

学生番号 : _____ 氏名 : _____

/10

1. 広義積分 $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{1 - \cos x}{\sin x} dx$ の収束・発散を調べよ.

2. 広義積分 $\int_0^{+\infty} \frac{1}{e^x + e^{-x}} dx$ の収束・発散を調べよ.

3. 広義積分 $\int_0^{+\infty} \frac{1}{\sqrt{x}(x+1)^2} dx$ の収束・発散を調べよ.