

2 $a > 0$ とし, $x > 0$ で定義された関数 $f(x) = \left(\frac{e}{x^a} - 1\right) \frac{\log x}{x}$ を考える. $y = f(x)$ のグラフより下側で x 軸より上側の部分の面積を a であらわせ. ただし, e は自然対数の底である.