

# 「微分積分学 I」小テスト No.3

2017 年 11 月 8 日 (水)

学籍番号				学科	氏名
1					

- (1)  $f(t) = \frac{1}{\sqrt[3]{t}}$ ,  $g(t) = t^2 + 3t - 2$  とする.  $x = 2$  のときの関数  $y = f(g(x))$  の値を求めなさい.
- (2) 関数  $y = (x^2 - 3x + 9)^3$  を微分しなさい.
- (3) 関数  $y = \sqrt{x^3 - x^2 + 3}$  を微分しなさい.
- (4) 関数  $y = \frac{1}{\sqrt[3]{6x + 5}}$  を微分しなさい.
- (5) 関数  $y = \left(\frac{x - 1}{x^2 + 1}\right)^2$  を微分しなさい.

解答欄 (裏面も使ってよい)