ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ
ФОНД ПОДДЕРЖКИ ТАЛАНТЛИВЫХ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ

ВСОШ

Разбор заданий муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по экономике для 10-11 классов

2025/2026 учебного года в Свердловской области

Разработчик –
Дьячкова Анна Викторовна,
зав. кафедрой ЭПиМЭ, к.э.н.
УрФУ



Тест №1. Выберите единственный верный ответ (1 балл за верный ответ, и 0 баллов при неверном ответе)

1. Положительная реальная ставка процента означает, что темп инфляции ниже номинальной ставки процента.

1) Верно 2) Неверно

2. Страховые компании обязаны информировать клиентов обо всех изменениях условий договора страхования в письменной форме.

1) Верно 2) Неверно

Тест № 2. Выберите единственный верный ответ (2 балла за верный ответ, и 0 баллов при неверном ответе)

3. Функция спроса на некоторый товар А имеет вид: $Qd = 200 - 4p$, где Q – количество, p – цена. Чему будет равен коэффициент эластичности спроса при цене 10:

1) – 1/9
2) – 0,25
3) –8
4) –2/3
5) данных для ответа недостаточно.

Решение: Для $Q = a - bp$ $E_p^Q = -b\frac{p}{Q}$ или $E_p^Q = Q'\frac{p}{Q} = -4\frac{10}{160} = -0{,}25$

4. Какой источник финансирования бизнеса является внутренним?

1) Эмиссия облигаций.
2) Банковский кредит.
3) Государственный грант.
4) Венчурные инвестиции.
5) Нераспределенная прибыль.

5. Для оценки, стоит ли вкладывать в инвестиционный проекта, в первую очередь необходимы следующие данные:

1) Ставка дисконтирования, первоначальные инвестиции, поступления денег в течение всего периода.
2) Размер постоянных и переменных издержек.
3) Величина производительности труда и размер ставки заработной платы.
4) Темп инфляции, количество акций и доходность привилегированной акции.
5) Ключевая ставка процента, емкость рынка и курс иностранной валюты

6. Что из перечисленного не включается в расчет валового внутреннего продукта (ВВП)?

1) Услуги парикмахера.
2) Покупка акций отечественной компании на фондовом рынке.
3) Экспорт товаров.
4) Услуги государственных учреждений.
5) Покупка фирмой отечественного оборудования.

7. В предложенном ниже списке приведены способы покрытия дефицита государственного бюджета за исключением одного:

1) повышение ключевой ставки процента;
2) повышение ставки налога на доходы физических лиц;
3) выпуск облигаций государственного займа;
4) снижение социальных трансфертных выплат населению;
5) эмиссия денег.

8. Пусть функция предельных издержек отдельной фирмы на рынке совершенной конкуренции имеет вид: MC = 2Q + 20, ее постоянные издержки равны 400. Тогда при рыночной цене 100, прибыль фирмы составит:

1) 4 000;
2) 1 200;
3) 3 500;
4) 190;
5) 140.

Решение:

TC = Q^2 + 20Q + 400

Условие максимальной прибыли p = MC, значит Q = 40.

Отсюда П = 40*100 – 40^2 – 20*40 – 400 = 1 200

9. Планируется удержание годового темпа инфляции на уровне 4 %. Номинальная ставка банковского процента составляет 10 % готовых. Тогда наиболее точная величина реальной ставки процента будет:

1) 4,22 %;
2) 3,63 %;
3) 5,77 %;
4) 6,06 %;
5) 5,45 %.

Решение:

Формула Фишера: $r = \frac{i-\pi}{1+\pi} = \frac{10-4}{1+0,04} = 5,77$

10. Выберите вариант, в котором включены только местные налоги:
1) налог на прибыль организаций; налог на имущество физических лиц; транспортный налог.
2) транспортный налог, налог на имущество организаций; налог на имущество физических лиц.
3) налог на доходы физических лиц (НДФЛ), налог на имущество организаций, земельный налог.
4) налог на имущество организаций, транспортный налог.
5) налог на имущество физических лиц, земельный налог.

11. В экономическом разделе одного из сайтов представлены несколько статей с заголовками, представленными ниже. Найдите тот, где представлено позитивное суждение:

1) «Сговор на рынке бензина необходимо запретить»;
2) «Необходимо удержать инфляцию на целевом уровень»;
3) «Безработица к концу года вырастет на 1 п.п.»;
4) «Государству следует сократить налоговое бремя на бизнес»;
5) «Рост импортозависимости нежелателен для страны».

12. Для расчета уровня занятости используют следующую формулу:

1) Количество безработных + количество занятых поделить на все население страны и умножить на 100%.
2) (Количество рабочей силы минус количество безработных), поделить все на численность рабочей силы и умножить на 100%.
3) Численность работающих поделить на общее число взрослого населения и умножить на 100%.
4) (Количество трудоустроенных + количество безработных) поделить на все трудоспособное население и умножить на 100%.
5) (Рабочая сила минус количество трудоустроенных) поделить на рабочую силу и умножить на 100%.

13. Пусть в стране А кривая производственных возможностей имеет вид $Y_A = 200 – X_A$, в стране В:$Y_B = 500 – 2X_B$. Выберите верный ответ относительно альтернативных издержек:

1) Альтернативные издержки товара X в стране А ниже альтернативных издержек товара X в стране В.
2) Альтернативные издержки товара X в стране А выше альтернативных издержек товара X в стране В.
3) Альтернативные издержки товара Y в стране А ниже альтернативных издержек товара X в стране В.
4) Сумма альтернативных издержек товара X в стране А и В равна альтернативным издержкам товара Y в стране В.
5) Сумма альтернативных издержек товара Y в стране А и В равна альтернативным издержкам товара X в стране В.

Тест № 3. Выберите все верные ответы: 3 балла за задание, если в точности указаны все верные варианты (и не отмечено ничего лишнего); 0 баллов в противном случае.

1. Выберите всех, кто входит в состав рабочей силы в экономике:

1) Студент очной формы обучения 3 курса;
2) Работник офиса, выведенный в связи со спадом продукции предприятия, в вынужденный отпуск;
3) Пенсионер по возрасту;
4) Безработный, вставший на учет в службу занятости;
5) Выпускник вуза, который не работает и пока не ищет работу, чтобы была возможность путешествовать по миру.

1. Выберите все верные ответы в отношении накопительной пенсии:

1) Формируется за счет страховых взносов работодателя.
2) Гарантирует высокую доходность.
3) Выплачивается единовременно при достижении пенсионного возраста.
4) Зависит от инвестиционного дохода.
5) Не может быть выше размера обязательной пенсии.

ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ
ФОНД ПОДДЕРЖКИ ТАЛАНТЛИВЫХ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ

ВСОШ
ЭКОНОМИКА
ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

Задания № 4. Задания с открытым ответом. В бланке ответов укажите номер задания и впишите ответы. За каждый правильный ответ 4 балла.

16. Пусть функция индивидуального предложения на некоторый товар имеет вид: Qs = p – 5. Тогда функция предельных издержек для данного агента имеет вид (впишите функцию):

MC = Q + 5

Решение:
p = Q + 5
p = MC
MC = Q + 5

17. Спрос на капусту имеет вид Qd = 100 – 2p. Предложение на рынке представлено Qs = 2p – 20, где Q – количество, кг., p – цена, руб. На рынке государство установило «потолок цены» на уровне 20 руб. Какую выручку получат производители при данной цене (впишите число):

400

Решение: Qs(20) = 20 Qd(20) = 60. Всего будет продано 20 единиц товара, выручка равна 20*20 = 400

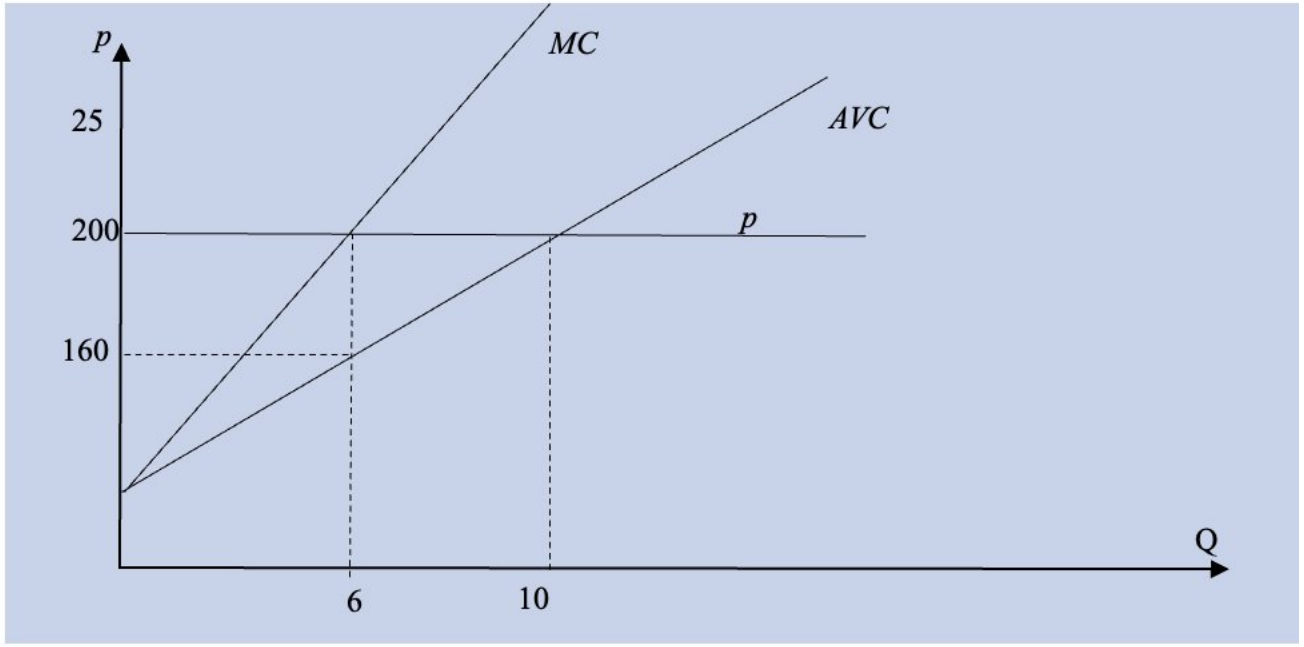
18. Функция общих издержек имеет вид $TC = (Q + 100)^{0,5} + 20Q + 100$. Чему равны постоянные издержки фирмы (впишите число):

110

Решение:

$FC = TC(0) = (0 + 100)^{0,5} + 20*0 + 100 = 110$

19. На рисунке представлен рынок совершенной конкуренции и издержки отдельной фирмы.



1 200

Напишите, чему равна будет выручка фирмы в равновесии:

Решение:
P= MC Значит Q = 6, выручка = 200*6 = 1 200

20. Юридическое или физическое лицо, которое заключает договор страхования со страховой организацией, уплачивает страховые взносы и имеет право на получение страховой выплаты при наступлении страхового случая (впишите название этого агента)

Страхователь

ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ
ФОНД ПОДДЕРЖКИ ТАЛАНТЛИВЫХ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ

ВСОШ
ЭКОНОМИКА
ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

ЗАДАНИЯ С РАЗВЕРНУТЫМ ОТВЕТОМ (ЗАДАЧИ). ЧЕТЫРЕ ЗАДАЧИ – 50 БАЛЛОВ.

ЗАДАЧА 1. МАЛАХИТОВЫЕ СУНДУКИ И ГОРОДСКАЯ БОЛЬНИЦА (15 баллов)

В некотором городе действует совершенно конкурентный рынок малахитовых сундуков. Спрос и предложение задаются функциями:

$Qd = 80 - P$, $Qs = P$,

где P – цена одного сундука, Qd – величина спроса, а Qs – величина предложения. Все величины считаются непрерывными.

а) (6 баллов) Определите равновесную цену и равновесное количество сундуков. Рассчитайте излишек потребителей, излишек производителей и совокупное общественное благосостояние.

Правитель города Егор хочет построить новую больницу. Для строительства необходимо собрать 600 денежных единиц. Построенная больница принесет жителям города общественную выгоду, оцениваемую в 720 денежных единиц. Чтобы профинансировать проект, Егор планирует ввести потоварный налог в размере t денежных единиц с каждого проданного сундука.

Все налоговые поступления будут направлены на строительство больницы.

б) (9 баллов) Найдите, какую ставку налога нужно назначить, чтобы правитель смог построить больницу. Увеличится ли общественное благосостояние от такой меры?

Решение

а) В равновесии:

Qd = Qs.

80 − P = P;

P = 40.

Равновесное количество:

Q = 40.

Излишек потребителей:

CS = 1/2 × (80 − 40) × 40 = 800.

Излишек производителей:

PS = 1/2 × 40 × 40 = 800.

Общественное благосостояние:

SW = 800 + 800 = 1600.

б) Пусть Pc — цена для покупателя, а Pp — цена, которую после уплаты налога получает продавец.

Тогда:

Pc − Pp = t.

В равновесии:

Q = 80 − Pc;

Q = Pp.

Поэтому:

Pc = 80 − Q;

Pp = Q.

Следовательно:

t = 80 − 2Q,

откуда:

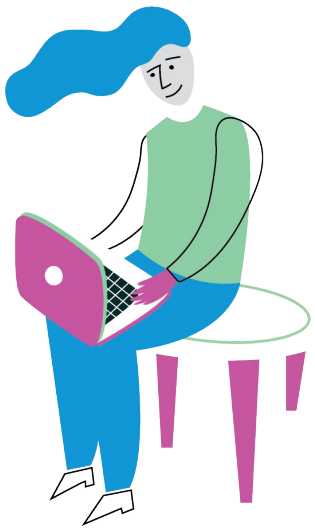
Q = 40 − t/2.

Налоговые поступления:
$T = tQ = t(40 - t/2)$.
Для строительства больницы необходимо собрать 600:
$t(40 - t/2) = 600$.
$40t - t^2/2 = 600$.
$t^2 - 80t + 1200 = 0$.
Получаем два математических решения:
$t = 20$ и $t = 60$.
Обе ставки дают налоговые поступления 600.
При $t = 20$:
$Q = 30$.
Цена покупателя: $Pc = 50$.
Цена продавца: $Pp = 30$.
Потери общественного благосостояния от налога:
$DWL = 1/2 \times 20 \times (40 - 30) = 100$.
Больница приносит выгоду 720, но требует реальных затрат 600. Чистый общественный эффект проекта равен:
$720 - 600 = 120$.
Итоговое изменение благосостояния:
$120 - 100 = 20$.
Следовательно, при ставке $t = 20$ общественное благосостояние увеличивается на 20.

При t = 60:
Q = 10.
Потери общественного благосостояния:
DWL = 1/2 × 60 × (40 − 10) = 900.
Итоговое изменение:
120 − 900 = −780.
Поэтому ставка 60 также позволяет собрать необходимые деньги, но приводит к значительному снижению общественного благосостояния.
Если правитель выбирает минимальную ставку, достаточную для финансирования больницы, следует назначить:
t = 20.

Ответ:

а) P = 40, Q = 40, CS = 800, PS = 800, W = 1600;
б) необходимые 600 денежных единиц можно собрать при t = 20 или t = 60. Следует выбрать минимальную ставку t = 20: при ней общественное благосостояние увеличится на 20 и составит 1620. При t = 60 общественное благосостояние уменьшилось бы на 780 и составило бы 820.

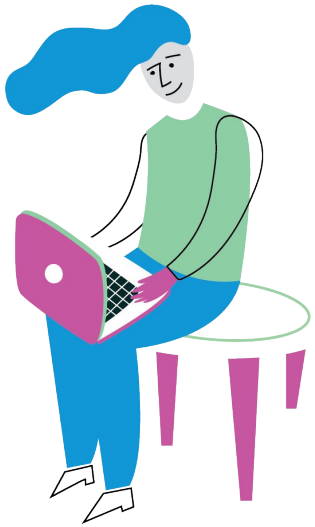


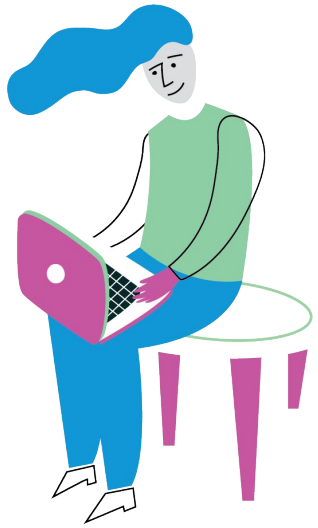
ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ
ФОНД ПОДДЕРЖКИ ТАЛАНТЛИВЫХ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ

ВСОШ
ЭКОНОМИКА
ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

Критерии оценивания — 15 баллов

Пункт а **Из них:**	**6 баллов**
Верно найдены P = 40 и Q = 40	2 балла
Верно найден CS = 800	1 балл
Верно найден PS = 800	1 балл.
Верно найдено W = 1600	2 балла
Пункт б **Из них:**	9 баллов
Верно выведено Q = 40 – t/2	2 балла
Верно составлено уравнение налоговых поступлений	1 балл
Найдены обе ставки, обеспечивающие поступления 600 денежных единиц: t = 20 и t = 60	2 балла
Верно рассчитано изменение общественного благосостояния при t = 20: увеличение на 20	2 балла
Сопоставлены последствия двух ставок и обоснован выбор t = 20:	2 балла





ЗАДАЧА 2. ТРИ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА (10 баллов)

Предприятие располагает 10 часами труда и производит товары X и Y. Труд можно распределять между тремя технологиями.

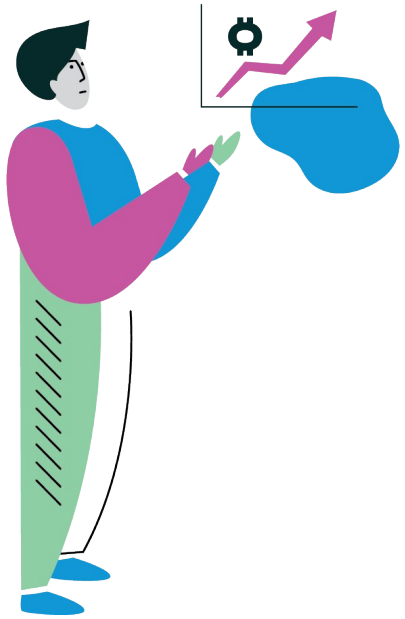
Технология A позволяет за один час произвести одновременно 1 единицу товара X и 2 единицы товара Y.

Технология B позволяет за один час произвести только 2 единицы товара X.

Технология C позволяет за один час произвести только 3 единицы товара Y.

Предприятие может одновременно использовать разные технологии и распределять труд между ними в любых пропорциях. Товары и рабочее время считаются делимыми.

Постройте кривую производственных возможностей.



Решение

Рассмотрим выпуск за один час:

A: (1; 2);

B: (2; 0);

C: (0; 3).

Если все 10 часов используются по технологии B, предприятие производит:

(20; 0).

Если все 10 часов используются по технологии C:

(0; 30).

Если все 10 часов используются по технологии A:

(10; 20).

Проверим, лежит ли технология A на границе производственных возможностей.

Прямая между точками (0; 30) и (20; 0) имеет вид:

$y = 30 - 1{,}5x$.

При $x = 10$ на этой прямой:

$y = 15$.

Однако технология A позволяет получить:

(10; 20).

Следовательно, точка (10; 20) лежит выше прямой между крайними специализациями и входит в КПВ.

На участке от (0; 30) до (10; 20) используются технологии C и A.

Наклон:

(20 − 30) / (10 − 0) = −1.

Поэтому:

y = 30 − x при 0 ≤ x ≤ 10.

На участке от (10; 20) до (20; 0) используются технологии A и B.

Наклон:

(0 − 20) / (20 − 10) = −2.

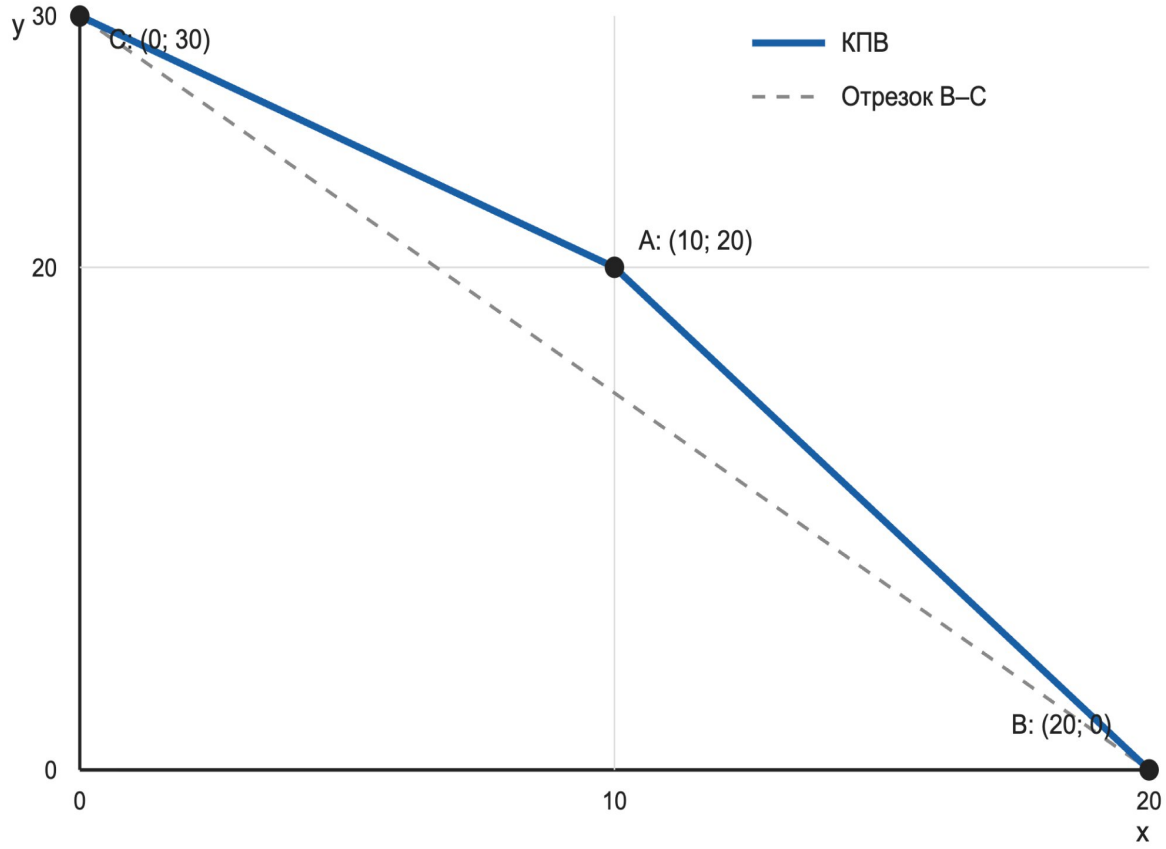
Следовательно:

y = 40 − 2x при 10 ≤ x ≤ 20.

Ответ:

y = 30 − x при 0 ≤ x ≤ 10;

y = 40 − 2x при 10 ≤ x ≤ 20.

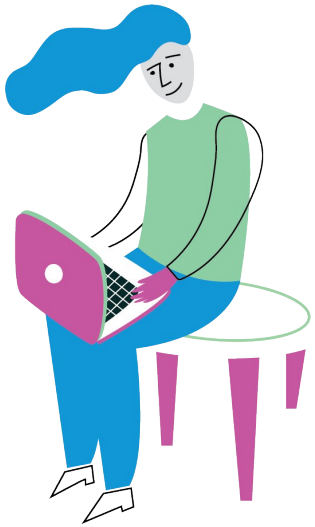


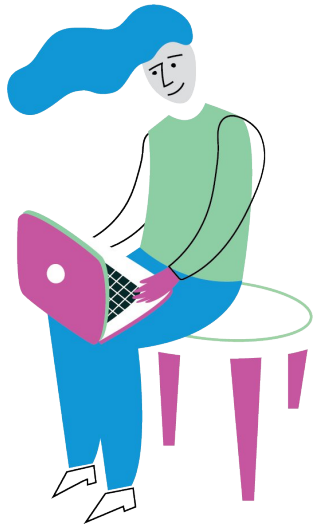
ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ
ФОНД ПОДДЕРЖКИ ТАЛАНТЛИВЫХ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ

ВСОШ
ЭКОНОМИКА
ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

Критерии оценивания — 10 баллов

- Верно найдены точки полной специализации B: (20; 0) и C: (0; 30): 2 балла.
- Верно найдена точка полной специализации A: (10; 20): 1 балл.
- Обосновано, что точка технологии A принадлежит КПВ: 1 балл.
- Верно записан участок y = 30 − x: 3 балла.
- Верно записан участок y = 40 − 2x: 3 балла.





ЗАДАЧА 3. СИТУАЦИЯ В ГОРОДЕ СНЕГУРСКЕ (15 баллов)

В городе Снегурске перед Новым годом существует рынок труда Дедов Морозов. Праздничные агентства нанимают работников для проведения мероприятий, а жители города предлагают свой труд.

Спрос на труд задается функцией:

$L_d = 100 - w$, если $w \le 45$;

$L_d = 145 - 2w$, если $w > 45$.

Предложение труда:

$L_s = w + 20$,

где w – заработная плата одного работника за смену, L_d – величина спроса на труд, а L_s – величина предложения труда.

а) (4 балла) Определите равновесную заработную плату и количество занятых работников на конкурентном рынке труда.

б) (5 баллов) Профсоюз Дедов Морозов добился установления минимальной заработной платы на уровне 60 денежных единиц за смену. Определите количество занятых работников и количество безработных.

в) (6 баллов) Профсоюз решил полностью устранить возникшую безработицу. Для этого он готов выплачивать агентствам субсидию в размере s денежных единиц за каждого нанятого Деда Мороза.

Определите минимальный размер субсидии s, при котором безработица полностью исчезнет. Сколько работников будет занято? Сколько всего денег потребуется на это?

Решение

а) Проверим первый участок спроса:

$100 - w = w + 20.$

$80 = 2w;$

$w = 40.$

Это значение удовлетворяет условию $w \le 45$.

Количество занятых:

$L = 40 + 20 = 60.$

Ответ:

$w = 40, L = 60.$

б) При минимальной заработной плате:

$w = 60.$

Так как $60 > 45$, используем второй участок спроса:

$Ld = 145 - 2 \times 60 = 25.$

Предложение труда:

$Ls = 60 + 20 = 80.$

Фактически занято 25 работников.

Безработица:

$80 - 25 = 55.$

в) Чтобы безработица исчезла, агентства должны захотеть нанять всех 80 работников, предлагающих труд при зарплате 60.

Фактические затраты агентства:

$w_f = 60 - s.$

Нужно:

$Ld = 80.$

Поскольку искомые затраты окажутся ниже 45, используем первый участок спроса:

$100 - (60 - s) = 80.$

$40 + s = 80.$

$s = 40.$

Тогда фактическая стоимость одного работника для агентства:

$60 - 40 = 20.$

Спрос:

$Ld = 100 - 20 = 80.$

Безработица полностью исчезает.

Общие расходы на субсидию:

$40 \times 80 = 3200.$

Ответ:

а) w = 40, занято 60 работников;

б) занято 25 работников, количество безработных 55 человек;

в) минимальная субсидия s = 40, будет занято 80 работников, общая сумма субсидий — 3200.

Критерии оценивания — 15 баллов

Пункт а — 4 балла

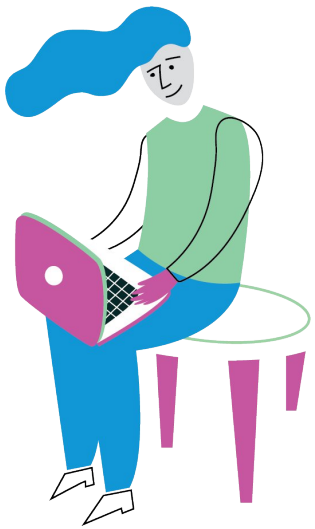
- Верно выбран первый участок функции спроса: 1 балл.
- Верно найдено w = 40: 1 балл.
- Верно найдено L = 60: 2 балла.

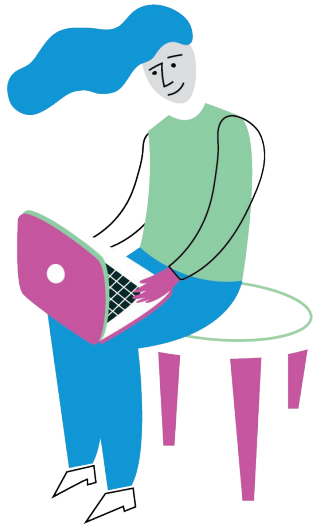
Пункт б — 5 баллов

- Верно выбран второй участок спроса при w = 60: 1 балл.
- Верно найден спрос на труд Ld = 25: 1 балл.
- Верно найдено предложение Ls = 80: 1 балл.
- Верно найдена безработица 55 человек: 2 балла.

Пункт в — 6 баллов

- Верно определено, что для устранения безработицы спрос должен составлять 80 работников: 2 балла.
- Верно составлено условие 100 − (60 − s) = 80: 1 балл.
- Верно найдена минимальная субсидия s = 40: 1 балл.
- Верно найдено количество занятых — 80: 1 балл.
- Верно найдена общая сумма субсидий 3200: 1 балл.





ЗАДАЧА 4. РЫЦАРИ, ЛЖЕЦЫ И ПРЕДПОЧТЕНИЯ (10 баллов)

На острове живут Боря, Володя и Коля. Каждый из них является либо рыцарем, который всегда говорит правду, либо лжецом, который всегда лжет.

Все трое имеют одинаковые строгие и транзитивные предпочтения относительно трех наборов благ: *A*, *B* и *C*.

Все трое одинаково оценивают наборы A, B и C и могут расположить их от лучшего к худшему. Никакие два набора не являются для них одинаково хорошими.

Каждый житель сделал по два утверждения.

Боря сказал:

«Мы с Володей разных типов».

«Если мы с Колей разных типов, то набор *B* лучше набора *A*».

Володя сказал:

«Мы с Борей одного типа».

«Набор *B* лучше набора *C*».

Коля сказал:

«Набор *A* лучше набора *C*».

«Мы с Володей разных типов тогда и только тогда, когда набор *A* лучше набора *B*».

Определите, кто из жителей является рыцарем, а кто – лжецом. Расположите наборы *A*, *B* и *C* в порядке убывания предпочтительности.

Решение

Предположим, что Боря – лжец.

Тогда его первое утверждение «Мы с Володей разных типов» ложно. Значит, Боря и Володя одного типа, то есть Володя также лжец.

Но первое утверждение Володи «Мы с Борей одного типа» тогда является истинным, что невозможно для лжеца.

Следовательно, Боря – рыцарь. Тогда его первое утверждение истинно, поэтому Володя – лжец.

Второе утверждение Володи «В лучше С» ложно. Так как предпочтения строгие:

C > B.

Предположим теперь, что Коля – лжец. Тогда Боря и Коля разных типов. Поскольку Боря – рыцарь, из его второго утверждения следует:

B > A.

Вместе с C > B получаем:

C > B > A.

Володя и Коля при нашем предположении оба являются лжецами, поэтому утверждение «Мы с Володей разных типов» ложно.

Утверждение «А лучше В» также ложно.

Следовательно, высказывание Коли:

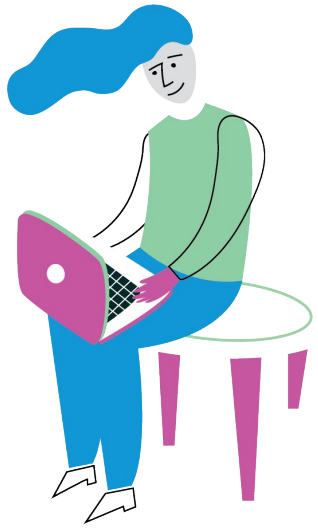
«ложь тогда и только тогда, когда ложь» является истинным.

Но Коля предполагался лжецом. Получили противоречие. Значит, Коля – рыцарь.

Из первого утверждения Коли:

A > C.





С учётом C > B получаем:
A > C > B.

Ответ: Боря и Коля – рыцари, Володя – лжец. Порядок предпочтений: A > C > B.

Критерии оценивания — 10 баллов

Определение типов жителей — 6 баллов

• Корректно доказано, что Боря рыцарь: 2 балла.

• Корректно доказано, что Коля рыцарь: 2 балла.

• Корректно доказано, что Володя лжец: 2 балла.

Определение предпочтений — 4 балла

• Из ложности второго утверждения Володи верно получено C > B: 1 балл.

• Из истинности первого утверждения Коли верно получено A > C: 1 балл.

• Записан правильный итоговый порядок A > C > B: 2 балла.