

2015年 医学部 第1問

1  $f(p, q, r) = p^3 - q^3 - 27r^3 - 9pqr$  について、次の問いに答えよ。

(1)  $f(p, q, r)$  を因数分解せよ。

(2) 等式  $f(p, q, r) = 0$  と  $p^2 - 10q - 30r = 11$  との両方を満たす正の整数の組  $(p, q, r)$  をすべて求めよ。