

ЗАДАНИЯ ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОГО ЭТАПА
ОЛИМПИАДЫ «Я – БАКАЛАВР»
ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 5-11 КЛАССОВ
2023/2024 учебный год

ПО ЭКОНОМИКЕ

КЛАСС 10

ШИФР _____

Задание 1. (20 баллов) Швейная фабрика «Домовёнок» занимается пошивом изделий для дома. Цена фабрики на изделие – кухонный фартук составляет 250 рублей. Прежде чем попасть на прилавок магазина, изделие проходит через несколько фирм-посредников, каждая из которых увеличивает цену фартука в 1,5 или 2 раза, осуществляя услуги по хранению, транспортировке и оформлению авторской подарочной упаковки. Розничный магазин подарков и товаров для дома «Аксинья» делает наценку 20%, после чего кухонный фартук поступает в продажу по цене 4050 рублей.

А) Сколько посредников было между магазином «Аксинья» и производителем – швейной фабрикой «Домовенок»? **(12 баллов)**

Б) Определите маржинальную прибыль магазина «Аксинья» от продажи кухонных фартуков, если всего за отчетный период магазин закупил и реализовал 60 изделий. **(8 баллов)**

Задание 2. (20 баллов) Кот предприниматель открыл кафе кондитерскую «Три кота» и позвал на подработку своих сыновей Коржика и Компота, которые занялись изготовлением булочек и бубликов.

Если оба кота займутся изготовлением булочек, то они смогут изготовить их 107 штук, а если бубликов, то изготовят их 56 штук. Известно, что альтернативная стоимость одного бублика равна 1,4 булочки, когда его печет Коржик, а альтернативная стоимость одной булочки - 0,4 бублика, когда ее печет Компот.

У младшей сестрѐнки котов – Карамельки, скоро день рождение, в кафе придет много гостей. Котам-поварам необходимо выполнить заказ и испечь 75 булочек.

А) Определите на чем специализируется каждый из котов и сколько булочек и бубликов может изготовить каждый из них. **(10 баллов)**

Б) Постройте кривую производственных возможностей кафе «Три кота». **(5 баллов)**

В) Рассчитайте и покажите на графике КПВ, какое максимальное количество бубликов смогут изготовить Коржик и Компот после исполнения заказа ко дню рождению сестры. **(5 баллов)**

Задание 3. (30 баллов) В тридевятом государстве сувенирная мастерская «Сударушка» работает на рынке совершенной конкуренции, специализируясь на производстве деревянной игрушки Свистулька по уникальной технологии, представленной функцией $Q = 2\sqrt{LK}$ (L - объем используемого труда, часы; K - объем используемого капитала, часы). Цена Свистульки, сложившаяся на рынке, равна 2,5 грошика. Ставка заработной платы работников мастерской – мастеров Данилы и Гаврилы – 4 грошика/час, арендная плата за 1 час работы оборудования – 0,2 грошика. На изготовление одной Свистульки требуется материалов на сумму 0,5 грошика.

А) Определите объем производства Свистулек, максимизирующий прибыль, если время работы оборудования составляет 64 часа. Чему равна прибыль мастерской при оптимальном объеме выпуска? **(15 баллов)**

Б) Как изменится оптимальный объем производства и прибыль мастерской «Сударушка» в долгосрочном периоде? Определите цену, по которой Свистулька будет продаваться на рынке. Нарисуйте модель рынка совершенной конкуренции в долгосрочном периоде. **(15 баллов)**

Задание 4. (30 баллов) Алёна – студентка бакалавриата «Конструирование изделий легкой промышленности», ДГТУ в г. Ростове-на-Дону, будущий модельер-конструктор одежды. В свободное от учебы время Алёна подрабатывает в швейной мастерской «Иголочка» помощником швеи. Для празднования Нового года Алёна решила не покупать себе платье, а сшить его самостоятельно. Все необходимые материалы для пошива платья Алёна купила сама. Но для того, чтобы успеть вовремя, девушке необходимо отпрашиваться с работы на 6 дней.

Мама Алёны предложила ей заказать платье в ателье, чтобы сэкономить силы и время. В ателье «Южный швей», пошив платья за три дня обойдется в 3000 рублей, в ателье «Пуговка» – 2500 рублей за четыре дня. Подруга посоветовала обратиться к ее сестре Екатерине, которая сделает скидку и сошьет платье за 2200 рублей и три дня. Алёна не может продолжить работать, пока платье не будет готово полностью, так как сложная модель требует регулярной примерки.

Какова альтернативная стоимость решения Алёны сшить платье самостоятельно, если ее заработная плата составляет 800 рублей в день.