

Теория вероятностей, добавка

группа 10-1

17.10.2016

1. В некотором классе некоторой школы города N каждый ученик знает хотя бы одну девочку. Докажите, что можно выделить подмножество S учеников класса размера не менее половины класса так, чтобы любой мальчик из S знал нечётное число девочек из S .
 2. Дан полный ориентированный граф на 60 вершинах. Докажите, что можно некоторые 4 вершины раскрасить в красный цвет и некоторые 4 другие в синий так, чтобы каждое ребро между красной и синей вершиной было направлено из красной вершины в синюю.
 3. Периметр выпуклого многоугольника равен π . Докажите, что его проекция на некоторую прямую имеет длину хотя бы 1.
-

Теория вероятностей, добавка

группа 10-1

17.10.2016

1. В некотором классе некоторой школы города N каждый ученик знает хотя бы одну девочку. Докажите, что можно выделить подмножество S учеников класса размера не менее половины класса так, чтобы любой мальчик из S знал нечётное число девочек из S .
 2. Дан полный ориентированный граф на 60 вершинах. Докажите, что можно некоторые 4 вершины раскрасить в красный цвет и некоторые 4 другие в синий так, чтобы каждое ребро между красной и синей вершиной было направлено из красной вершины в синюю.
 3. Периметр выпуклого многоугольника равен π . Докажите, что его проекция на некоторую прямую имеет длину хотя бы 1.
-

Теория вероятностей, добавка

группа 10-1

17.10.2016

1. В некотором классе некоторой школы города N каждый ученик знает хотя бы одну девочку. Докажите, что можно выделить подмножество S учеников класса размера не менее половины класса так, чтобы любой мальчик из S знал нечётное число девочек из S .
2. Дан полный ориентированный граф на 60 вершинах. Докажите, что можно некоторые 4 вершины раскрасить в красный цвет и некоторые 4 другие в синий так, чтобы каждое ребро между красной и синей вершиной было направлено из красной вершины в синюю.
3. Периметр выпуклого многоугольника равен π . Докажите, что его проекция на некоторую прямую имеет длину хотя бы 1.