


РЕГИОНАЛЬНАЯ ПРЕДМЕТНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ

УТВЕРЖДЕНЫ
на заседании РУМО

Протокол №21
от 06.10.2021 г.

Председатель РУМО
 Скорик А.С.



**КРИТЕРИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ ВЫПОЛНЕННЫХ
ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ В КАМЧАТСКОМ
КРАЕ В 2021/2022 УЧЕБНОМ ГОДУ ПО ЭКОНОМИКЕ**

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОНОМИКЕ
Критерии и методика оценивания выполненных олимпиадных заданий

Муниципальный этап, 2021-2022 учебный год

9 класс

Тестовый тур

Таблица 1

№	Ответ	Баллы
1	1.1. А	1 балл
	1.2. Б	1 балл
2	2.1. Б	2 балла
	2.2. Б	2 балла
	2.3. В	2 балла
	2.4. Б	2 балла
	2.5. Г	2 балла
	2.6. В	2 балла
	2.7. Б	2 балла
	2.8. В	2 балла
3	3.1. АВ	3 балла
	3.2. АБВГ	3 балла
4	4.1. 200	4 балла
	4.2. 10	4 балла
	4.3. 6	4 балла
Всего		36 баллов

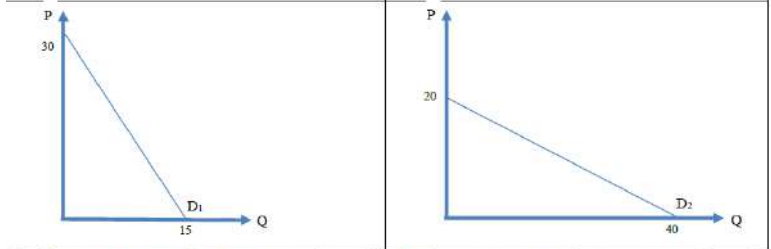
Решение задач

Задание № 5

Таблица 2

Задание	Решение и ответ	Баллы
5.1	а) Найдите равновесную цену и количество аналитически.	
	Условие равновесия $QD = QS$	2 балла
	Найдена равновесная цена $100 - 4P = 6P - 40$ $10P = 140 P = 14$	2 балла

	Найдено равновесное количество $QD = QS = 100 - 4 * 14 = 44$	2 балла
	б) Предположим, что правительство решило ввести налог на продавцов жевательных резинок в размере 2 рубля с одной упаковки. Найдите параметры нового равновесия аналитически.	
	Соотношение между ценой покупателя и продавца $-PS = PD - 2$ $QD = QS$	2 балла
	Уравнение нового равновесия $-100 - 4 * PD = 6 * PS - 40$ $100 - 4 * PD = 6 * (PD - 2) - 40$	2 балла
	цена покупателя – цена продавца – (1 балл), $PD = 15$ $PS = PD - 2 = 13$	2 балла
	объем продаж $-QD = 100 - 4 * PD = 100 - 4 * 15 = 39$ $QS = 6 * PS - 40 = 6 * 13 - 40 = 39$	2 балла
	Ответ – три параметра нового равновесия – цена покупателя, цена продавца, объем продаж $- PD = 15$ $PS = 13$ $QE = 39$	2 балла
5.2	а) Какой ежедневный объем продаж был раньше и каким он стал после снижения цены?	
	Первоначальная выручка = $14875 = P1 * Q1 = 1.75 * Q1$ $Q1 = 8500$	3 балла
	Новая выручка = $22000 = P2 * Q2 = 1.00 * Q2$ $Q2 = 22000$	3 балла
	б) Рассчитайте дуговую эластичность спроса по приведенным выше данным.	
	$Ed = (Q2 - Q1) * (P1 + P2)$ Или $p \frac{(P1 - P2)}{(Q1 + Q2)}$ $Ed = Q2 - Q1 * (P1 + P2)$ $p \frac{ P2 - P1 }{(Q1 + Q2)}$	4 балла
	За правильно подставленные данные (с учетом модуля или без) $Ed = (22000 - 8500) * (1,75 + 1)$ $p \frac{(1,75 - 1)}{(8500 + 22000)}$	4 балла
	За расчет и округление верное $Epd=1,62$	2 балла
5.3	У какой группы потребителей спрос более эластичный? Почему?	
	Способ 1. Начертить графики и сравнить.	10 баллов

	<p>График спроса первой группы более крутой, чем график спроса второй группы, значит спрос второй фирмы более эластичный</p> <p>График спроса первой группы потребителей</p> <p>График спроса второй группы потребителей</p>  <p><i>График спроса первой группы потребителей</i> <i>График спроса второй группы потребителей</i></p>	<p>3 балла за каждый график</p>
	<p>Способ 2. Начертить график и сравнить. Угловой коэффициент линейной функции спроса первой группы меньше, чем график второй группы — значит спрос второй фирмы более эластичный</p> <p>Способ 3. Посчитать эластичность на любом идентичном участке каждого спроса и увидеть, что спрос второй группы потребителей более эластичный. Например, в диапазоне цен от 10 до 15. Коэффициент эластичности первой группы составит $E_p d = \frac{ 7,5 - 10 }{ 15 - 10 } \cdot \frac{(10 + 15)}{(10 + 7,5)} = \frac{2,5}{5} \cdot \frac{25}{17,5} = 0,71$, а второй — $E_p d = \frac{ 10 - 20 }{ 15 - 10 } \cdot \frac{(10 + 15)}{(20 + 10)} = \frac{10}{5} \cdot \frac{25}{30} = 1,67$.</p> <p>Коэффициент эластичности спроса второй фирмы выше, значит он более эластичный</p> <p>За использование нескольких способов баллы не добавляются.</p>	<p>10 баллов</p> <p>6 баллов</p> <p>10 баллов.</p> <p>2 балла</p> <p>2 балла</p> <p>2 балла</p>
<p>5.4</p>	<p>Определим количества до и после повышения цен: $P_0 = 100; Q_0 = TR_0$ $P_0 = 5000$ $100 = 50$. $P_1 = 150; Q_0 = TR_1$ $P_1 = 0,75TR_0$ $P_1 = 0,75 \times 5000$ $150 = 25$.</p>	<p>3 балла</p>
	<p>Выведем уравнение функции спроса, проходящей через эти точки: $Q D = b - kP$ $\begin{cases} 50 = b - 100k \\ 25 = b - 150k \end{cases}$ $Q D = 100 - P/2$ (Удобно вместо этого найти функцию обратного спроса: $P D = 200 - 2Q$)</p>	<p>2 балла</p>
	<p>Введем функцию предельной выручки $MR = TR'Q = (PQ)'Q = 200 - 4Q$</p>	<p>1 балл</p>
	<p>Оптимум фирмы достигается в точке, где предельная выручка равна предельным издержкам. Чтобы найти предельные издержки, заметим, что сокращение объема</p>	<p>2 балла</p>

	<p>проданной продукции с 50 до 25 штук привело к падению выручки на четверть, то есть $0,25 \cdot 5000 = 1250$, в то время как прибыль сократилась только на 250. Поскольку прибыль равна разности между выручкой и издержками, следует заключить, что издержки сократились на $1250 - 250 = 1000$.</p>	
	<p>Переменные издержки прямо пропорциональны выпуску. Следовательно, предельные издержки являются константой (коэффициентом пропорциональности).</p>	1 балл
	<p>При этом сокращение выпуска на $50 - 25 = 25$ штук привело к сокращению издержек на 1000. Таким образом, предельные издержки одной штуки равны $1000 / 25 = 40$.</p>	2 балла
	<p>Решаем уравнение $MR = MC$ $200 - 4Q = 40$ $Q = 40$.</p>	2 балла
	<p>Подставив требуемый выпуск в обратную функцию спроса, получаем: $P = 200 - 80 = 120$. Таким образом, следует установить цену на уровне 120.</p>	3 балла
	Всего	64 балла