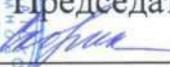


РЕГИОНАЛЬНАЯ ПРЕДМЕТНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ  
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ

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

**7-8 класс**

**Тестовый тур**

**Таблица 1**

№	Ответ	Баллы
1	1.1. Б	1 балл
	1.2. Б	1 балл
2	2.1. Г	2 балла
	2.2. А	2 балла
	2.3. Б	2 балла
	2.4. А	2 балла
	2.5. Г	2 балла
	2.6. Г	2 балла
	2.7. Д	2 балла
	2.8. Д	2 балла
3	3.1. В	3 балла
	3.2. АБВГ	3 балла
4	4.1. 16 картин	4 балла
	4.2. 900%	4 балла
	4.3. 125 000 рублей	4 балла
<b>Всего</b>		<b>36 баллов</b>

**Решение задач**

**Задание № 5**

**Таблица 2**

Задание	Решение и ответ	Баллы
5.1	<p>Предположим, покупатели приобрели товары по следующим ценам: <math>P_1, P_2, P_3</math>. Пусть установившаяся впоследствии равновесная цена равна <math>P</math>. Тогда можно составить следующие уравнения:</p> $\begin{cases} P_1 - P = 6 \\ P_2 - P = 4 \\ P_3 - P = -7 \end{cases}$ $(P_1 + P_2 + P_3) : 3 = 15$ <p>Решая эту систему уравнений, получаем: <math>P = 14</math>.</p> <p><i>Ответ:</i> равновесная цена оказалась равна 14.</p>	<p>3 балла</p> <p>3 балла</p> <p>3 балла</p> <p>3 балла</p> <p>3 балла</p>

5.2	<p>Если на рынке будет <math>N</math> покупателей, их общая функция спроса будет иметь вид: <math>Qd = N(100 - P)</math>. <math>Qd = Qs</math>. <math>N(100 - P) = 100</math>.</p> <p>Равновесная цена будет равна: <math>P = 100 - \frac{100}{N}</math>.</p> <p>Выручка <math>R = PQ = \left(100 - \frac{100}{N}\right) \cdot 100</math>.</p> <p>Определим номер очередного покупателя (<math>N</math>), после появления которого прирост выручки будет в точности равен расходам на рекламную акцию.</p> <p>Выручка, которую обеспечат <math>N</math> покупателей: <math>R = \left(100 - \frac{100}{N}\right) \cdot 100</math>.</p> <p>Выручка, которую обеспечат <math>N - 1</math> покупателей: <math>R = \left(100 - \frac{100}{N-1}\right) \cdot 100</math>.</p> <p>Прирост выручки: <math>\left(100 - \frac{100}{N}\right) \cdot 100 - \left(100 - \frac{100}{N-1}\right) \cdot 100 = 500</math>.</p> $\frac{100N - 100}{N} - \frac{100(N-1) - 100}{N-1} = 5 \cdot \frac{100}{N(N-1)} = 5 \cdot \frac{N^2 - N - 20}{N(N-1)} = 0. N = 5.$ <p>Поскольку на рынке уже есть два покупателя, то необходимо привлечь еще трех, т. е. провести три рекламные акции.</p> <p><b>Ответ: три рекламные акции.</b></p>	<p>2 балла</p> <p>2 балла</p> <p>2 балла</p> <p>2 балла</p> <p>2 балла</p> <p>3 балла</p> <p>2 балла</p>
-----	---	--

5.3	<p>Максимальная цена всей выращенной репы достигается в тот день, когда по сравнению с предыдущим днем общая масса репы вырастает в такое же количество раз, в какое сокращается цена одного килограмма.</p> <p>По состоянию на день № <math>x</math> масса репы будет <math>\frac{1+x}{2}</math> <math>x</math>. По сравнению с предыдущим днем масса репы увеличится в число раз, <math>\frac{1+x}{2} x : \frac{1+(x-1)}{2} (x-1)</math>.</p> <p>Цена одного килограмма репы <math>x</math>-го дня будет меньше цены одного килограмма <math>(x-1)</math>-го дня в число раз, равное: <math>\frac{300 - 2(x-2)}{300 - 2(x-1)}</math>.</p> $\frac{1+x}{2} x : \frac{1+(x-1)}{2} (x-1) = \frac{300 - 2(x-2)}{300 - 2(x-1)}$ $\frac{1+x}{x-1} = \frac{304 - 2x}{302 - 2x} \cdot 302 + 300x = 306x - 304. x = 101.$ <p><i>Ответ:</i> 101 день.</p>	<p>2 балла</p> <p>3 балла</p> <p>10 баллов</p>
5.4	<p>После решения правительства объема спроса частных покупателей будет составлять половину объема предложения на рынке, т.е. <math>Q_d = 0,5 Q_s \cdot 48 / P = 0,5 (0,5 P + 2)</math>.</p> $P^2 + 4P - 192 = 0; P = 12.$ <p><i>Ответ:</i> <math>P = 12.</math></p>	15 баллов
	<b>Всего</b>	<b>60 баллов</b>