

(演習問題 15c) 1. 次の定理 3 の証明の各段階における理由を述べよ。

定理 3 : BG 保留である単純仮説は、SP-MCP 保留である。

証明 : 単純仮説 $H_P = H_P$ が BG 保留とする。

1) H_P 自身が、極大 BG 保留であるとする。このとき、 H_P は、SP-MCP 保留となる。

理由 :

理由終

2) H_P が極大 BG 保留ではないとすると、ある単純仮説 $Q = (Q_1)$ があって、 H_Q が極大 BG 保留であるように選べる。

理由 :

理由終

3) $H_Q = H_{(Q_1)}$ は、SP-MCP 保留と分かる。

理由 :

理由終

4) ここで、 H_Q から誘導される H_P も SP-MCP 保留であると分かる。

理由 :

理由終

証明終

学籍番号									氏名	
------	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--

2. 次の定理4の証明の各段階における理由を述べよ。

定理4：自然なアルゴリズム（N-Peritz法）は、BGアルゴリズムよりも検出力が高い。

証明：

1) 一般的に、N-Peritz法はS-Peritz法に比べて検出力は高い。

理由：

理由終

2) 任意の仮説に関して、S-Peritz法で保留ならばBG保留である。

理由：

理由終

3) BG法より、S-Peritz法の検出力が高い。

理由：

理由終

4) BG法よりN-Peritz法の検出力は必ず高くなる。

理由：

理由終
証明終

（ご意見、ご感想、質問等がございましたらご自由にお書き下さい。）