Для члена жюри

**Всероссийская олимпиада школьников**

**муниципальный этап**

**2024-2025 учебный год**

***ЭКОНОМИКА***

***9*класс**

**Критерии проверки**

**Олимпиада проводится в один тур, а задания включают в себя два вида испытаний: тесты и задачи.**

**Тестовые задания представлены пятью видами тестов:**

**Тест 1.** включает **5** вопроса с ответами типа «Верно/Неверно». Они представляют собой высказывание, которое участник олимпиады должен оценить, как верное или как неверное. **За каждый правильный ответ - 1 балл. *Максимальное количество баллов по тесту 1. – 5 баллов.***

**Тест 2.** включает **4** вопроса типа «5:1». Из пяти предлагаемых вариантов ответов нужно выбрать единственно верный ответ. **Правильный ответ на тест оценивается 2 баллами. *Максимальное количество баллов по тесту 2. – 8 баллов.***

**Тест 3.** включает **3 вопроса** типа «5:N». Из нескольких вариантов ответов необходимо выбрать все верные ответы. **Верным признаются и оцениваются в 3 балла тесты, в которых указаны только верные ответы. *Максимальное количество баллов по тесту 3. - 9 баллов.***

**Тест 4.** включает **2 вопроса** с открытым ответом. **За правильный ответ участник получает 4 баллов. *Максимальное количество баллов по тесту IV. – 8 баллов.***

**Тест 5.** представляет собой **1** текст с пропусками**, правильное заполнение которых оценивается 5 баллами. *Максимальное количество баллов по тесту 5. – 5 баллов.***

**Максимальное количество баллов по всем тестам составляет – 35 баллов.**

**Задания второго вида испытаний** представлены четырьмя задачами.

**ВНИМАНИЕ!** При написании работ могут допущены арифметические ошибки.

Если ошибки отсутствуют, то участник получает **полный балл**.

Если допущена арифметическая ошибка, которая НЕ повлияла на ход решения задачи, то снимается **один балл.** Если данная ошибка была допущена в первых пунктах задачи, что изменило ответы участника в последующих пунктах, то **в общем случае баллы за последующие пункты не снижаются**, т.е. они проверяются так, как если бы собственные результаты, которыми пользуется участник, были правильными. Штраф в **один балл** применяется только **один раз** при обнаружении ошибки.

Если ошибка была допущена в первых пунктах, что упростило или качественно исказило логику дальнейшего решения задачи и/или ответы, а также существенно повлияло на дальнейшее решение, то **данное решение не рассматривается в качестве верного**, поэтому баллы за него не выставляются.

Если участник в своём решении опирается на метод перебора вариантов, то для **полного балла** должны быть разобраны **все возможные случаи**. В противном случае данное решение является неверным и **баллы за него не выставляются**.

**Максимальное количество баллов за решение задач – 70 баллов.**

**ОБЩЕЕ ВРЕМЯ НАПИСАНИЯ ТЕСТОВ И ЗАДАЧ – 150 минут**

**МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 105 БАЛЛОВ.**

**= = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = =**

***ТЕСТЫ:***

**= = == = = = = = = = = = = = = = ТЕСТ 1. = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = =**

***1. Возникновение экономики как науки обусловлено стремлением людей найти рациональное решение проблемы выбора в условиях ограниченных ресурсов и безграничных потребностей:***

1. верно 2. неверно

***2. В результате СВО кривая производственных возможностей Украины сдвинется вниз:***

1. верно 2. неверно

***3. Рост спроса приведёт к росту равновесной цены:***

1. верно 2. неверно

***4. В мире деньги существуют в трёх формах: наличные, безналичные и цифровые:***

1. верно 2. неверно

***5. Чем выше риск финансового актива, тем выше доходность, которую требуют инвесторы при вложении денежных средств в него:***

1. верно 2. неверно

**= = == = = = = = = = = = = = = = = = = = = ТЕСТ 2. = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = =**

***1. Фермер на своём поле может произвести 400 тонн картофеля или 200 тонн моркови. В связи с этим уравнение его кривой производственных возможностей будет иметь вид:***

1. К= 200 - 0,5 М
2. К = 200 - 2 М;
3. К = 400 - 0,5 М;
4. К = 400 - 2 М;
5. невозможно описать уравнением, т.к. неизвестна площадь поля.

***2. Сдвиг кривой производственных возможностей выше относительно начала координат может быть вызван:***

1. ростом производительности ресурсов;
2. ростом количества ресурсов, используемых в производстве данных благ;
3. повышением уровня образования трудовых ресурсов;
4. открытием новых месторождений;
5. всё перечисленное верно.

***3. После Нового года цены на елочные игрушки снизились на 30%, а после Рождества новую цену уменьшили на 20%. На сколько процентов подешевели игрушки?***

1. 50%;
2. 44%;
3. 64%;
4. 56%;
5. 66%.

***4.Известно, что фирма «Привет» производит 1000 единиц продукции, при этом её средние переменные издержки составляют 700 рублей, средние издержки равны 1000 рублей, а постоянные затраты равны:***

1. 300 000;
2. 340 000;
3. 600 000;
4. 900 000;
5. для расчетов недостаточно информации.

**= = == = = = = = = = = = = = = = = = = = ТЕСТ 3. = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = =**

***1. К числу основных функций денег относят:***

1. средство накопление;
2. меру стоимости;
3. средство обмена;
4. средство обращения;
5. средство распределения.

***2. К безработным не относятся:***

1. люди, уволившиеся с одного места работы и решившие пока отдохнуть;
2. люди, находящиеся в отпуске;
3. люди, потерявшие работу в результате экономического кризиса;
4. люди, отчаявшиеся найти работу и прекратившие её поиск;
5. люди, потерявшие работу из-за того, что их труд оказался не нужным в результате НТП.

***3. К видам кибермошенничества относят:***

1. фишинг;
2. социальная инженерия;
3. нигерийские письма;
4. сниффинг;
5. семь кошельков.

**= = == = = = = = = = = = = = = = = = = = ТЕСТ 4. = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = =**

***1. Известно, что за 6 месяцев в фирме «Привет» численность сотрудников увеличилась на 10%, и объем производства увеличился на 21%. Как изменилась производительность труда работников?***

***Ответ: увеличилась на 10%***

***2.Спрос на мороженое пломбир ванильный «Коровка из Кореновки» в вафельных стаканчиках задан линейной функцией. Проведя маркетинговое исследование, специалисты выяснили, что при цене 80 рублей объем спроса равен 1000 шт., а при цене 100 рублей покупатели готовы приобрести 900 порций мороженого. По какой цене ЗАО «Кореновский молочно-консервный комбинат» будет продавать своё мороженое, если функция предложения имеет вид: Qs = 9p?***

***Ответ: 100 рублей***

= = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = **ТЕСТ 5.** = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = =

Вставьте в текст пропущенные слова из числа предложенных ниже. Слова можно писать прописью, а также ставить номера, соответствующие им:

***1.Банк принимает депозит(6) под определённый процент(11), зафиксированный в договоре(15) о вкладе. В случае с ПИФом вкладчик покупает пай(5). На совокупность этих паёв(5) фонд приобретает ценные(9) бумаги, стоимость которых может, как существенно возрастать на фондовом(17) рынке, так и снижаться, поэтому вкладчик(7) может получить доход(18), а может потерять свои деньги(13) полностью или частично.***

***Пропущенные слова:*** Брокер (1), агент (2), банк (3), деньги (4), пай(5), депозит (6), вкладчик (7), акционерные (8), ценные (9), долговые (10), процент (11), дивиденд (12), деньги (13), авансы (14), договор(15), валютном (16), фондовом (17), доход (18), приз (19), расписка (20).

= = = = = = = = = == = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = =

***ЗАДАЧИ:***

= = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = = =

***Задача 1. (15 БАЛЛОВ). В деревне Простоквашино проживает 2000 человек, из которых мужчин и женщин поровну. 10% всех мужчин и 10% женщин являются детьми и ходят в школу. Пенсионеров среди жителей деревни нет. 400 женщин занимаются домом, превратившись в домохозяек. Взрослые мужчины и женщины, которые занимаются домашним хозяйством, должны работать на ферме «Рассвет». Однако работы в прошлом году было немного, и работало только 700 человек. Определить уровень безработицы в деревне.***

***Решение:***

1. Численность рабочей силы и число безработных определяем следующим образом:

По условию задачи в деревне проживает 2000 человек, из которых мужчин и женщин делятся поровну, поэтому численность мужчин и женщин составляет по 1000 человек. Поскольку 10% населения - это дети, то их число составляет 100 мальчиков и 100 девочек. Дети не включаются в состав рабочей силы.

Следовательно, остается 900 взрослых мужчин и 900 взрослых женщин.

Из общего числа взрослых женщин 400 человек занимаются домашним хозяйством, поэтому они тоже не включаются в рабочую силу.

Таким образом, численность экономически активного населения, или рабочей силы будет складываться из 900 взрослых мужчин и 500 (900 - 400) взрослых женщин и составит:

900 + 500 = 1400 человек ***5 баллов***

Поскольку в прошлом году в деревне работало всего лишь 700 человек, то число безработных составит:

1400 - 700 = 700 человек ***5 баллов***

2. Уровень безработицы определяется отношением числа безработных к числу рабочей силы, а именно:

700 :1400×100% = 50% ***5 баллов***

***Ответ: Уровень безработицы составил 50%.***

***Задача 2. (15 БАЛЛОВ) Стоимость дома составляет 500 тыс. руб. В случае пожара его стоимость уменьшается до 300 тыс. руб. Вероятность пожара равна 10%. Страховая компания предлагает страховку по цене 200 руб. за каждую тысячу возмещаемого ущерба. Стоит ли покупать страховку человеку, не склонному к риску? Является ли данная страховка справедливой игрой?***

***Решение:***

Для того, чтобы принять решение о покупке страховки, необходимо сопоставить ожидаемый ущерб от пожара с общей платой за страховку. С этой целью рассчитываем:

1. Ожидаемый ущерб от пожара, с учетом 10% вероятности его наступления составит:

Возможный ущерб = (500-300) × 0,1= 20 тыс. руб. ***5 баллов***

2. Общая плата за страховку составляет:

Плата за страховку = (500-300) × 200= 40 тыс. руб. ***5 баллов***

Поскольку общая плата за страховку, представляющая расходы страхователя на покупку страхового полиса, превышает ожидаемый ущерб, то потребитель, который не склонен к риску, не будет покупать данную страховку, а значит, страховка не является и справедливой игрой.

Справедливая игра предусматривает ситуацию, при которой сумма выигрыша должна быть равна сумме потерь. ***5 баллов***

***Ответ: Человеку, не склонному к риску, не следует покупать данную страховку. Данная страховка не является справедливой игрой***

***Задача 3. (20 БАЛЛОВ) Проведя исследование рынка шоколадных батончиков, аналитики выявили, что спрос и предложение на них заданы линейными функциями, а равновесный объем равен 220 штук. Рост спроса привёл к тому, что график спроса сдвинулся параллельно, а максимальная цена, которую готовы были платить покупатели, изменилась с 60 до 80 рублей. При этом, равновесная цена выросла с 16 до 20 рублей. Определить первоначальную и новую функцию спроса, а также восстановить функцию предложения и построить графики, иллюстрирующие ситуацию, сложившуюся на рынке.***

***Решение:***

1. Восстанавливаем функции спроса на батончики, используя имеющиеся данные:

Первоначальная функция спроса:

- по условию:

Цена равновесная: ***РЕ1 = 16***,

Объем равновесный: ***QE1= 220,***

Максимальная цена: ***Pmax1=60 = a/b***, следовательно, ***a=60b***

Имеющиеся данные подставим в функцию спроса:

Qd1 = a – bP,

220 = 60b - 16b

44b = 220

Следовательно, ***b = 5***, и ***a = 300***

Таким образом первоначальная функция спроса будет иметь вид:

***Qd1 = 300 – 5P 5 баллов***

Новая функция спроса:

- по условию:

Цена равновесная: ***РЕ2 = 20,***

Максимальная цена: ***Pmax2=80 = a/b,*** следовательно, ***a=80b***

Угловой коэффициент: ***b = 5,*** поскольку по условию кривая сдвинулась параллельно. следовательно, ***a=80b = 80×5, a= 400***

По имеющим данным составляем новую функцию спроса:

Qd2 = a – bP,

***Qd2 = 400 - 5Р 5 баллов***

2. Восстанавливаем функцию предложения:

Поскольку функция предложения линейная, то восстановить её можно по двум точкам, а именно по равновесным ценам объёмам первоначальному и новому:

- первоначальное равновесие: ***РЕ1 = 16, QE1= 220;***

- новое равновесие: ***РЕ2 = 20,*** QE1=400-5×20 = 300, ***QE1=300***

Имеющиеся данные подставляем в функцию предложения:

Qs = c + dP

220 = с + 16d

300 = c + 20d

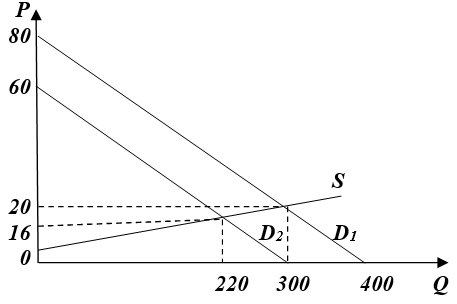
4d= 80,

Следовательно, ***d = 20,*** а ***c = - 100***

Таким образом, функция предложения будет иметь следующий вид:

***Qs = -100 + 20P. 5 баллов***

3. График:

 ***5 баллов***

***Ответ: Qd1 = 300 – 5P, Qd2 = 400 - 5Р, Qs = -100 + 20P***

***Задача 4. (20 баллов). Петр Иванович Синичкин, работавший на заводе инженером и получавший 80 000 в месяц решил кардинально изменить свою жизнь и стать предпринимателем, открыв фирму по ремонту бытовой техники, в ему принадлежащем помещении, которое, кстати, мог бы сдавать за 30 000 в месяц. Он реально оценил свои ежемесячные расходы, которые включали заработную плату сотрудников в размере 180 000 рублей, материалы - 120 000, коммунальные расходы - 12 000 рублей. Покупка оборудования, срок службы которого 10 лет, обошлась бы ему в 300 000 рублей, на что он готов потратить свои сбережения.***

***На сегодняшний день, после повышения ключевой ставки ЦБР, ставка по кредитам в среднем составляет 30%, а по депозитам - 24%.***

***Петр Иванович планирует в месяц получать выручку, при прочих равных условиях, в размере 500 000 рублей.***

***Как и у любого начинающего предпринимателя, у Петра Ивановича возник ряд вопросов, в частности:***

***1. Какую бухгалтерскую прибыль он сможет получить в месяц?***

***2. Что лучше работать на заводе и сдавать помещение в аренду, а сбережения хранить в банке или стать предпринимателем?***

***3. При какой ставке налога на прибыль Пётр Иванович сохранит свой бизнес?***

***Кстати, налог на прибыль рассчитывают только с бухгалтерской прибыли.***

***Решение:***

***1. Бухгалтерскую прибыль можно рассчитать, как разницу между выручкой и бухгалтерскими издержками:***

Поскольку практически все расходы даны за месяц, то и бухгалтерскую прибыль тоже рассчитываем за месяц. Она будет складываться из:

- заработная плата сотрудников: 180 000 рублей;

- материалы: 120 000 рублей;

- коммунальные платежи: 12 000 рублей;

- амортизация: 300 000: 10: 12 = 2 500 рублей.

Всего = 180 000+ 120 000 + 12 000 + 2 500 = 314 500 рублей. ***5 баллов***

Прибыль бухгалтерская равна: Выручка - Бухгалтерские издержки =

***πбух. = 500 000 - 314500 = 185 500 рублей 2 баллов***

***2. Для того, чтобы ответить на вопрос: «Что лучше работать на заводе, сдавать помещение в аренду, а сбережения хранить в банке или стать предпринимателем?» необходимо рассчитать экономическую прибыль, как разницу между выручкой и экономическими расходами:***

Экономические расходы - это сумма бухгалтерских и неявных затрат:

Неявные затраты представляют собой упущенные возможности и включают в себя:

- упущенную заработную плату: 80 000 рублей в месяц;

- упущенную аренду: 30 000 рублей;

- проценты по депозитам в месяц: 300 000 × 0,02 = 6 000 рублей, где

0.02 - ставка по депозитам в месяц (0,24 : 12 месяцев)

Сумма неявных затрат составит: 80 000 + 30 000 + 6 000 = 116 000 рублей. ***4 балла***

Экономические затраты (ТС): ТС = 314 500 + 116 000 = 430 500 рублей ***1 балл***

Экономическая прибыль равна:

***π = 500 000 - 430 500 = 69 500 2 балла***

Поскольку экономическая прибыль больше нуля, то решение Петра Ивановича стать предпринимателем экономически верно. ***1 балл***

***3. Для того, чтобы Петру Ивановичу сохранил своей бизнес, его экономическая прибыль должна быть больше нуля. Принимая во внимание то, что налог на прибыль рассчитывают только с бухгалтерской прибыли, составим следующее неравенство:***

Прибыль = прибыль экономическая - налог на прибыль > 0, где,

налог на прибыль = прибыль бухгалтерская × ставку налога (t)

π. = π - πбух × t> 0

69 500 - 185 500×t> 0

t< 0,375

***t< 37,5% 5 баллов***

До тех пор, пока ставка налога на прибыль будет меньше 37,5%, при прочих равных условиях, Петру Ивановичу следует сохранять свой. бизнес.

***Ответ: 1. Прибыль бухгалтерская составила 185 500 рублей;***

***2. Прибыль экономическая составила 69 500 рублей, что больше нуля, поэтому бизнес выгоден.***

***3. До тех пор, пока ставка налога на прибыль будет меньше 37,5%, при прочих равных условиях, Петру Ивановичу следует сохранять свой. бизнес.***