



2016年人文B第5問

5  $n$  を自然数とし、 $a_n = \cos n\theta$ 、 $b_n = \sin n\theta$  とする。

- (1)  $a_{n+1}$ 、 $b_{n+1}$  を  $a_n$ 、 $b_n$ 、 $\cos \theta$ 、 $\sin \theta$  を用いて表しなさい。
- (2)  $a_{n+2}$  を  $a_{n+1}$ 、 $a_n$ 、 $\cos \theta$  を用いて表しなさい。
- (3)  $\cos \theta = \frac{3}{4}$  のとき  $\cos 5\theta$  の値を求めなさい。