2010年 文系2第3問

3 aは正の定数で，$a>1$とする．次の問いに答えよ．

(1) 不等式

$$\begin{cases} y \geqq x-a \\ y \leqq x(a-x) \end{cases}$$

を満たす領域Dを図示せよ．

(2) (1)で定まる領域D内の点$(x,\ y)$について，$x+y$の最大値と最小値を求めよ．