



Титульный лист

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

Класс ☐ 8 ☐ 9 ☒ 10 ☐ 11

Фамилия ДОБЫЧИНА

Имя ТАТЬЯНА

Отчество СЕРГЕЕВНА

Дата рождения 22 01 2009

Город участия ЕКАТЕРИНБУРГ

Аудитория ДЗ

Дата 01 02 2026

Подпись

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



3101824521124

Проверочный лист

Заполняется участниками

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

Класс ☐ 8 ☐ 9 ☒ 10 ☐ 11

Город участия

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	14	12	0	20					
Балл члена жюри №2	0	14	12	0	20					

Итоговый балл

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

Задание 2

1

Для стран X

прогрессивная стационарная модель

пирамида (численность населения относительно стабильна, но прирост населения с возрастом (срезом и более возраст)

Для стран Y характерен регрессивный тип половозрастной

пирамиды (с увеличением возраста численность населения убывает). Если миграция не будет приниматься во внимание, то пирамида останется примерно таковой же, численность населения не изменится

2 Для сравнения социального неравенства используем два показателя: десятичный коэффициент, коэффициент Джини. Оба используются для описания уровня неравенства в стране, соотношение между богатыми и бедными. В стране X оба эти показателя ниже, чем в стране Y ($6,9 < 11,6$, $30,6 < 37,4$), значит в стране X ниже уровень социального неравенства.

3 В стране Y высокие показатели уровня рождаемости, при этом довольно небольшое число людей доживает до старости, это может говорить о том, что медицина не очень хорошо развита, ВВП на душу населения относительно небольшой (982 \$), можно говорить о том, что страна относится к периферии.

В стране X относительно невысокий уровень рождаемости, но зато мы наблюдаем прирост активного трудоспособного населения, это может говорить о развитии страны, развитии ее экономики, хорошем ее уровне. Также можно говорить о хорошем уровне медицины, развитой социальной инфраструктуре. Таким образом, мне кажется, что эта страна относится к странам ядра. Также уровень ВВП на душу населения (56 087 \$).

4 Для страны X актуальна демографическая политика, направленная на увеличение рождаемости (страна развивается, нужны люди, специалисты). В связи с этим важно продолжать развивать экономику страны, сохранять уже существующую социальную инфраструктуру, возможно, создать новую. Но в первую очередь это повышение рождаемости (для этого различные пособия, выплаты, льготы семьям, материнский капитал, предоставление семейных ценностей, создание социальной инфраструктуры для семей с детьми). Для страны Y же характерна высокая рождаемость, но не очень привлекательная жизнь у людей. Поэтому, следует развивать соц инфраструктуру, такую как медицина, различные меры урегулирования. Невысокий уровень ВВП, требуется развитие экономики страны, возможно применение новых технологий, новых производств для этого следует повысить уровень образования в стране (развитие системы образования, предоставление бесплатного высшего образования гражданам). Также следует преодолеть высокий уровень социального неравенства (выплата, пособие малоимущим семьям, население).

Линия отреза

Бланк ответов

Задача 5 А) Если муниципалитет не приобретает окна, то на рынке установится равновесие $Q_d = Q_s$

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

$$900 = 50P$$

$$P^e = 18$$

$$Q^e = 800 - 30 \cdot 18 = 260$$

Ответ 260

Б) Новый спрос (с учетом покупки окон муниципалитетом)

$$Q_d^{\text{new}} = Q_d + 100 = 800 - 30P + 100 = 900 - 30P$$

Новое равновесие $Q_d^{\text{new}} = Q_s$

$$900 - 30P = -100 + 20P$$

$$1000 = 50P$$

$$P^e = 20$$

$$Q^e = 900 - 30 \cdot 20 = 300$$

$$Q_d^{\text{new}} = \begin{cases} 900 - 30P, & 0 \leq P \leq \frac{80}{3} \\ 100, & P > \frac{80}{3} \end{cases}$$

$$\text{при } P > \frac{80}{3} \\ Q_d = Q_s \\ 100 = -100 + 20P \\ 200 = 20P \\ P = 10, \text{ не подходит по } Q^e$$

Всего было установлено 300 окон, 100 из них закупил муниципалитет (по цене $P^e = 20$)

Т.е. всего муниципалитет ~~не купил~~ выделил $100 \cdot 20 = 2000$ на приобретение окон

$$P^d = P^s - X$$

$$Q_d^{\text{new}} = 800 - 30(P - X) = 800 - 30P + 30X$$

$$Q_d^{\text{new}} = Q_s$$

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

$$900 + 30X = 50P$$

$$18 + \frac{3}{5}X = P \quad (P^s)$$

$$Q = -100 + 20(18 + \frac{3}{5}X)$$

$$Q = -100 + 360 + 12X = 260 + 12X$$

$$\text{Sub} = X \quad Q = 2000$$

$$X(260 + 12X) = 2000$$

$$260X + 12X^2 - 2000 = 0$$

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

$$\Delta = 4225 + 6000 = 10225$$

$$X_{1,2} = \frac{-65 \pm \sqrt{10225}}{6}$$

$$X_1 = \frac{-65 - \sqrt{10225}}{6} < 0, \text{ не подходит}$$

$$X_2 = \frac{-65 + \sqrt{10225}}{6} \approx 6,01979$$

Значит $X > 0$ как и требовалось

$$X = 6,01979$$

$$Q = 260 + 12 \cdot \frac{5\sqrt{4097} - 65}{6} \approx 332,237$$

$$Q = 332,237$$

Задание 4

- 1 Речь идет об индивидуальной предпринимательстве (ИП) — в качестве ~~та~~ учредителя такого предприятия может выступать гражданин ^{лицо} (дееспособное (знание, с 16 лет при эмансипации)), которое не должно занимать некоторых руководящих должностей (мэр города и т.д.)
 - 2 Право хозяйственного ведения позволяет использовать имущество для нужд предприятия, а право оперативного управления позволяет ^{непосредственно} управлять имуществом предприятия
 - 3 К функциям можно отнести то, что это предприятие должно быть открыто, ~~иметь имущество, которое~~ ^{оформить} из недостатков, учредитель несет все риски, связанные с занесением данных деятельности в книгу во главе активно поддерживать развитие предпринимательства в нашей стране, поэтому выделяет финансовую поддержку для ИП
- ~~Данная сфера деятельности~~ ^{Данная} организационно-правовая форма наиболее распространена в сфере услуг (ремонт автомобилей, ремонт обуви, ремонт техники), торговле (одежда, мебель — всевозможные магазины)

- Задание 3 / Система управления, при которой власть осуществляется при непосредственном участии подданных для решения проблем, использования научных знаний для управления обществом, гос-вом, рациональная система, основанная на научных подходах
- Технократия — форма правления, при которой власть принадлежит техническим специалистам, руководящим в прямом смысле техническими интересами, решения принимаются на основании экспертных, принятых оптимизации и объективности, (власть науки)
- 3 Матвей Влас Вклад в развитие теории государства Сократ — великий философ, один из основателей философии, также заложили основные концепции, развитие теории познания, философии
- Ф Бэкон — развивал естественнонаучную науку, ~~как~~ ^{как} рассматривал взаимоотношения, свел науку в общество, как управляет обществом на основании этих знаний

- Задание 1 / Рост потребности в связи с развитием новых возможностей, конкуренция с целью получить свое преимущество и хаос
- 2 Рост ^{хаос} потребностей, конкуренция способствует развитию индивидов, уменьшению энтропии, сдвиг потребности отдаленно из них, но также при этом конкурируют уменьшение взаимопомощи между индивидами, рост сдвиг неравенства, желание получить свое → хаос, отсутствие стабильности в обществе

