



2016年第2問

2  $\theta$  を実数とし、数列  $\{a_n\}$  を

$$a_1 = 1, \quad a_2 = \cos \theta, \quad a_{n+2} = \frac{3}{2}a_{n+1} - a_n$$

により定める。すべての  $n$  について  $a_n = \cos(n-1)\theta$  が成り立つとき、 $\cos \theta$  を求めよ。