



2016年工学部第2問

2  $0 \leq x \leq 2$ とする.

- (1)  $\sin \pi x + \cos 2\pi x \geq 0$ を満たす  $x$  の範囲を求めよ.  
(2) (1) で求めた  $x$  の範囲に対し,

$$\log_2(3+x) + \log_2(5-x) = \log_2(16-k)$$

の解がひとつだけであるような実数  $k$  の範囲を求めよ.