

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 10 月 21 日 (水) 2 回目 (~ 時限目)				担 当	石川 学	学 年		氏 名		
試 験 時 間	90 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 次を求めよ。

(1) $\int \frac{-4x^2 - 5x + 8}{x(x + 1)^2(x^2 + 2x + 4)} dx$

(2) $\int \frac{8x^2 + 5x + 12}{x^3(x^2 + 2x + 3)} dx$

□ 2 次を求めよ.

(1) $\int \frac{6 \sin x + 5 \cos x - 5}{\sin x (3 \sin x - \cos x + 1)} dx$

(2) $\int \frac{6 \cos x - 10}{(2 \sin x - \cos x - 3)(\sin x - 2)} dx$

□3 次を求めよ.

(1) $\int \frac{1}{x\sqrt{5x^2 + 7x - 9}} dx$

(2) $\int \frac{7}{(8x + 3)\sqrt{x^2 + x + 1}} dx$