

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.