### 7. Сколько прямых можно провести через 8 точек, никакие три из которых не лежат на одной прямой?

**13. Студенту необходимо сдать 4 экзамена на протяжении 8 дней. Сколькими способами это можно сделать?**

**37. На одной из параллельных прямых отмечено 10 точек, на другой 7. Каждая точка одной прямой соединена с каждой точкой другой прямой. Найдите число точек пересечения полученных отрезков, если никакие три из них не пересекаются в одной точке.**

**45. Восемь различных книг расставляются рядом на одной полке. Найти вероятность того, что две определенные книги окажутся поставленными рядом.**

**61. В партии деталей 12 стандартных изделий и 3 нестандартных. 5 деталей, выбранных наудачу, проверяют на соответствие стандарту. Найти вероятность того, что среди них не окажется нестандартных.**

**76. Что вероятнее выиграть у равносильного соперника (ничьи исключены): три партии из четырех или пять партий из восьми?**

**86. Какова вероятность того, что среди наугад 500 выбранных человек двое родились 8-го марта?**

**90. Сообщение можно передать письмом, по телефону и по факсу с одинаковой вероятностью. Вероятность того, что сообщение дойдет до получателя в каждой из перечисленных возможностей соответственно равны 0.7, 0.6 и 0.9. 1) Какова вероятность получения сообщения? 2) Сообщение адресатом получено, какова вероятность, что оно передано по факсу?**