

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。