

「微分積分学 I」小テスト No.5

2017年11月22日(水)

学籍番号				学科	氏名
1					

次の関数を微分しなさい。

- (1) 関数 $f(1) = 2$ であるとする. f の逆関数が存在するとき, $f^{-1}(2)$ の値を答えなさい.
- (2) 関数 $f(x)$ の逆関数 $f^{-1}(x)$ が $f^{-1}(3) = -2$ を満たすとする. このとき, $f(-2)$ の値を答えなさい.
- (3) 関数 $f(x) = 2x - 5$ の逆関数 $f^{-1}(x)$ を求め, $f^{-1}(x)$ の導関数を求めなさい.
- (4) 関数 $f(x) = \sqrt{2x - 5}$ の逆関数 $f^{-1}(x)$ を求め, $f^{-1}(x)$ の導関数を求めなさい.
- (5) 関数 $f(x) = \frac{1}{2x - 5}$ の逆関数 $f^{-1}(x)$ を求め, $f^{-1}(x)$ の導関数を求めなさい.

解答欄 (裏面も使ってよい)