

2014年 第4問

4 n を 3 以上の自然数とし, m を自然数とする. 正 n 角形の n 個の頂点のうちの 3 個を頂点とする三角形を考える. 次の問いに答えよ.

- (1) すべての三角形の個数を求めよ.
- (2) 直角三角形の個数を求めよ.
- (3) $n = 3m$ のとき, 正三角形の個数を求めよ.
- (4) $n = 3m$ のとき, 二等辺三角形の個数を求めよ.