

2013年 商学部 第1問

1 次の  の中を適当に補いなさい.

(1) 実数  $x, y$  が  $2x + y = \sqrt{2013}$  を満たすとき,  $xy$  の最大値を求めると .

(2)  $\sum_{k=0}^n \frac{1}{\sqrt{k} + \sqrt{k+1}} = \text{}.$

(3)  $0 \leq x \leq \frac{\pi}{2}$  のとき, 関数  $y = \sin^3 x + \cos^3 x$  の最大値  $M$  と最小値  $m$  を  $t = \sin x + \cos x$  とおいて求めると  $(M, m) = \text{}.$