



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
«МИССИЯ ВЫПОЛНИМА.
ТВОЕ ПРИЗВАНИЕ – ФИНАНСИСТ!»
ПО ПРЕДМЕТУ ЭКОНОМИКА 2024–2025 уч. года

Код участника

--

Вариант II

Инструкция для участника олимпиады

Олимпиадная работа состоит из **пяти заданий**. Продолжительность олимпиады **150 минут** (2,5 часа).

Участник олимпиады самостоятельно определяет последовательность выполнения заданий. Решение записывается после каждого задания.

Обратите внимание! **Необходимо записать формулы, расчет и ход решения, а численный ответ внести в соответствующую Таблицу ответов.** Проверяются только те значения, которые внесены в Таблицу ответов. Оцениваются задания, в которых получен конечный цифровой результат.

Ответы округляются с точностью до сотых долей (два знака после запятой). При решении задач не следует проводить промежуточные округления, поскольку это может привести к искажению ответа. Следует учитывать знак для тех рассчитанных показателей, для которых это необходимо. В таблицу ответы записываются в виде числа – целого или десятичной дроби. Черновик не проверяется.

Задания оцениваются следующим образом:

Задание 1 оценивается в 10 баллов. Количество баллов, выставляемых за ответ, зависит от полноты и правильности рассказа. При оценке ответа учитываются:

- а) общая эрудиция, знание обществоведения, истории и конкретного исторического материала;
- б) знание терминологии соответствующей области экономической теории;
- в) полнота раскрытия проблемы, объём не менее 1 страницы (не менее 250–300 слов); использование всех ключевых слов;
- г) аргументированность, четкость и структурированность ответа.

Задание 2 оценивается в 20 баллов: 2.1–2 балла расчётной задание и 2 балла графическое задание; подпункты 2.2.–2.5 – по 4 балла.

Задание 3 оценивается в 20 баллов: все подпункты 3.1.–3.5 – по 4 балла.

Задание 4 оценивается в 25 баллов: все подпункты 4.1–4.5 – по 5 баллов.

Задание 5 оценивается в 25 баллов: подпункты 5.1–5.3– по 6 баллов; подпункт 5.4. – 7 баллов.

Желаем удачи!

ЗАДАНИЕ 1. (10 баллов)

Напишите рассказ на тему **«История экономических реформ в России в эпоху правления Александра III»**. В своем рассказе используйте все приведенные ниже ключевые слова в любой последовательности.

Важным условием задания является историческая достоверность и знание общих теоретических понятий в экономической теории.

Ключевые слова: Александр III, Бунге Н. Х., Вышнеградский И. А., Витте С. Ю., государственный бюджет, совершенствование сбора налогов, развитие промышленности, железнодорожные транспортные пути, внутренняя и внешняя торговля.

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

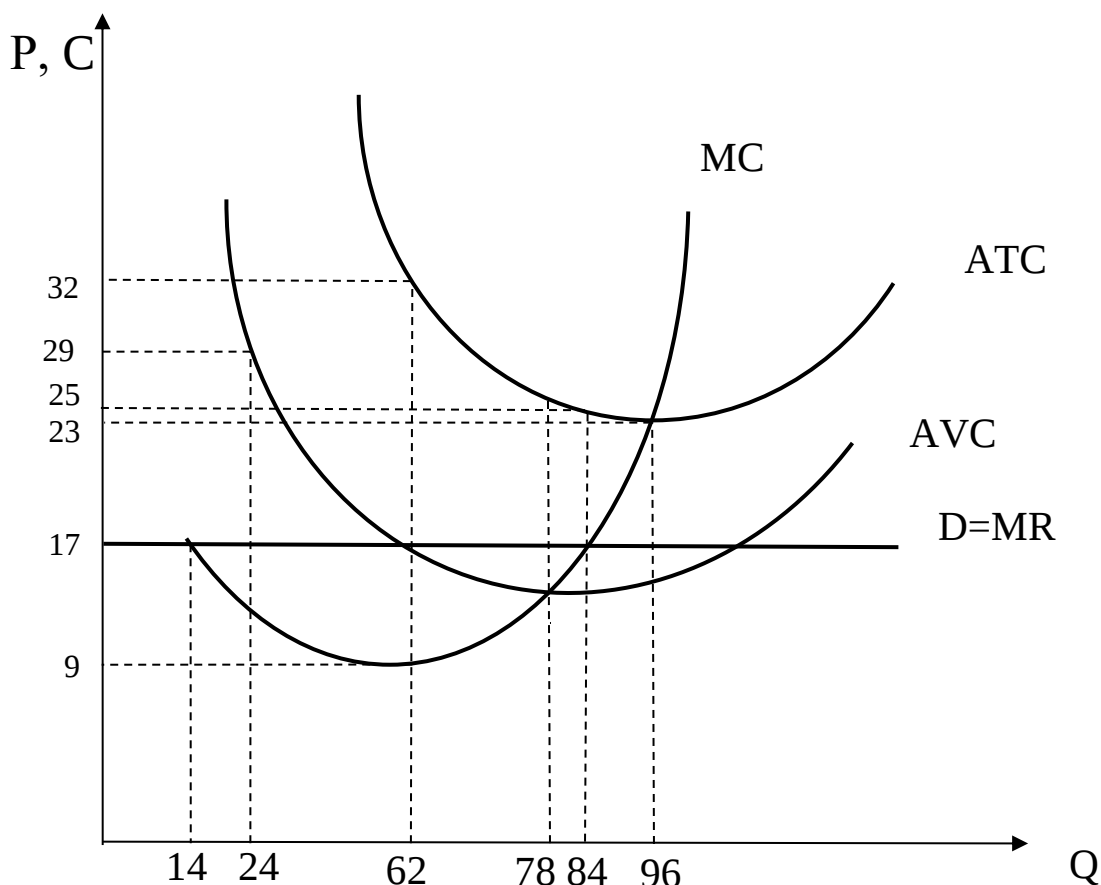
[illegible]

ЗАДАНИЕ 2. (20 баллов)

Фирма совершенный конкурент оптимизирует свою деятельность. Функции издержек и спроса фирмы показаны на графике. Используя данные на схеме, проведите необходимые вычисления.

Задание:

- 2.1. Рассчитайте максимальную прибыль/минимальный убыток фирмы (π). Покажите на графике в виде заштрихованного прямоугольника прибыль/минимальный убыток фирмы (π)
- 2.2. Рассчитайте общий доход фирмы (TR) при объеме, максимизирующем прибыль (Q^*).
- 2.3. Вычислите постоянные издержки фирмы (FC) в краткосрочный период.
- 2.4. Вычислите переменные издержки фирмы (VC) при объеме, максимизирующем прибыль (Q^*).
- 2.5. Изменение общих издержек (ΔTC) при увеличении объема производства от равного объема, максимизирующему прибыль (Q^*), до объема, соответствующего технологическому оптимуму фирмы ($Q_{\text{тех. оптимум}}$).



Примечание. Обязательно напишите формулы и ход решения. Ответы в виде чисел занесите в Таблицу ответов задания 2. При записи в таблицу ответов, указывайте в явном виде знак изменений, рассчитываемых значений.

Занесите результаты в Таблицу ответов в виде чисел

Таблица ответов Задания 2

Ответы на задание 2				
2.1	2.2	2.3	2.4	2.5

Решение задания 2

ЗАДАНИЕ 3. (20 баллов)

В стране Z внутренний спрос и предложение описывается следующими функциями:

$$Q_H^D(p) = 3000 - 0.5p$$

$$Q_H^S(p) = 2.5p - 90$$

Когда в стране проводилась политика экономического либерализма на внутренний рынок поступали блага по мировой цене. Предложение данного блага со стороны внешнего рынка совершенно эластично и описывается следующей функцией: $p_F^S = 540$. Импортёры осуществляли ввоз данного блага в страну беспошлинно.

Затем государство начало проводить политику протекционизма, направленную на защиту национальных производителей и на импортозамещение. С этой целью органы государственной власти и управления ввели таможенную пошлину в размере $t = 200$ денежных единиц за каждую единицу импортируемого блага.

Задание:

Рассчитайте экономические результаты проведения политики, направленной на поддержку национальной экономики:

3.1. Изменение объемов внутреннего предложения после введения таможенной пошлины: ΔQ_H^S .

3.2. Общую сумму таможенной пошлины, которую соберет государство от импорта в страну данного блага: T .

3.3. Изменение объёмов импорта после введения таможенной пошлины: Δm .

3.4. Изменение излишка продавцов после введения таможенной пошлины: ΔR^S .

3.5. Определите размер безвозвратных потерь общества от введения таможенной пошлины: DWL .

Примечание. Обязательно напишите формулы и ход решения. Ответы в виде чисел занесите в Таблицу ответов задания 3. При записи в таблицу ответов, указывайте в явном виде знак изменений, рассчитываемых значений.

Занесите результаты в Таблицу ответов в виде чисел

Таблица ответов Задания 3

Ответы на задание 3				
3.1	3.2	3.3	3.4	3.5

Решение задания 3

Решение задания 3

ЗАДАНИЕ 4. (25 баллов)

Пусть для рационального потребителя его функция полезности потребления набора, состоящего из двух благ: $Q = (q_x, q_y)$, задана следующим образом:

$$TU(Q) = \sqrt{(q_x + 120) \times (q_y + 80)} \rightarrow \max$$

где q_x, q_y – количества благ соответственно X, Y .

При этом в базовый (начальный) период цены на блага составляли соответственно следующие значения в денежных единицах за единицу блага (ден. ед./ед.):

$$P_0 = (p_{x0} = 4; p_{y0} = 10)$$

Бюджет потребителя в базовом (начальном) периоде составлял (ден. ед.):

$$B_0 = 2400$$

В текущем (конечном) периоде цены на блага изменились и стали соответственно (ден. ед./ед.):

$$P_1 = (p_{x1} = 6; p_{y1} = 12)$$

Бюджет потребителя в текущем (конечном) периоде изменился до следующей величины (ден. ед.):

$$B_1 = 3000$$

Задание:

- 4.1. Вычислите величину эффекта замещения для блага X : (Δq_x^{sub}) ;
- 4.2. Вычислите величину эффекта дохода для блага X : (Δq_x^{inc}) ;
- 4.3. Рассчитайте величину эффекта замещения для блага Y : (Δq_y^{sub}) ;
- 4.4. Рассчитайте величину эффекта дохода для блага Y : (Δq_y^{inc}) .
- 4.5. Рассчитайте значение индекса цен Фишера: $(I_F(P))$;

Примечание. Обязательно напишите формулы и ход решения. Ответы в виде чисел занесите в Таблицу ответов задания 4. При записи в таблицу ответов, указывайте в явном виде знак изменений, рассчитываемых значений.

Занесите результаты в Таблицу ответов в виде чисел

Таблица ответов Задания 4

Ответы на задание 4				
4.1	4.2	4.3	4.4	4.5

Решение задания 4

ЗАДАНИЕ 5. (25 баллов)

В границах отраслевого рынка функционируют и конкурируют $n = 10$ (десять) компаний. Объёмы производства и продаж (q_i) каждой компании ($i = \overline{1, n = 10}$) приведены ниже в таблице:

	Фирмы	Объём продаж, шт. (q_i)	Доля фирмы от объема рынка	
1.	A	12 000		
2.	B	6 000		
3.	C	11 000		
4.	D	8 000		
5.	E	16 000		
6.	F	13 000		
7.	G	4 000		
8.	H	7 000		
9.	I	9 000		
10.	J	14 000		

Задание:

Рассчитайте следующие показатели/индексы, характеризующие концентрацию отраслевого рынка:

5.1. Показатель накопленной концентрации для 4 (четырёх) компаний (CR_4), т.е. долю рынка в процентах четырех самых крупных фирм.

5.2. Индекс Херфиндаля-Хиршмана (HNI).

5.3. Индекс Джини неравномерности распределения рыночных долей компаний (GI).

5.4. Коэффициент вариации (относительное стандартное отклонение) долей рынка компаний (V_S).

Примечание. Обязательно напишите формулы и ход решения. Ответы в виде чисел занесите в Таблицу ответов задания 5.

Занесите результаты в Таблицу ответов в виде чисел

Таблица ответов задания 5

Ответы на задание 5			
5.1	5.2	5.3	5.4

Решение задания 5