

1) $f(x) = \frac{1}{mx + n}$ とする.

a) x が a から $a + h$ まで変化したときの平均変化率を求め、できるだけ簡単にせよ.

b) $f(x)$ の $x = a$ における微分係数 $f'(a)$ を定義に従って求めよ.

入学年度	学部	学 科	組	番 号	検	フリガナ
						氏名

2) $f(x) = \sqrt{-2x + 6}$ とする.

- a) x が a から $a + h$ まで変化したときの平均変化率を求め, 分子を有理化することにより, できるだけ簡単にせよ.
- b) $f(x)$ の $x = a$ における微分係数 $f'(a)$ を定義に従って求めよ.
- c) $y = f(x)$ のグラフの $(1, 2)$ における接線の方程式を求めよ.

〔3〕次の各々の関数について、導関数 $f'(x)$ を定義にしたがって求めよ。

a) $f(x) = \frac{1}{x^2}$

b) $f(x) = \frac{1}{1+x^2}$

$$\text{c)} \quad f(x) = \frac{1}{\sqrt{x}}$$