Задача 5.

1. Предположим, что будем выводить по 50 операторов на каждый вид ТС.
Тогда в лучшем случае (50 заявок по машинам и 50 по мотоциклам) мы получим
22000 * 50 + 11000 * 50 - 100 * 5000 = 1150000 рублей

В худшем же случае (0 заявок по машинам и 100 по мотоциклам) мы получим
22000 * 0 + 11000 * 50 - 100 * 5000 = 50000 рублей

В день с одной обработанной заявки по машине компания получает 22000 - 5000 = 17000 рублей, по мотоциклу — 6000 рублей => суммарный доход равен 17000*ОА + 6000*ОМ (ОА - оператор автомобилей. Ом - оператор мотоциклов)

То есть доход с 6 заявок по машинам равен доходу с 17 заявок по мотоциклам => выгоднее всего посадить операторов в соотношении 17 / 6 (ОМ / ОА), или же 73 оператора по мотоциклам и 26 операторов по машинам. Суммарно 99 операторов

2. Максимальная ожидаемая прибыль равна 73 * 6000 + 26 * 6000 = 880000 рублей, и будет она равна этому числу при условии, что все операторы будут заняты в течение дня своей специализацией (то есть операторы машин будут обрабатывать заявки по машинам, а операторы мотоциклов - по мотоциклам)