- (1) 初項 a , 公差 d の等差数列 $\{a_n\}$ に対して , 級数 $\sum_{n=1}^\infty e^{a_n}$ が収束するための必要十分な条件を求めよ .
- (2) 次の関係を満たす関数 f(x) を求めよ.

$$f(x) = x + \int_0^{\pi} f(t) \sin t dt$$