



2015年 工学部・理学部（その他）第1問

- 1 曲線  $C_1 : y = \tan x$   $(0 \leq x < \frac{\pi}{2})$  と曲線  $C_2 : y = 2 \sin x$   $(0 \leq x < \frac{\pi}{2})$  を考える. 曲線  $C_1$  と曲線  $C_2$  で囲まれた図形を  $x$  軸の周りに1回転させてできる回転体の体積を求めよ.