

2017年 医学部 第7問

7  $A = \frac{1}{1-\alpha} + \frac{1}{1-\alpha^2} + \frac{1}{1-\alpha^3} + \frac{1}{1-\alpha^4} + \frac{1}{1-\alpha^5} + \frac{1}{1-\alpha^6}$  とする.  $\alpha = \cos \frac{2\pi}{7} + i \sin \frac{2\pi}{7}$  であるとき,  $A$  の値を求めよ.