



2015年 理系1 第1問

1 以下の問いに答えよ.

(1) a を実数とする. すべての実数 x に対して $(ax+1)^2 \geq x+1$ となる a を求めよ.

(2) $0 < \theta < \frac{\pi}{2}$ のとき, $\int_{-\sin^2\theta}^{\cos^2\theta} |x| dx = \frac{3}{8}$ を満たす θ を求めよ.