

# 「微分法」小テスト④

2017年11月9日(木)

学籍番号				学科	氏名
1					

$\frac{d}{dx} \sin x = \cos x$ ,  $\frac{d}{dx} \cos x = -\sin x$  である。次の問に答えなさい。

- (1) 関数  $y = \sin(3 - x)$  を微分しなさい。
- (2) 関数  $y = 3 \sin x \cos(2x - 1)$  を微分しなさい。
- (3) 関数  $y = 1 + \sin^2 x$  を微分しなさい。
- (4) 関数  $y = \frac{1}{\cos x}$  を微分しなさい。
- (5)  $\frac{d}{dx} \left( \frac{1}{\tan x} \right) = \frac{1}{g(x)}$  となる。このとき、 $g(x)$  を求めなさい。

解答欄 (裏面も使ってよい)