

Световое табло состоит из четырёх светящихся элементов, каждый из которых может светиться одним из четырёх различных цветов. Каждая комбинация из четырёх цветов кодирует определённый сигнал. Сколько различных сигналов можно передать при помощи табло при условии, что все элементы должны светиться?

$$4*4*4*4=256$$