

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。