

学生番号： _____ 氏名： _____

/10

1. 定積分 $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin^4 x \cos x dx$ を求めよ .

3. 定積分 $\int_0^{\log \sqrt{3}} \frac{e^x (e^x + 3)}{e^{2x} + 1} dx$ を求めよ .

2. 定積分 $\int_0^{\frac{\pi}{4}} \frac{1}{1 + \sin x} dx$ を求めよ .

4. 定積分 $\int_0^1 x^2 \tan^{-1} x dx$ を求めよ .

5. 定積分 $\int_0^1 \frac{1}{\sqrt{1+x^2}} dx$ を求めよ.