x 軸: $\sin\theta\, \lambda$
y 軸: $\cos\theta\, \lambda$

Date . . No.

(5) $z = sx$. $z = ty$.
$\chi_M(x, y, z) = 1$
iff $M(x, y, z)$ X
$M_4(x, z) = 1$ かつ $M_4(y, z) = 1$.
→ $M_1(x, y, \lambda) = $ "$x^{\theta} = y \cdot \lambda$"
iff $(M_1(z, x, 1)$ または $M_1(z, x, 2)$ または ... $M_1(z, x, z))$
かつ $(M_1(z, y, 1)$ または $M_1(z, y, 2)$ または ... または $M_1(z, y, z))$
iff $(\chi_{M_1}(z, x, 1) = 1$ または ... $\chi_{M_1}(z, x, 2) = 1$ または ... または $\chi_{M_1}(z, x, z) = 1)$
かつ $(\chi_{M_1}(z, y, 1) = 1$ または $\chi_{M_1}(z, y, 2) = 1$ または ... または $\chi_{M_1}(z, y, z) = 1)$
iff $\exists \lambda < z+1\ M_1(z, x, \lambda)$ かつ $\exists s < z+1\ M_1(z, y, s) = 1$
より. M は原帰述

(6) $\chi_M(x, y, z) = 1$
iff $M(x, y, z)$ 　 $M_1(x, y, \lambda) \equiv$ "$x = y \cdot \lambda$"
iff $(M_1(x, z, 1)$ または $M_1(x, z, 2)$ または ... または $M_1(x, z, x))$
かつ $(M_1(y, z, 1)$ または $M_1(y, z, 2)$ または ... または $M_1(y, z, y))$
iff $(\chi_{M_1}(x, z, 1) = 1$ または ... または $\chi_{M_1}(x, z, x) = 1)$
かつ $(\chi_{M_1}(y, z, 1) = 1$ または ... または $\chi_{M_1}(y, z, y) = 1)$
iff $\exists \lambda < x+1\ M_1(x, z, \lambda) = 1$ かつ $\exists s < y+1\ M_1(x, z, s) = 1$
iff $sg(\chi_{M_1}(x, z, \lambda) + \chi_{M_1}(y, z, \lambda)) = 1$
より. M は原帰述

(7) $\chi_M(x) = 1$ 　 $M_1(x, y) = $ "x は y で割り切れる。"
iff $M_1(x, 2)$ でない かつ $M_1(x, 3)$ でない かつ ... $M_1(x, x-1)$ でない
iff $\chi_{M_1}(x, 2) = 0$ かつ $\chi_{M_1}(x, 3) = 0$ かつ ... かつ $\chi_{M_1}(x, x-1) = 0$
iff $\chi_{M_1}(x, 2) + \chi_{M_1}(x, 3) + \cdots + \chi_{M_1}(x, x-1) = 0$ 　 (≒)
iff $\overline{sg}(\chi_{M_1}(x, 2) + \cdots + \chi_{M_1}(x, x-1)) = 1$
より. M は原帰述

(8) $\chi_M(x) = 1$ 　 $M_1(x) = $ "x は素数" 　 $M_2(x, y, \lambda) = $ "$x = y^{\lambda}$"
原述 　 原述
iff $M(x)$
iff $M_1(y)$ かつ $M_2(x, y, \lambda)$
$\chi_{M_1}(y) = 1$ かつ $\chi_{M_2}(x, y, \lambda) = 1$
$\chi_{M_1}(y) + \chi_{M_2}(x, y, \lambda) > 0$
$\overline{sg}(\chi_{M_1}(y) + \chi_{M_2}(x, y, \lambda)) = 1$
よって. ...