



2018年 国際文理（国際教養）第5問

5 底面の半径  $x$ ，高さ  $h$ ，表面積  $S$ ，体積  $V$  の円柱を考える．以下の問に答えなさい．

- (1)  $h$  を  $S$  と  $x$  を用いて表しなさい．
- (2)  $V$  を  $S$  と  $x$  を用いて表しなさい．
- (3)  $S$  が一定であるとき， $V$  を最大にする  $x$  と  $h$  を  $S$  を用いて表しなさい．