

2016年第3問

3 不等式 $(|x| + 1)^2 + (y - 1)^2 \leq 4$ の表す領域を D とする。次の問いに答えよ。

- (1) 領域 D を図示せよ。
- (2) 領域 D の面積を求めよ。
- (3) 点 (x, y) が領域 D 内を動くとき、 $2x + y$ の最大値と最小値を求めよ。