## 2023 年度　琉球大学　前期理系　第 1 問

問題　$a>0$ とする。座標平面で関数 $y=\dfrac{1}{x^a}$ のグラフ上の点 $(1,\ 1)$ における接線が $x$ 軸と交わる点を A，$y$ 軸と交わる点を B とし，原点を O とする。三角形 OAB の面積を $S(a)$ とする。次の問いに答えよ。

(1)　$S(a)$ を求めよ。

(2)　$S(a)$ の最小値とそのときの $a$ の値を求めよ。

N_ryukyu2023A_01.pbm