



2017年 教育学部（中等数学）第1問

1 次の問に答えよ.

(1)  $\frac{\log 5}{\log 7}$  は無理数であることを示せ.

(2)  $32^x \cdot 128^y = 8$  となる整数  $x, y$  の組で  $|x - y|$  が最小となるものは1組であり,  $x = 2, y = -1$  であることを示せ.