

## **XVIII РЕСПУБЛИКАНСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОНОМИКЕ**

### **Задания для 9-10 классов Раздел IV. Задачи. Всего 80 баллов.**

#### **Задача 1 (20 баллов)**

Медведь, волк и лиса организовали в зверополисе бизнес по изготовлению ювелирных изделий и обработке драгоценных камней. За год волк может изготовить 50 ювелирных изделий или обработать 100 драгоценных камней, медведь - 40 ювелирных изделий или 100 драгоценных камней, лиса 100 ювелирных изделий или 150 драгоценных камней. Постройте общую кривую производственных возможностей медведя, волка и лисы.

#### **Задача 2 (15 баллов)**

Леонид покупает 8 единиц товара X и 4 единицы товара Y. Найдите его доход, если известно, что цена товара X равна 2 ден. ед., а предельная норма замещения равна 0,5.

#### **Задача 3 (25 баллов)**

Ирина решила открыть собственное кафе. Для этого ей пришлось арендовать помещение за 50000 руб., которые можно уплатить в конце года, взять кредит на 3 года в размере 200000 руб. под 10% годовых для закупки оборудования (срок службы 5 лет). Проценты по кредиту выплачиваются в конце каждого года. По депозитам этот же банк выплачивает 8% годовых. В первый год на продукты у нее уходило в среднем 10000 руб. в месяц (оплачивается в начале каждого месяца). Она наняла двух поваров с оплатой 1000 руб. в месяц каждому, одну официантку с оплатой 500 руб. и уборщицу с оплатой 200 руб. в месяц. Ей предлагали главного менеджера с заработной платой 2000 руб. в месяц. Доход кафе в первый год работы составил 300000 руб. Посчитайте экономическую и бухгалтерскую прибыль кафе в первый год.

#### **Задача 4 (20 баллов)**

Маркетинговое исследование рынка выявило, что если цена вашего товара будет меньше 15 р., то коэффициент ценовой эластичности спроса будет меньше 0,6; при увеличении цены с 15 р. до 18 р. он увеличивается с 0,6 до 0,9, а при увеличении цены от 18 р. до 22 р.  $E_d$  увеличивается до 1 и, наконец, при увеличении цены от 22 р. до 25 р.  $E_d$  увеличивается до 1,3. Определите цену, при которой выручка будет максимальной.