



2012年 教育学部（数学・技術・理科）第1問

1 関数  $f(x) = x^3 + ax^2 + bx$  のグラフが点  $(p, q)$ , ( $p \neq 0$ ) に関して点対称であるとする.

(1)  $a, b$  を  $p, q$  を用いて表せ.

(2) 関数  $g(x) = |f(x)|$  のグラフが直線  $x = 2$  に関して線対称であるとする.  $a, b$  の値を求めよ.