1) $x > 0$ のとき, $x > \log x$ であることを示せ.
- (2) S を a で表せ.
- (3) a が $a > 0$ の範囲を動くとき, S の最小値を求めよ.