

電気のための微分積分B
小テスト(3) 2021. 11. 12

学生番号

--	--	--	--	--	--	--	--

氏名

1. 次の積分を計算せよ。計算の過程を詳しく書くこと。

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

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

$$(3) \int xe^{-x} dx$$

$$(4) \int \frac{2}{x^2-1} dx \quad (\text{Hint. } \frac{2}{x^2-1} = \frac{A}{x-1} + \frac{B}{x+1})$$