



Титульный лист

Направление ☐ анализ данных ☐ информатика ☐ история
☐ математика ☒ обществознание ☐ русский язык
☐ физика ☐ химия

Класс ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☒ 11

Фамилия

ПЕТРОВА

Имя

АНАСТАСИЯ

Отчество

АЛЕКСАНДРОВНА

Дата рождения

31 10 2008

Город участия

ЕКАТЕРИНБУРГ

Аудитория

И-405

Дата

01 02 2026

Подпись

Handwritten signature

Пример

заполнения

А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л М Н О П Р С Т У Ф
 Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0



Проверочный лист

Заполняется участниками

Направление ☐ анализ данных ☐ информатика ☐ история
☐ математика ☒ обществознание ☐ русский язык
☐ физика ☐ химия

Класс ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☒ 11

Город участия ЕКАТЕРИНБУРГ

Заполняется организаторами

Количество доп. листов Количество черновиков к проверке

Время выхода с до

Протокол проверки

Заполняется жюри

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Балл члена жюри №1	0	18	4	4	10					
Балл члена жюри №2	0	18	4	4	10					

Итоговый балл 36

Подпись
члена жюри №1

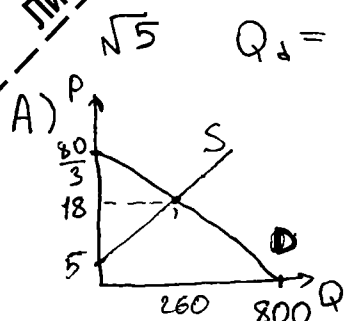
Подпись
члена жюри №2

Пример
заполнения

А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л М Н О П Р С Т У Ф
Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Бланк ответов

Линия отреза



$$Q_d = 800 - 30P$$

$Q_s = 20P - 100$ Предположим, что без вмешательства муницип. рынок в равновесии

$$800 - 30P = 20P - 100$$

$$900 = 50P$$

$P^* = 18$ - равновесная цена

$$Q^* = 360 - 100 = 260$$

Ответ 260 окон было бы установлено

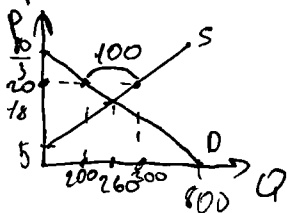
Б) Предположим что окна продают по одной и той же цене жителям и муниципалитету
 $TR = 100P + 800P - 30P^2 \rightarrow \max$
 $900P - 30P^2 \rightarrow \max$ Это парабола ветвью вниз, max в вершине
 $P^* = \frac{900}{60} = 15$
 $Q^* =$

~~Предположим, что муниципалитет и жители представлены разными ценами. Так муниципалитет~~

~~Так муниципалитет сможет приобрести окна по любой цене~~

~~Предположим, что для муниципалитета и жителей представлены разные цены~~

Предположим, что цена для муниципалитета и жителей одна. Цены на окна поднимутся в связи с давлением муниципалитета. Возникнет дефицит, ведь сейчас без вмешательства рынок был в равновесии. Этот дефицит и покроет муниципалитет.



$$20P_n - 100 - 800 + 30P_n = 100$$

$$50P_n = 1000 \quad P_n = 20$$

$Q_s = 400 - 100 = 300$ - всего будет приобретено окон

Из них 100 оплачено муниципалитетом

$$100 \cdot 20 = 2000 \text{ тыс руб}$$

Ответ 300 окон установлено, 2000 000 руб выделим в

№3 1) Дуалистическая монархия - форма правления, при которой государством руководит два равноправных или неравноправных правителя ~~главнейших~~, обладающих абсолютной властью

2) Достоинства - 1) Власть монарха, в обычной монархии ничем не ограничена, ограничивается вторым монархом, в результате чего не будут приниматься совершенно неуместные решения

2) Большая компетентность Если один из монархов слабо осведомлен в той или иной сфере, ~~он может~~ есть второй, который может в ней разбираться

3) Большая ответственность Если часть населения не устраивает один монарх, он может правиться второй и они не будут поднимать бунт

Недостатки - 1) Возможны ссоры между правителями, они могут не сходиться во взглядах

2) Решения могут приниматься дольше т.к. правителям необходимо советоваться друг с другом

3) Причины недовольства одним из правящих лиц люди могут начать настаивать на переходе на правление исключительно второго, который их устраивает, откаж от имеющейся на данный момент формы правления

3 Начало правления Петра I, когда он женился на 2 своей сестре

№4 1) 1 - внутренние воды

2 - побережье прибрежная территория

3 - морская тер-ия

4 - все море

2) Небитаемые острова, территории, принадлежащие объектам заповедным

3) Государственные на воздушное пространство, сухопутная, прибрежная тер-ия

смежными континентальным шельфом, нейтральные воды, 3°, 4°

Международным открытое море, космическое пространство

Б2 1) Для страны X - прогрессивной, где y - стационарный
спустя 20 лет численность населения увеличится в стране
X, так как на данный момент наибольшая доля населения -
молодые люди, дети. Рождаемость будет ~~сохраняться~~ возможно
понижаться, сокращаться в связи с низким ВВП и высоким
соц. неравенством

Пирамида в стране X прогрессивная, в Y - регрессивная
1) Половозрастная пирамида в стране X - ~~прогрессивная~~,
в стране Y - ~~регрессивная~~ ^{прогрессивная} ~~регрессивная~~. Спустя 20 лет в стране X
численность населения увеличится, так как на данный момент,
наибольшая часть населения - молодые люди и дети. Рождаемость
возможно будет сокращаться в связи с высоким
соц. неравенством и низким ВВП, но не обязательно, и
рождаемость будет в любом случае больше смертности
в случае отсутствия внешних факторов (эпидемии, войны)

В стране Y численность населения уменьшится, так
как сейчас большая часть населения - люди старшего
поколения. Судя по высокому показателю ВВП
можно сказать, что страна Y развита. Для таких стран
характерно снижение рождаемости в связи с иными
интересами и уходом жителей

2) На основании коэффициента Джини можно сказать,
что в стране X уровень соц. неравенства высокий, в Y
стране Y он в два раза ниже

3) Страна Y - страна юга, т.к. высокий ВВП и остальные
признаки развитой страны с высоким уровнем образования,
медицины и проч. (об уровне образования можно сделать
вывод из соц. неравенства, об уровне медицины из продолжит.
жизни исходя из половозрастной пирамиды) говорят нам,
что в стране скорее всего занимаются промышленным
производством, научной работой и т.д., имеет высокие темпы
развития

Страна X - периферия в связи с низким ВВП, высоким
рождаемостью, ~~высоким~~ ^{низким} ~~соц. нер.~~ ^{соц. неравенством}
По имеющимся данным можно предположить, что в стране
люди живут в основном проживают в деревнях, занимаются
сельским хозяйством, уровень промышленности крайне низкий, 2

как и уровень образованности населения

4) Для страны X необходимо снижение рождаемости. Необходимо проводить образование населения, предоставлять работу на предприятиях. Можно предположить что страна крайне рещимодна. В таком случае необходимо снизить влияние рещимии на жизнь населения, понизив статус рещимии в государстве, отделив ~~ее~~ от правовой сферы. Возможен более радикальный метод - запрет на ~~н~~ рождение более определенного кол-ва детей, подобно Китаю ранее, но вполне вероятно что в стране X подобное обязательство будет почти невозможно в связи с низким уровнем развития.

Для страны Y актуально повышение рождаемости для увеличения демографич. кризиса. Для этого необходимо обеспечить мат. капитал, возможность декрета, обеспечивать соц. поддержку семей, сделать медицину доступнее, жизнь людей стабильнее.

1) ~~Толщина~~, дипломатия. 0

2) Недостатки • предполагает приукрашивание или недоговаривание определенных факторов во время дискуссии.

Большее мастерство определяется не количеством терм. знаний, а скорее ораторским искусством, актерским мастерством, умением вести диалог и т.п.

В действительности мастерство определяется даже не столько практикой, сколько природными задатками.

Достоинства

Важно для политиков, во многом может помочь при переговорах с представителями, например, других стран.

Позволяет узнать позицию оппонента.

• Может помочь обрести союзников, единомышленников.

3)

Бланк ответов

Линия отреза

15 В) В связи с введением субсидии для покупателей график спроса поднимется на s вверх (s - субсидия)

Теперь функция спроса имеет вид

$$Q_d = 800 - 30(P - s)$$

Из пункта Б мы знаем что было потрачено 2000 тыс руб. Значит $s = \frac{2000}{Q'}$

(Q' и P' - новые равновесные цена и количество)

$$800 - 30(P' - s) = 20P' - 100$$

$$800 - 30P' + 30s = 20P' - 100$$

$$900 + 30s = 50P'$$

$$P' = \frac{900 + 30s}{50}$$

$$Q' = \frac{20(900 + 30s)}{50} = 100$$

$$2000 = \left(\frac{1800 + 60s}{5} - 100 \right) \cdot \left(\frac{2000}{260 + 12s} \right) = \frac{2000}{260 + 12s}$$

$$s = \frac{1000}{130 + 6s}$$

$$s = \frac{1000}{130 + 6s}$$

$$130s + 6s^2 = 1000$$

$$6s^2 + 130s - 1000 = 0 \quad | \cdot 2 \quad 3s^2 + 65s - 500 = 0$$

$$D = 169 + 24000 = 24169 \quad s_1 = \frac{-13 \pm \sqrt{169 + 4 \cdot 3 \cdot 500}}{6}$$

$$s = \frac{2000}{260 + 12s}$$

$$260s + 12s^2 = 2000 \quad | \cdot 4$$

$$65s + 3s^2 - 500 = 0$$

$$D = 4225 + 6000 = 10225$$

$$s_1 = \frac{-65 + 5\sqrt{409}}{6}$$

$$Q_d = 800 - 30\left(\frac{900 + 30s}{50} - s\right) = 800 - \frac{30(900 + 30s)}{50} + 30s = 800 - \frac{27000 + 90s}{5} + 30s$$

$$= 800 - 540 - 18s + 30s = 260 + 12s$$

$$s = \frac{2000}{260 + 12s}$$

$$260s + 12s^2 - 2000 = 0 \quad | \cdot 4$$

$$65s + 3s^2 - 500 = 0$$

$$D = 4225 + 6000 = 10225$$

$$s_1 = \frac{-65 + 5\sqrt{409}}{6}$$

$$Q = 800 - 30 \cdot \left(\frac{900 + 30s}{50} - s \right)$$

s - целое + Q целое

$$s = \frac{-65 + 5 \cdot 20}{6} = \frac{35}{6}$$

$$\begin{aligned}
 & 800 - 30 \left(\frac{300 + 30 \cdot \frac{(-65 + 5\sqrt{409})}{6}}{50} - \frac{(-65 + 5\sqrt{409})}{6} \right) = \\
 & = 800 - 30 \left(\frac{300 + 25\sqrt{409} - 325}{50} - \frac{(-65 + 5\sqrt{409})}{6} \right) = \\
 & = 800 - \frac{3 \cdot 575 + 3 \cdot 25\sqrt{409}}{5} - 325 - 25\sqrt{409} = \\
 & = 575 - 3 \cdot 115 - 15\sqrt{409} - 25\sqrt{409} = 575 - 345 - 40\sqrt{409} =
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & 800 - 30 \left(\frac{900 + 25\sqrt{409} - 325}{5} - \frac{5\sqrt{409} - 65}{6} \right) = \\
 & = 800 - 30 \left(5\sqrt{409} - 115 - \frac{5\sqrt{409} - 65}{6} \right) = \\
 & = 800 - 150\sqrt{409} + 3450 + 25\sqrt{409} - 325 = \\
 & = 800 + 3125 - 125\sqrt{409} = 3925 - 125\sqrt{409}
 \end{aligned}$$

Q - целое

$$3925 - 125 \cdot 20 = 3925 - 2500 = 625 - \text{купим ищем}$$

$$625 = 800 - 30 \cdot \frac{P'}{P'}$$

$$30 \cdot \frac{P'}{P'} = 175$$

$$P' = \frac{175}{30} = \frac{35}{6} - \text{цена покупателей}$$

$$625 = 20P' - 100 - \text{с ценой производителя}$$

$$20P' = 725 \quad P' = \frac{725}{20} = \frac{145}{4}$$

$$\frac{145}{4} - \frac{35}{6} = \frac{145 \cdot 3 - 80}{12} = \frac{435 - 80}{12} = \frac{365}{12} - \text{размер субсидии}$$

Ответ 625 окон купим мы, $\frac{365}{12}$ - размер субсидии