

## ача 1. «Стулья Ипполита» (20 баллов)

Предприниматель Ипполит Матвеевич решил организовать производство старинных стульев модели «Из дворца». У него есть возможность производить стулья в одном из двух цехов, о которых известно следующее:

Цех	Стоимость производства одного стула в уже открытом цехе, рублей за стул	Максимальный выпуск стульев, штук
1	300	800
2	500	600

По технологии во втором цехе может быть выпущено любое количество стульев, а в первом цехе можно выпускать стулья только партиями по 400 штук.

Кроме расходов на производство в уже открытом цехе, для открытия первого цеха (закупку оборудования, ремонт помещения и так далее) Ипполиту Матвеевичу необходимо потратить 50000 рублей, а для открытия второго – 10000 рублей.

Ипполит Матвеевич может производить все стулья только в одном из цехов, а может часть стульев производить в одном цехе, а часть – в другом. Шариков может продавать стулья по цене 1000 рублей за стул.

(а) На какую максимальную прибыль от продажи стульев может рассчитывать Ипполит Матвеевич, если всего он планирует продать 300 стульев?

(б) До начала производства Ипполит Матвеевич узнал, что спрос на стулья вырос и он сможет продать 500 стульев. На какую максимальную прибыль от продажи стульев он может рассчитывать в этом случае?

(в) В городе вошли в моду старинные стулья, и покупатели точно будут готовы приобрести 600 стульев. На какую максимальную прибыль от продажи стульев сможет рассчитывать Ипполит Матвеевич, если эту информацию он также получил до того, как начал производство стульев?

(г) Остап Бендер предложил Ипполиту Матвеевичу усовершенствовать производство в первом цехе так, что там может быть выпущено любое количество стульев, не превышающее 800. Если Ипполит Матвеевич уверен, что ему удастся продать ровно 600 стульев, сколько денег за усовершенствование он будет готов максимально заплатить?

## Задача 2. «Снежное безумие» (20 баллов)

В этом году на улицах Москвы можно увидеть огромные сугробы, которые возникли в результате небывалых (даже для столицы России) снегопадов в феврале 2018 года. Но несмотря на разгул природной стихии, в Москве ни на один день не остановилось уличное движение, да и значительные пробки из-за снега были лишь в течение одного дня. В то же время даже весьма небольшой снегопад может практически парализовать дорожное движение в столице Италии Риме или столице США

Вашингтоне. В чем причина таких разных последствий выпадения снега в Москве, Риме и Вашингтоне?

### Задача 3. «Кофейные инвестиции Ксюши и Лёши» (20 баллов)

Жители города И. одноклассники Ксюша и Лёша выросли и решили заняться серьезным бизнесом. Более того, они поспорили, кто из них будет более успешным бизнесменом. Ксюша открыла кофейню «Double House», а Лёша – кофейню «Coffee Ducks». Спустя шесть месяцев каждый из них стал получать прибыль.

Ежемесячная выручка «Double House» составляет 500 тыс. рублей, а издержки (расходы на зарплату персонала, покупку кофейных зёрен, аренду и все остальное) равны 350 тысячам рублей в месяц. Выручка «Coffee Ducks» больше – 1 миллион рублей в месяц, но и ежемесячные издержки значительны – целых 800 тысяч рублей.

(а) Вычислите ежемесячную прибыль каждой кофейни.

(б) В город И. приехали иностранные инвесторы, планирующие открывать сеть кофеин. Они заинтересовались бизнесами Ксюши и Лёши и рассматривают возможность покупки франшизы (право на использование торговой марки и способа организации бизнеса) у одного из предпринимателей. Франшиза «Double House» стоит 2 миллиона рублей, а франшиза «Coffee Ducks» – 400 тысяч рублей. Франшиза покупается один раз и позволяет открыть любое число кофеен с такими же издержками и выручкой, как у кофеен Ксюши и Лёши. Инвесторы уже обладают всем необходимым оборудованием и имеют возможность в любом районе города арендовать помещения, чтобы разместить в них кофейни. Инвесторы планируют потратить на создание сети кофеин (включая покупку франшизы) 13,2 миллиона рублей. Какую франшизу купят инвесторы и какую ежемесячную прибыль будет приносить им их кофейни?

(в) Как Вы считаете, почему цены франшиз «Double House» и «Coffee Ducks» сильно различаются, причем франшиза «Double House» стоит в 5 раз дороже?

### Задача 4. «Как становятся богатыми» (20 баллов)

Если изучить список людей, считавшихся самыми богатыми в мире в разные периоды XIX, XX и XXI веков, можно обнаружить, что сферы деятельности, в которых они вели свой бизнес, значительно различались.

XIX век

Корнелиус Вандербильт (1794-1877), основатель New York, Providence and Boston Railroad, ключевой владелец New York Central and Hudson River Railroad

Начало XX века

Джон Рокфеллер (1839-1937), основатель и владелец компании General Oil.

Середина XX века

Генри Форд (1863–1947), основатель и совладелец корпорации Ford Motors

Конец XX века-начало XXI века

Билл Гейтс (род. 1955), основатель и совладелец корпорации Microsoft

Джефф Безос (род. 1964), основатель и совладелец интернет-компании Amazon.com

Объясните, как при помощи анализа этого короткого списка можно описать знаменитые изобретения и технологии, сильно изменявшие процесс производства (и даже структуру потребления). Назовите эти изобретения и технологии и кратко объясните их роль в истории развития экономической деятельности общества.

### Задача 5. «Экономика объясняет всё» (20 баллов)

Большую часть того, что происходит с нами в реальном мире, можно объяснить с помощью экономической теории. В этой задаче вам предлагается попытаться объяснить некоторые ситуации так, как это объяснили бы настоящие экономисты.

(а) Довольно часто в кинотеатрах можно встретить объявление о том, что пенсионеры и студенты по утрам в будние дни могут приобрести билеты в кино по низким ценам (намного ниже, чем на те же фильмы, показываемые в вечернее время или по выходным дням).

(а) Почему скидки предоставляются только этим группам граждан? (b) Почему скидки предоставляются им только в эти дни и часы?

(б) На сайте журнала The Economist (<https://www.economist.com/subscribe>) предлагаются три варианта подписки за одну и ту же цену:

- только на электронную версию журнала,
- только на печатную версию
- на комплект, включающий обе версии журнала,

1. (а) Почему подписки на электронную и печатную версии журнала стоят одинаково?
2. (b) Почему набор из двух типов подписок (электронная и печатная версия журнала одновременно) продается по той же цене, что и каждая из его частей?