

## 2022 年度 東北大学 理系 第1問

---

$K$  を 3 より大きな奇数とし,  $l+m+n=K$  を満たす正の奇数の組  $(l, m, n)$  の個数  $N$  を考える。ただし, たとえば,  $K=5$  のとき,  $(l, m, n)=(1, 1, 3)$  と  $(l, m, n)=(1, 3, 1)$  とは異なる組とみなす。

- (1)  $K=99$  のとき,  $N$  を求めよ。
- (2)  $K=99$  のとき,  $l, m, n$  の中に同じ奇数を 2 つ以上含む組  $(l, m, n)$  の個数を求めよ。
- (3)  $N > K$  を満たす最小の  $K$  を求めよ。

< '22 東北大 >