Для 11 класса…

**Математически**, а также **с помощью программирования** решить следующие задачи:

1. В контейнер упакованы комплектующие изделия трех типов.

Стоимость и вес одного изделия составляют 400 тыс. рублей и 12 кг для первого типа, 500 тыс. рублей и 16 кг для второго типа, 600 тыс. рублей и 15 кг для третьего типа. Общий вес комплектующих равен 326 кг. Определите минимальную и максимальную возможную стоимость находящихся в контейнере комплектующих изделий.

1. Фермер хочет начать сельхозпроизводство арбузов, планируя продавать порядка, но не менее 11000 арбузов каждый год. Арбузы выращивают из семян – из одного семечка вырастает один арбуз. Каждый арбуз гарантировано дает 200 пригодных для посадки на будущий, и последующие года семян, но тогда этот арбуз нельзя будет продавать.

Какое наименьшее количество семян должен купить фермер для запуска процесса сельхозпроизводства так, чтобы больше никогда не покупать семена? Какое среднее количество арбузов в год сможет продавать фермер в далекой перспективе (считая с момента начала сельхозпроизводства), сохраняя запланированный его уровень?