

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。
-