**Попова, Светлана Николаевна.**

## Законы нуля или единицы для случайных дистанционных графов : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.01.05 / Попова Светлана Николаевна; [Место защиты: Моск. физ.-техн. ин-т (гос. ун-т)]. - Москва, 2018. - 138 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат наук Попова Светлана Николаевна

Лемма

Обозначения некоторых множеств матриц

3.5.2 Утверждения про особенные наборы произвольного порядка

3.5.3 Утверждения про особенные 3-наборы

3.5.4 Утверждения про особенные 4-наборы

3.5.5 Утверждения про особенные 5-наборы

Утверждения про особенные 5-наборы с | det H| =

Утверждения про особенные 5-наборы с | det H| =

3.6 Доказательства теорем

3.7 Доказательства утверждений

3.7.1 Доказательства утверждений про особенные наборы произвольного порядка

3.7.2 Доказательства утверждений про особенные 3-наборы

3.7.3 Доказательства утверждений про особенные 4-наборы

3.7.4 Доказательства утверждений про особенные 5-наборы

3.7.5 Доказательства лемм

Список литературы

Список основных обозначений

N — множество натуральных чисел;

— множество натуральных чисел, кратных к; Ъ — множество целых чисел; Ъ+ — множество целых неотрицательных чисел; О — множество рациональных чисел; К — множество действительных чисел; В (К) — а-алгебра борелевских подмножеств К; |А| (или $А) — мощность конечного множества А; [а] — целая часть числа а; НОК — наименьшее общее кратное;

а|ь — свойство «а делит 6», т.е. число а является делителем числа 6; I(Е) — индикатор события Е;

ЕХ — математическое ожидание случайной величины X; ЭХ — дисперсия случайной величины X;

а(Х) — сигма-алгебра, порожденная случайной величиной X, т.е. множество {{ш : X(ш) е В} : В е В(Ш)};

(х, у) — евклидово скалярное произведение векторов оу;

норма вектора х в евклидовом пространстве;

V(О) — множество вершин графа О;

Е(О) — множество ребер графа О;

■у(О) — количество вершин графа О;

е(О) — количество ребер графа О;

а(О) - количество автоморфизмов графа О;

О|у — подграф графа О, индуцированный на множество V;

О \ Ь — предикат, истинный тогда и только тогда, когда граф О обладает свойством Ь;

/(Ж) = о(д(Ж)) — для любого числа с > 0 существует такое число N0, что для любого N > Ж0 выполнено неравенство |/(Ж)| < с|д(Ж)|;

/ (Ж) = 0(д(Ж)) — найдется такое число С > 0, что для люб ого N е N выполнено неравенство |/(Ж)| < С|д(Ж)|;

/(Ж) = 0(д(Ж)) — найдутся такие числа с, С > 0, что для любого Ж е N выполнены неравенства с|д(Ж)| < |/(Ж)| < С)|.

/(п) = 0(д(п)), если существуют такие положительные числа С1, С2, п0, что при всех натуральных п > п0 выполнено С1д(п) < ](п) < С2д(п),

/ (п) = (п)), если существуют такие положител ьные числа С1,п0, что при всех натуральных п > п0 выполне но f (п) > С1д(п).