



2016年文系第2問

## 2 数列

$$\frac{1}{1}, \frac{1}{2}, \frac{2}{2}, \frac{1}{3}, \frac{2}{3}, \frac{3}{3}, \dots, \frac{1}{n}, \frac{2}{n}, \dots, \frac{n-1}{n}, \frac{n}{n}, \dots$$

を次のような群に分ける.

$$\frac{1}{1} \mid \frac{1}{2}, \frac{2}{2} \mid \frac{1}{3}, \frac{2}{3}, \frac{3}{3} \mid \dots \mid \frac{1}{n}, \frac{2}{n}, \dots, \frac{n-1}{n}, \frac{n}{n} \mid \dots$$

第1群      第2群                      第3群    第n群

このとき、次の問いに答えよ.

- (1) 第28群に入るすべての項の和を求めよ.
- (2) 第 $n$ 群の最初の数が第何項かを求めよ.
- (3) 第2016項を求めよ.