2014

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОНОМИКЕ
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
9-11 КЛАССЫ

ЗАДАЧИ (8 задач; 130 баллов)

Задача 1. (10 баллов)

Однажды, когда на рынке появился новый товар, по какой-то причине очень долго не могла установиться постоянная равновесная цена. Покупатели боялись прогадать и поэтому не спешили приобретать новый товар. Поэтому некоторые продавцы предложили им сделку на следующих условиях: товар приобретается в данный момент по любой назначенной покупателем цене, а впоследствии, когда установится постоянная равновесная цена, продавцы возмещают покупателям разницу в цене, если окажется, что они переплатили. И, наоборот, те покупатели, которые недоплатили, возмещают разницу продавцу.

На этих условиях трое покупателей приобрели по одной единице товара, при этом средняя цена сделки составила 15 рублей. Впоследствии, когда установилась равновесная цена, первый покупатель получил от продавца 6 рублей, второй получил 4 рубля, а третий покупатель возместил своему продавцу 7 рублей.

Какой оказалась равновесная цена товара?

Задача 2. (25 баллов)

Фирма производит поздравительные открытки ручной работы. В 2010 году цена открытки составляла 100 рублей. Затраты на производство состоят из переменных и постоянных затрат. К переменным затратам относятся зарплата мастеров и расходы на материалы, которые были равны между собой. Фирма производила 10 тысяч открыток и переменные затраты в 5 раз превышали постоянные. За год цена открыток выросла на 40%, цена материалов на 60%, а заработная плата мастера на 20%. В 2011 году объем выпуска вырос в 2 раза, а прибыль увеличилась на 900 тысяч рублей. Сколько денег фирма потратила на заработную плату в 2010 и 2011 годах?

Задача 3. (9 баллов)

В некой стране цены повысились в среднем на 20%. Предложение денег возросло с 20 млрд. ден.ед. до 30 млрд. ден.ед. Скорость обращения не изменилась. Определите, как и на сколько процентов изменился объем продаж?

Задача 4. (25 баллов)

Линейные функции спроса и предложения пересекаются при Q=2 и P=8. Определите излишек продавца и излишек покупателя, если ценовая эластичность спроса и предложения в точке равновесия равна по модулю 2. При какой цене продавец получит максимальную выручку? Какова величина этой выручки?

Задача 5. (10 баллов)

Один завод специализируется на производстве камнедробилок. Если он в течение года соберет одну камнедробилку, то затраты (*TC*) составят 100 тысяч рублей. При увеличении годового выпуска на каждую последующую камнедробилку предельные затраты (*MC*) будут возрастать на 5 тысяч рублей. Рыночная цена камнедробилки равна 200 тысячам рублей. Сколько камнедробилок выпустит завод за год?

Задача 6. (12 баллов)

Исследователь заметил, что кривая Лоренца для некоторой страны ограничивает вместе с биссектрисой первой четверти точно такую же фигуру, на какие разделяет правильный шестиугольник самая длинная диагональ. Найти коэффициент Джини.

Задача 7. (16 баллов)

В стране А производится только три товара x,y,z. По данным, приведенным в таблице, рассчитайте номинальный и реальный ВНП в 1-ом и во 2-ом году. Определите дефлятор (считайте первый год базовым), темп роста ВНП и темп прироста ВНП.

В случае сложных расчетов округляйте до 1 знака после запятой.

	1 год		**2 год**	
	P	**Q**	**P**	**Q**
X	2	50	3	45
Y	7	20	8	15
Z	25	10	20	15

Задача 8. (23 балла)

Предположим, что 8 человек хотели бы арендовать квартиру в Москве. Известны максимальные цены каждого потребителя, выше которых они откажутся от аренды жилья:

Потребитель	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З
Арендная плата, тыс. руб.	40	25	30	35	10	18	15	5

Изобразите кривую спроса.

Предположим, что предложение квартир фиксировано на уровне 5. Какой в этом случае может быть равновесная арендная плата квартиры?

Если предложение упадет до 4 квартир, какие потребители будут арендовать и как при этом может измениться арендная плата?