

2016年医学部第22問

22 関数  $f(x) = ax^3 + bx^2 + cx + d$  ( $a \neq 0$ ) と関数  $g(x) = px^3 + qx^2 + rx + s$  ( $p \neq 0$ ) について考える ( $a, b, c, d, p, q, r, s$  は実数)。

$f(x) + 3g(x) = -x^2$ ,  $f'(x) + g'(x) = 2x^2 - 4$ ,  $g(0) = 1$  が全て成立しているとき,  $|2aq|$  の値を求めよ。