

Домашнее задание 8

- 8.1.** Докажите, что (если записать произвольную симметрическую функцию как функцию от многочленов Ньютона, то) $p_n^\perp = n \frac{\partial}{\partial p_n}$ (знающие, что такое алгебра Гейзенберга, могут порадоваться).
- 8.2. а)** Докажите, что $s_{\lambda/(k)} = \sum s_\nu$, где сумма идет по таким $\nu \subset \lambda$, что λ/ν — горизонтальная полоска длины k .
- б)** Разложите $s_{(5,3)/(2)}$ по многочленам Шура.
- 8.3.** Докажите формулу Якоби–Труди для косых многочленов Шура:

$$s_{\lambda/\mu} = \det(h_{\lambda_i - \mu_j - i + j}).$$

Решения этого задания нужно сдать в письменном виде до 17:00 (т.е. до начала лекции) 4 декабря 2013 г.