

Топ задач для новичка

Задача 1.

КПВ двух стран (А и В) описываются функциями: $y_A = 100 - 2x_A$, $y_B = 50 - 0.5x_B$.

- Определите у какой страны сравнительное преимущество в производстве икса? А игрека?
- Известно, что в стране А работают 100 чел., а в стране В 300 чел. Определите у какой страны абсолютное преимущество в производстве икса? А игрека?
- Определите пропорции взаимовыгодного и безубыточного обмена между странами.

Задача 2.

Аня и Боря создали собственную компанию по производству канцелярских комплектов из дневников(x) и ручек(y). Индивидуальные КПВ каждого из ребят заданы уравнениями:

Рабочий	Уравнение КПВ
Аня	$y_1 = 100 - x_1$
Боря	$y_2 = 50 - 2x_2$

- Определите, какое наибольшее количество комплектов из 1 дневника и 1 ручки смогут произвести ребята, работая по отдельности?
- Ребята решили объединить усилия и производить комплекты совместно. На какое количество комплектов увеличится суммарный выпуск в результате подобного решения?
- Ребятам стала доступна торговля дневниками и ручками по ценам $(p_x, p_y) = (30, 30)$. Постройте КТВ, если Аня и Боря могут продать или купить любое количество рассматриваемых благ.

Задача 3.

В какой точке на кривой спроса $Q_D = 200 - 2P$ выручка максимальна? Определите эластичность в этой точке.

Задача 4.

Рассмотрите отрасль, в которой работают 100 фирма с функцией издержек $TC_i = 0.5q_i^2 + 10q_i + 100$. Постройте функцию отраслевого предложения.

Задача 5.

Монополиста характеризует функцией издержек $TC = q^2$ и наблюдает спрос на свою продукцию $q_d = 100 - p$.

Задача 6.

Спрос и предложение на рынке товара X описываются функциями: $Q_D = 100 - P$ и $Q_S = P$.

- Определите конкурентное равновесие на данном рынке.
- Государство с целью максимизации налоговых сборов планирует ввести потоварный налог на потребителя. Определите оптимальную налоговую ставку t^* .
- Вычислите DWL в результате введения налога по оптимальной ставке.

Задача 7.

В стране Кси живут 3 однородных группы, суммарные доходы и численность населения которых отражены в таблице:

Группа	Численность (тыс. чел.)	Суммарный доход
бедные	100	200
средний класс	100	400
богатые	100	800

Вычислите коэффициент Джини, характеризующий неравенство в распределении доходов в стране Кси.

Задача 8.

Банк “Дрынькофф” предлагает кредит на 3 года на покупку машины стоимостью 546000 рублей на следующих условиях:

- раз в год банк начисляет на остаток долга 20
- после начисления процентов клиент обязан внести некоторую сумму в счет погашения части долга;
- выплачивать кредит необходимо равными ежегодными платежами.

Сколько рублей составит переплата по такому кредиту?