## Доклад по ММ

## Драчов Ярослав Факультет общей и прикладной физики МФТИ 16 февраля 2022 г.

Было

$$\tau\left(\Lambda\right) = \sqrt{\det \Lambda} e^{-\operatorname{Tr}\frac{\Lambda^{3}}{3}} \left(\prod_{k=1}^{N-1} k!\right) \int \prod_{i=1}^{N} dh_{i} \frac{\det e^{\frac{\lambda_{j}^{2}}{2}h_{k}}}{\Delta\left(\frac{\lambda^{2}}{2}\right)} \Delta(h) e^{-\frac{h_{i}^{3}}{3!}}.$$

Имеем

$$\prod_{i=1}^{N} e^{-\frac{h_i^3}{3!}} = \det e^{-\frac{h_i^3}{3!}}, \qquad \Delta(h) = \det h_i^{j-1}.$$

Тогда

$$\tau\left(\Lambda\right) = \frac{\sqrt{\det\Lambda} e^{-\operatorname{Tr}\frac{\Lambda^{3}}{3}}}{\Delta\left(\frac{\lambda^{2}}{2}\right)} \left(\prod_{k=1}^{N-1} k!\right) \int \prod_{i=1}^{N} dh_{i} \det h_{j}^{k-1} \exp\left(\frac{\lambda_{j}^{2}}{2}h_{k}\right).$$