

科目名	微積分学 B 演習 微積分学演習	対 象	10B-A	学 部 研究科	理学部第一部	学 科 専攻科		学 籍 番 号		評 点
平成 27 年 11 月 18 日 (水) 2 回目 (~ 時限目)				担 当	石川 学	学 年		氏 名		
試 験 時 間	75 分	注 意 事 項	① 筆記用具以外持込不可 2. 下記のみ参照 持込可 ()							

★不正行為および疑わしき行為をしないようにお願いします。
★解答はすべて記述式とし、答えのみは正解としません。

1 次の広義積分を求めよ。

(1) $\int_2^\infty x e^{-2x} dx$

(2) $\int_{-2}^\infty \frac{1}{x^2 + x + 1} dx$

点

点

(3) $\int_0^5 \frac{\log x}{(x + 5)^2} dx$

点

(4) $\int_{\frac{1}{\sqrt{3}}}^{\infty} \frac{\arctan x}{x^3} dx$

(5) $\int_1^{\infty} \frac{\log(x^2 + 3)}{x^4} dx$

