

**Дискретная математика**  
**Десятиминутка 1**  
вариант 1  
ВШЭ, факультет математики  
первый курс

Обозначим через  $a(n, k)$  количество перестановок из  $S_n$  с числом беспорядков равным  $k$ . Пусть  $A_n(x) = \sum_{k \geq 0} a(n, k)x^k$ . Найдите все корни многочлена  $A_n(x)$  и вычислите их кратности.