

2020年度 大阪大学 前期理系 第4問

問題 t を正の実数とする。 xy 平面において、連立不等式

$$x \geq 0, y \geq 0, xy \leq 1, x + y \leq t$$

の表す領域の面積を $S(t)$ とおく。極限 $\lim_{t \rightarrow \infty} (S(t) - 2 \log t)$ を求めよ。

N_osaka2020A_04.pbm