

2023 年度 福岡大学 推薦理系 第 2 問

問題 座標平面において、2 曲線 $y = \log x$, $y = \log(x+1)$ と直線 $x = 2$ および x 軸で囲まれた図形を D とするとき、次の問に答えよ。ただし、対数は自然対数とする。

- (1) 図形 D の面積を求めよ。
- (2) 図形 D を、 y 軸のまわりに 1 回転させてできる立体の体積を求めよ。

S_fukuoka2023S_02.pbm