



**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА
по ЭКОНОМИКЕ
2016-2017 учебный год**

Вариант IX. (8-9 класс)

Задача 1.

Фирма оптовой торговли зубной пастой «Улыбка Чеширского кота» имеет следующие издержки в год:
Аренда помещения 80 тыс. руб., зарплата работников 200 тыс. руб., покупка единицы товара на оптовом рынке обходится в 10 руб., оборудование фирмы со сроком службы 5 лет стоит 100 тыс. руб.

Определите:

- 1. Если цена на товар фирмы сложилась в размере 60 руб. за штуку, то какой объем продаж выводит фирму на уровень безубыточности?**
- 2. Каков размер прибыли или убытков будет при объеме продаж 10 тыс. штук?**

Задача 2.

На рынке Греции присутствуют производители и покупатели морепродуктов, чьи функции предложения и спроса заданы соответственно $Q_D=160-2P$; $Q_S=40+2P$, где Q – объем продаж в кг, P – цена в евро. На мировом рынке аналог этого товара продается по цене $P=15$ евро.

Определите:

- 1. Если зарубежный товар может беспошлинно проникать на национальный рынок, то каким будет величина импорта.**
- 2. Если государство для поддержки отечественных производителей субсидирует данное производство, то какой должна быть величина субсидии всем производителям этого рынка, чтобы импорт сократился до 0.**
- 3. Если государство для защиты отечественных производителей вводит таможенную пошлину, то какой должна быть ее величина, чтобы импорт сократился до $I_m = 20$ кг.**
- 4. Каков размер таможенной пошлины, дающий государству максимально возможные поступления?**

Задача 3.

Небольшой учебный центр по подготовке к ЕГЭ и ОГЭ «Во всем первый», который входит в учебный холдинг «Будущее 21 века», имеет следующие обязательные платежи.

- С общего дохода необходимо заплатить:
26% – отчисления головному предприятию;
33% – основные налоги.
- С фонда заработной платы отчисления составят:
30% – начисление на заработную плату;
2% – отчисление в Государственный пенсионный фонд;
1% – в негосударственный пенсионный фонд Холдинга «Обучение».

На зарплату сотрудников можно потратить не более 50% от своего годового дохода, за вычетом обязательных платежей. В центре работают Преподаватели с почасовой формой оплаты, с оплатой 500 рублей за час и 800 рублей за час и три постоянных сотрудника: директор и два менеджера. Директор может получать либо 50 000 рублей либо 45 000 рублей либо 40 000 рублей ежемесячно, менеджеры могут получать либо 30 000 рублей, либо 25 000 рублей, 15 000 рублей. Преподаватели с оплатой 500 рублей за час должны отработать 338 часов, с оплатой 800 рублей за час – 431 час.

Вычислите фонд ежемесячной оплаты труда трех постоянных сотрудников Центра, составьте схему их ежемесячной оплаты, используя максимально количество средства фонда заработной платы, если Центр за год заработал 9 586 000 рублей.



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

по ЭКОНОМИКЕ
2016-2017 учебный год

Вариант IX. (8-9 класс)

Задача 4.

Вы стали владельцем небольшой компании по розливу чистой питьевой воды в полиэтиленовые бутылки, спрос на которую на местном рынке достаточно устойчивый. Для выработки стратегии дальнейшего развития компании вам необходимо узнать среднемесячную производительность одного рабочего. Финансовый директор компании доложил вам, что единственными переменными затратами на предприятии является оплата труда рабочих, каждый из которых получает 30 000 рублей в месяц. Все остальные затраты, как следует из доклада вашего помощника, являются фиксированными. Кроме этого из доклада вам стало известно, что средние переменные затраты компании равны 2 000 рублей в месяц. Больше ни каких данных ваш финансовый директор доложить вам не смог.

Продемонстрируйте, как на основании этих данных вы вычислите среднемесячную производительность одного рабочего и покажите, чему она равна.

Задача 5.

Долларовый мультимиллионер Артемидов ищет управляющего для своего нового пятизвездочного отеля. Для привлечения внимания к данному бизнес-проекту отбор происходит в формате телевизионного реалити-шоу "Топ-менеджер", где кандидаты проходят различные испытания, по итогам которых кто-то выбывает из дальнейшего конкурса. В соответствии с правилами шоу, имя очередного выбывающего участника называет победитель последнего испытания. Когда же участников остаётся только двое, все выбывшие участники общим голосованием выбирают победителя.

На данный момент в шоу осталось четыре кандидата: Николай, Георгий, Валерий и Ольга. Предыдущее испытание выиграл Георгий. Он должен принять решение о том, кого из соперников объявить выбывшим. При этом ему известно следующее (допустим, что эта информация достоверна и известна всем конкурсантам, а влияние случайных факторов на исход испытаний пренебрежимо мало):

I. Последнее предстоящее им испытание будет связано с маркетингом и рекламой. Насколько конкурсанты успели узнать друг друга, их способности в данной сфере по условной десятибалльной шкале можно оценить следующим образом:

Николай: 7

Георгий: 5

Валерий: 3

Ольга: 2

II. На текущий момент голоса выбывших участников проекта распределены следующим образом:

За Георгия: 1

За Ольгу: 6

За Николая: 2

За Валерия: 2

III. Исход последнего испытания не окажет влияния на предпочтения выбывших участников.

IV. В случае, если кто-либо выбывает из конкурса, он сам и его нынешние сторонники в финале голосуют против того, кто принимал решение о его выбытии (и, соответственно, за его оппонента). В случае, если принимавший решение о выбытии конкурсант также успел выбыть, их решение непредсказуемо.

V. Возможные варианты развития событий, известные одному участнику, известны и всем другим участникам.

VI. Если победителю последнего испытания безразлично, кого исключить, он выберет лицо противоположного пола.

Каким образом Николай может победить и занять должность управляющего, если Георгий на данном этапе исключил Валерия?