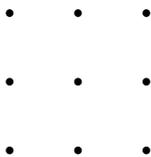


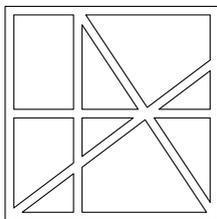


*Ещё как можно!*

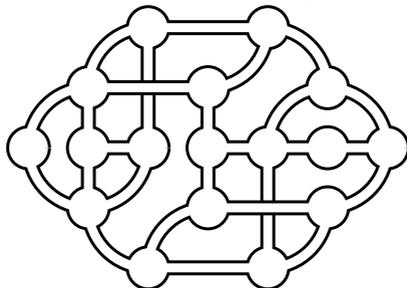
**Задача 1.** Можно ли провести, не отрывая карандаша от бумаги, четыре прямых отрезка так, чтобы получившаяся ломанная прошла через центры девяти изображённых на рисунке точек?



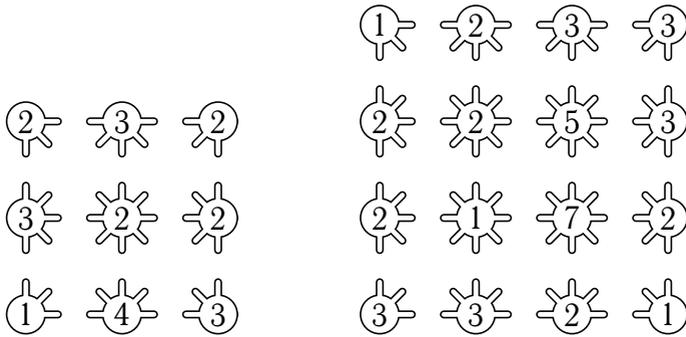
**Задача 2.** Начальник полиции хочет расставить городовых на улицах города, карта которого изображена на рисунке, так, чтобы на каждой улице был хотя бы один городовой. Какое наименьшее число городовых необходимо для этого?



**Задача 3.** Мэр хочет проложить по дорогам города, схема которого изображена на рисунке, кольцевой маршрут автобуса, проходящий через все остановки (они отмечены кружками) ровно по одному разу. Существует ли такой маршрут?



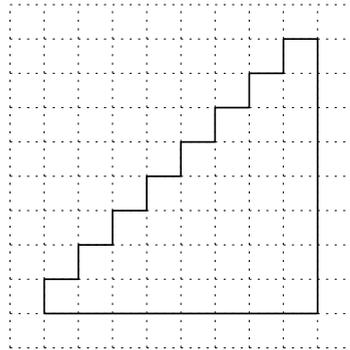
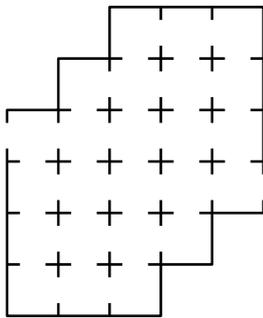
**Задача 4.** В каждом из кружков написано число “спиц”, которые должны из него выходить. “Спицы” должны быть прямыми и не должны пересекаться. Можно ли расставить “спицы”, выполнив эти условия?



а)

б)

**Задача 5.** В замке Барона Мюнхгаузена, план которого изображён на рисунке слева, ровно 24 комнаты. Барон утверждает, что однажды он вошёл в замок, обошёл все комнаты и вышел из замка, побывав при этом в каждой комнате ровно один раз. Можно ли это сделать?



**Задача 6.** Можно ли разрезать фигуру, изображённую на рисунке справа, на три части так, чтобы из них можно было бы сложить квадрат?