



2012年 現代心理（映像）・社会・コミュ（福祉） 第2問

2 2次関数  $F(x)$  について、次の問いに答えよ。

- (1) 2次方程式  $F(x) = 0$  は2つの解  $2, -3$ を持ち、 $F(5) = 12$ を満たす。このとき、 $F(x)$ を求めよ。
- (2) (1)で求めた  $F(x)$ が関数  $f(x)$ を用いて

$$F(x) = 2 \int_a^x f(t) dt$$

と表されるとき、関数  $f(x)$ と定数  $a$ の値をすべて求めよ。

- (3) 座標平面において、曲線  $y = F(x)$  と曲線  $y = f(x)$  とで囲まれる領域の面積を求めよ。