

第4回 ('24年10月29日 : Keywords ... ホモロジーの計算)

学籍番号 (_____) 氏名 (_____)

問題-4-1.

2-単体 $\{v_i \mid i = 0, 1, 2\} \cup \{v_i v_j \mid 0 \leq i < j \leq 2\} \cup \{v_0 v_1 v_2\}$ の第 i 次ホモロジー群を求めよ。

問題-4-2.

次の単体複体の第 i 次ホモロジー群を求めよ。

- (1) $\{v_0 v_1, v_1 v_2, v_2 v_3, v_3 v_0\} \cup \{v_i \mid (i = 0, \dots, 3)\}$
- (2) $\{v_0 v_1, v_1 v_2, v_2 v_3, v_3 v_0, v_0 v_2\} \cup \{v_i \mid (i = 0, \dots, 3)\}$