

第 8 回 ('24 年 12 月 4 日 : Keywords ... ホモロジーの応用)

問題-8-1.

マイヤーヴィエトリス完全系列の連結準同型 δ が well-defined に定義されることを示せ。

ホームページ : <http://www.math.tsukuba.ac.jp/~tange/jugyo/24/topB.html>

(主にプリントのダウンロード用)

blog : (<http://motochans.blogspot.jp/>)

(授業内容など)

相談、質問などいつでも承ります。アドレスはプリント 1 ページ目上部。

授業補足：

5項補題の証明で f_3 の全射性の最後の部分が間違いました。

$\psi_3(x) = \psi_3(f_3(y))$ となつてから、 $\psi_3(x - f_3(y)) = 0$ であるから、 $x - f_3(y) = \psi_2(w')$ となる $w' \in B_2$ が存在する。また、 f_2 は全射であるから、 $w' = f_2(w'')$ となる $w'' \in A_2$ が存在する。よつて、 $\psi_2(f_2(w'')) = \psi_2 \circ f_2(w'') = f_3 \circ \varphi_2(w'') = f_3(\varphi_2(w''))$ である。 $\psi_2(f_2(w'')) = \psi_2(w') = x - f_3(y)$ であるから、 $x - f_3(y) = f_3(\varphi_2(w''))$ より、 $x = f_3(y + \varphi_2(w''))$ となるから、 f_3 は全射となる。