

3 多項式  $f(x)$  で, 等式  $f(x)f'(x) + \int_1^x f(t)dt = \frac{4}{9}x - \frac{4}{9}$  をみたしているものをすべて求めよ. ただし,  $f'(x)$  は  $f(x)$  の導関数をあらわす.