$$\chi_{M_i} = \operatorname{tr} q^{\left(L_0 - \frac{c}{24}\right)} = q^{h - \frac{c}{24}} \sum_{n \geq 0}^{\infty} \dim M_n \, q^n$$

Considerons maintenant un modèle rationelle avec

charge centrale c

et $\underline{H}_c$ = ensemble des dimensions conformes

On a associé à tout $h \in H_c$ un caractère conforme

$H \ni h \mapsto \xi_h$ = caractère conforme ass. à la représentation avec dim. conf. h

Ils satisfont à

(1) $\xi_h \in Hol(\mathfrak{H})$, $\xi_h \neq 0$

(ξ_h est une fonction holomorphe définie sur $\mathfrak{H}$

$\mathfrak{H}$ = demi-plan supérieur)

(2) span $\{\xi_h | h \in H_c\}$ est invariant sous $\Gamma = Sl(2, \mathbb{Z})$ par rapport à l'action

$(\xi, A) \mapsto \xi(A\tau)$

(3) $\xi_h = O(q^{-\tilde{c}/24})$ $(\operatorname{Im} \tau \to \infty)$

$\tilde{c} = c - 24 \min H_c$ = charge centrale effective

(4) $\xi_h \, q^{-(h - c/24)}$ est périodique (inv. sous $\tau \mapsto \tau + 1$)

(5) les coeff. de Fourier de ξ_h sont des nombre rat.:

$\xi_h \, q^{-(h - c/24)} \in \mathbb{Q}[\![q]\!]$

Théorème (Eholzer - n)

Soit c une des ch. centr. du tableau,

H_c l'ensemble corresp. des dim. conformes.

Supposons qu'ils existent ξ_h $(h \in H_c)$ satisfaisant à (1) - (5).

et telles que chaque ξ_h est invariante sous un sous-groupe de congruence de Γ.

Alors les ξ_h sont uniques (à mult. par des const. $\neq 0$ près).