

問 9.3 次の表を完成せよ[与えられた関数 $f(x)$ の原始関数 $F(x)$ を求めよ]。

$f(x)$	$F(x)$	(4) $\sin(4x-3)$	
(1) $(4x-3)^6$		(5) $\cos(4x-3)$	
(2) $\frac{1}{4x-3}$		(6) $\frac{1}{\sin^2(4x-3)}$	
(3) e^{4x-3}		(7) $\frac{1}{\cos^2(4x-3)}$	

問 9.4 次の不定積分を求めよ。尚, C は積分定数とする。

(1) $\int \frac{1}{(2x-1)^3} dx$

(2) $\int \sqrt[3]{2x-1} dx$

(3) $\int \left(e^x + \frac{1}{e^x} \right) dx$

(4) $\int \sin 5x \cos 3x dx$

(5) $\int \sin 2x \cos 2x dx$

(6) $\int \frac{x^2}{x^3+1} dx$

(7) $\int \frac{e^x - e^{-x}}{e^x + e^{-x}} dx$

(8) $\int \tan x dx$