

環論 やってみよう問題 NO.5

出席番号、名前： \_\_\_\_\_

問題 5.1. 環  $\mathbb{Z}/10\mathbb{Z}$  における数  $n$  のクラスを  $\bar{n}$  と書くことにする。このとき、

- (1)  $\bar{2} \neq \bar{0}$  を示しなさい。
- (2)  $\bar{2} \cdot \bar{5} = \bar{0}$  を示しなさい。
- (3)  $\bar{3} \cdot \bar{7} = \bar{1}$  を示しなさい。
- (4)  $\bar{4}$  は  $\mathbb{Z}/10\mathbb{Z}$  において可逆であろうか。理由を挙げて述べなさい。

問題 5.0.1. 一行感想を述べてください。

答:

一行感想以外の答えは下の線より下にかくこと。多い場合は裏にまわっても良い。