

5 三次関数  $f(t) = t^3 + pt^2 + qt + r$  に対し,

$$2 \int_0^x f(t)dt \leq \int_0^{x+y} f(t)dt + \int_0^{x-y} f(t)dt$$

がすべての  $x, y$  について成り立つという。このとき  $f(t)$  の係数が満たすべき条件を求めよ。