

•1. Сколькими способами можно составить расписание уроков на понедельник, когда изучаются литература, алгебра, геометрия, история, география, причем сдвоенных уроков нет?

•2. Сколько прямых можно провести через 10 точек, никакие три из которых не лежат на одной прямой?

•3. Из 30 участников собрания надо выбрать председателя, его заместителя и секретаря. Сколькими способами это можно сделать?

•4. В пакете лежат жетоны с номерами 1, 2, 3, ..., 20. Наугад берут один жетон. Какова вероятность того, что номер, написанный на нем, будет простым числом?

5. Из 10 юношей и 12 девушек, прибывших на соревнования по теннису, тренер должен выделить 2 юношей и 2 девушек для участия в соревнованиях пар. Сколькими способами он может это сделать?

6. На четырех карточках написаны буквы «о», «у», «к», «м». Карточки перевернули и перемешали. Затем наугад последовательно положили эти карточки в ряд одну за другой и открыли. Какова вероятность того, что в результате получится слово «мука» или «кума»?