

Дискретная математика

abcdw

Умножение, если события независимы или зависимость известна.

Квадратный стол. Север при западе - зафиксированная зависимость.
Сколькими способами на одно место я могу посадить 4 разных человека.

Разбили, переформулировали - все ок.

В первенстве по футболу играет 10 разных команд. 1 место - 1 команда. Сколькими способами я могу определить 1, 2, 3 место. P_{10}^3
Сколькими способами я могу выбрать трех призеров. C_{10}^3

Порядок важен - перестановки. Порядок не важен - сочетания.

У одного студента 6 книг, у другого 7. Хотят поменяться, сколькими способами они могут сделать это.
Две любые книги одного студента меняются на две другого.

У студента есть 2 яблока, 3 груши, 4 апельсина.
7 мужчин, 4 женщины. Нужно выбрать 6 человек, не менее 2-ух женщин.
 $C_7^4 * C_4^2 + C_7^3 * C_4^3 + C_7^2 * C_4^4$