

東北大学（文系） 2017 年 第 2 問

p, q を実数とする。関数 $f(x) = x^2 + px + q$ の $-1 \leq x \leq 2$ における最小値が 0 以上となる点 (p, q) 全体からなる領域を D とする。以下の問いに答えよ。

- (1) pq 平面上に領域 D を図示せよ。
- (2) D の点 (p, q) で $q \leq 5$ を満たすものの全体のなす図形の面積を求めよ。