

В классе 20 мальчиков и 20 девочек. Для участия в концерте нужно выделить танцевальный дуэт, дуэт певцов и гимнастический дуэт. (каждый из которых состоит из мальчика и девочки). Сколькими способами это можно сделать (при условии, что все умеют петь, танцевать и выполнять гимнастические упражнения).

$$20 \cdot 19 \cdot 18 \cdot 20 \cdot 19 \cdot 18 = 46785600$$

