donnerait évidence pour leur existence. Et c'est exactement la raison pour qu'il soit apparent chez moi.

Bon, je ne me suis pas rendu, et peu à peu j'ai obtenu plus ~~et~~ plus d'informations.

En tout cas, les ~~fonctions~~ caractères conformes sont des fonctions modulaires ~~sur~~ ~~groupe~~ groupe de congruence, avec des coefficients de Fourier entiers ~~positifs~~, sans pôles dans $\mathfrak{H}$ (demi-plan supérieur).

Parfois même pas de zéros dans $\mathfrak{H}$, donc des unités modulaires

Ça me suis semblé assez intéressant : ~~donc parfois il~~

On utilise les unités modulaires pour étudier

$$J(X_\Gamma)_{\text{points}} \subseteq J(X_\Gamma) = \text{jacobien de } \overline{\Gamma\backslash\mathfrak{H}} = X_\Gamma$$

(= sous-groupe engendré par les pointes)
= sous-groupe fini

De plus : unités mod. avec coeff. de Fourier entiers ≥ 0 : on connaît des exemples :

$$\alpha(q) = \prod_{\substack{n\geq 1 \\ n \equiv \pm 1 \ (5)}} (1-q^n)^{-1} \quad (\times q^?)$$

c'est le côté gauche de l'identité de Rogers-Ramanujan

$$\alpha(q) = 1 + \sum_{n \geq 1} \frac{q^{n^2}}{(1-q)\cdots(1-q^n)}$$

(signifie un fait combinatorique :

\# partitions en parties $\underset{5}{\equiv} \pm 1$ = \# partit. en parties avec diff. minimale ≥ 2

Donc j'ai commencé à m'intéresser un peu pour ces caractères conformes mystérieux.