



2014年教育学部（数学・技術・理科）第2問

2 k を自然数とする．数列 $\{a_n\}$ において，初めの k 項の和を T_1 ，次の k 項の和を T_2 ，その次の k 項の和を T_3 とし，以下同様に T_4, T_5, \dots を定めるとき，次の問いに答えよ．

- (1) $\{a_n\}$ が等比数列で $k = 4$ とする． $T_1 = 5, T_2 = 80$ のとき， $\{a_n\}$ の一般項を求めよ．ただし，公比は実数とする．
- (2) $\{a_n\}$ が等差数列ならば $\{T_n\}$ も等差数列であることを証明せよ．