

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по экономике.

Республика Татарстан. 2023-2024 учебный год.

8 класс

Тестовая часть

Пект	11	12	13	14	15	16	17	18	Итого
1-10									
Тестовая часть	8	0	0	3	X	X	6	20	37

5 вопросов, в каждом из которых среди четырех вариантов нужно выбрать единственно верный или наиболее полный ответ. Правильный ответ приносит **2 балла**.

1. Что не из нижеперечисленного нельзя отнести к факторам производства:

- (a) труд бухгалтера;
- (b) интернет;
- (c) секретный рецепт йогурта;
- ☒ (d) земля, на которой стоит фабрика.

2. Выберите верное утверждение о рекламе:

- (a) один и тот же рекламный ролик подойдет для всех категорий потребителей;
- ☒ (b) целью рекламы не всегда является увеличение спроса на товар
- 26 (c) когда спрос на товар снижается, необходимо делать рекламу, чтобы он обратно восстановился;
- (d) продавец оплатил рекламу своего товара, значит, в этом месяце его прибыль точно вырастет.

3. Выберите верное утверждение о монополисте:

- (a) чтобы увеличить прибыль, необходимо повысить цену;
- (b) чтобы увеличить прибыль, необходимо продавать больше товара;
- ☒ (c) чтобы увеличить выручку, необходимо снизить издержки;
- (d) ничего из вышеперечисленного.

4. Налоги и субсидии на стандартном рынке с убывающим спросом и возрастающим предложением:

- (a) приводят к возникновению дефицита, превышению спроса над предложением;
- ☒ (b) приводят к возникновению профицита, превышения предложения над спросом;
- (c) приводят к несоответствию цены, которую платит покупатель и цены, которую получает производитель;
- (d) не меняют рыночное равновесие.

5. Что из перечисленного является примером общественного блага?

- (a) парк развлечений с единой платой за вход и бесплатными аттракционами внутри;
- (b) сборы по олимпиадной экономике в Москве для местных школьников;
- (c) памятник А.С. Пушкину в центре Казани;
- ☒ (d) общественный наземный транспорт.

5 вопросов, в каждом из которых среди четырех вариантов нужно выбрать все верные. Правильным ответом считается полное совпадение выбранного множества вариантов с ключом. Правильный ответ приносит **3 балла**.

6. Алексей заработал 100 тысяч рублей и выбирает, куда их вложить на 2 года. Алексей может положить деньги в банк на депозит под ставку r процентов годовых, проценты капитализируются. А может отдать другу Юрию на развитие стартапа. Юрий обещает выплатить ему за два года суммарно 144 тысячи рублей. Выберите все такие ставки r , при которых Алексей выберет вложиться в развитие стартапа:

- 3 б. (a) 10%; (b) 12%; (c) 16%; (d) 18 %.

7. Выберите верные утверждения:

(a) по срочным вкладам процент обычно выше, чем по вкладам до востребования, так как срочный вклад подразумевает хранение денег на определенный договором срок, а деньги со вклада до востребования можно снимать в любой момент;

0 б. (b) по кредитам ставка обычно ниже, чем по вкладам, так как в противном случае люди бы брали более дорогие кредиты и вкладывали деньги в дешевые вклады, тем самым отрицательно влияя на прибыль банков;

(c) при одинаковых схемах выплаты кредита не дисконтированная сумма выплат по кредиту с большим первоначальным взносом будут меньше;

(d) банковские вклады убыточны для самих банков, так как банки должны платить людям проценты за хранение денег на счетах.

8. На российском совершенно конкурентном рынке волшебных палочек с убывающим спросом и возрастающим предложением неожиданно произошло два события: с рынка ушли европейские производители, и количество потребителей выросло на 5% при каждом значении цены. Государство обеспокоено изменением равновесной цены на волшебные палочки. Выберите все меры вмешательства государства, с помощью которых оно могло бы вернуть равновесную цену к изначальному значению:

(a) введение потоварной субсидии на потребителей;

(b) установление потолка цен;

0 б. (c) снижение ставки налогообложения для отечественных производителей;

(d) введение квоты на максимальное количество производителей.

9. Выберите верные утверждения:

0 б. (a) экономическая прибыль - это бухгалтерская прибыль за вычетом постоянных издержек;

(b) неявные издержки всегда растут с ростом количества выпускаемой продукции;

(c) издержки упущенных возможностей не входят в бухгалтерские издержки;

(d) Гриша владеет помещением в ЦУМе, за сдачу в аренду которого мог бы получать 1000 млн руб. ежемесячно. Но вместо этого он открыл в этом помещении шаурмешную и получает чистыми 200 тыс. руб в месяц. Его экономическая прибыль отрицательна.

10. Рэм любит яблоки, груши, бананы и вишню. Известно, что Рэм однозначно может сказать, какой из любых двух фруктов ему нравится больше. Однажды Рэму принесли тарелку, в которой лежали яблоки, груши и вишня, и Рэм сказал, что больше всего любит вишню. Затем Рэму принесли тарелку с грушами и бананами, и Рэм выбрал груши. Выберите все верные утверждения о выборах Рэма:

(a) если Рэму предложить вишню и бананы, нельзя однозначно сказать, что выберет Рэм;

(b) если между яблоками и бананами Рэм выбрал бананы, то его предпочтения нерациональны;

(c) при выборе между яблоками и грушами Рэм может выбрать груши;

(d) если Рэму принести тарелку с вишней и яблоками, Рэм выберет вишню.

5 вопросов, с открытым ответом. Правильный ответ приносит 3 балла.

11. Потребители Саша, Рэм и Лука предъявляют спрос на продукцию, который выражается как: $Q_1 = 60 - P$, $Q_2 = 60 - 2P$ и $Q_3 = 60 - 3P$ соответственно, где P - цена продукции в рублях, а Q - количество, которое они готовы купить. Определите, какое количество продукции готовы суммарно купить потребители при цене $P = 25$.

12. Матвей выбирает, где позавтракать добрым пятничным утром, потратив при этом как можно меньше денег. Он может отправиться в кофейню «Звездочка» и съесть завтрак за 600 рублей, может посетить кафе быстрого питания «Вкусно и что?» и потратить там 450 рублей, а может приготовить завтрак дома, потратив на необходимые продукты 100 рублей. Матвею всё равно, что есть, ведь он опаздывает на работу, поэтому при принятии решения он учитывает альтернативные издержки времени и минимизирует суммарную стоимость завтрака. В кофейне «Звездочка» Матвей позавтракает за 6 минут, в кафе «Вкусно и что?» много людей, поэтому его заказ будут долго готовить, он сможет позавтракать за 18 минут. Матвей не учился на повара, поэтому на приготовление завтрака дома потратит полчаса. Дорога от любого места до работы занимает одно и то же время. Если час рабочего времени Матвея стоит 1000 рублей, то какова альтернативная стоимость наилучшего варианта завтрака? Ответ дайте в рублях.

13. Фирма «Мёд и тесто» производит чак-чак, её средние издержки на производство (издержки на одну произведённую единицу) каждой единицы лакомства постоянны. В июне этого года на изготовление всей партии чак-чака она суммарно потратила 1000 рублей. Известно, что в следующем месяце фирма «Мёд и тесто» добилась скидки от поставщика мёда и поэтому её средние издержки на производство татарского лакомства снизились на 20%. Маркетинговый отдел хорошо постарался, а потому в июле фирма произвела и продала на 20% больше единиц чак-чака, чем в июне. Найдите, на сколько процентов изменились суммарные издержки фирмы в июле, по сравнению с предыдущим месяцем. Ответ дайте в процентах. Если издержки снизились, то ответ запишите с знаком минус.

14. Братья Эрл и Симус, создатели батончиков Twix, владеют двумя заводами по производству правой и левой палочек. У Эрла издержки производства правой палочки описываются $TC_T = 12Q$, а у Симуса иная технология, поэтому издержки

2023_Всероссийская и республиканская олимпиада школьников. Муниципальный этап.

#8

производства левой палочки $TC_1 = Q^2$. Несмотря на вражду между братьями, палочки торгуются в одной упаковке - одна правая и одна левая. Найдите издержки на производство 10 упаковок Twix.

15. На рынке яблок предложение задаётся функцией $Q^s = P$, где P – цена одного яблока, а Q – количество яблок, которое фирмы готовы продать. При этом спрос на яблоки предъявляют две группы потребителей, которые имеют спрос $Q_1^d = 8 - P$ и $Q_2^d = 22 - P$ соответственно. Найдите равновесную цену на рынке.

11) 20

12) $10Q_p + 500P = 600P$ (потраченное на продукты и время приготовления)

13) -4%

30

14)

15)

8 класс

Задачи с развернутым ответом

Для каждой из задач ниже необходимо написать развернутое решение. Обратите внимание, что только верно написанный ответ не будет оценен в полный балл, а продвижения по задачам могут быть оценены по критериям, даже если полученный ответ окажется неверным. Каждая верно решенная задача приносит **20 баллов**. Всего будет **3 задачи**, то есть за часть с развернутым ответом можно получить максимум **60 баллов**.

1. «Конфеты в уездном городе»

В маленьком уездном городе жители любят конфеты, но также знают, что они вредны для зубов и здоровья. Спрос на конфеты имеет вид $P_d = 120 - 2Q$, где P - цена одной конфеты в рублях, а Q - количество купленных конфет (может быть и нецелым числом). Чем выше цена на конфеты, тем меньше их купят. Рынок конфет в этом городе совершенно конкурентный, и рыночное предложение имеет вид: $P_d = Q$.

(a) (4 балла) Найдите, сколько конфет захотят купить потребители, если цена на рынке установится $P = 60$. А сколько захотят при такой цене продать производители?

(b) (6 баллов) Найдите, сколько конфет и по какой цене будет продаваться в равновесии. Равновесие - такая ситуация на рынке, когда при определенной цене количество конфет, которое хотят купить потребители равно количеству, которое хотят продать производители.

(c) (10 баллов) Правительство провело социальную рекламу о вреде конфет для здоровья, из-за чего спрос на конфеты снизился: теперь за то же самое количество конфет покупатели готовы платить на 30 рублей меньше. Найдите новую равновесную цену и количество конфет, покупаемых в маленьком уездном городе.

2. «Гарри Поттер на метле»

Гарри Поттер умеет летать на метле. За 1 час он может пролететь 2 км на метле. А также он умеет ловить снитч. Для поиска и поимки этого мяча ему необходимо потратить 15 минут. Тренировка сборной Гриффиндора по Квиддичу длится 6 часов. Всего снитчей на тренировке летает много, поэтому можно поймать их больше одного. Мадам Трюк поставила задание на тренировку: Гарри должен поймать столько же снитчей, сколько пролетит километров на метле. Помогите ему распределить время между полетами на метле и ловлей снитчей так, чтобы поймать максимальное количество мячей и при этом выполнить задание профессора Трюк.

3. «Покупка велосипеда»

Катя решила порадовать свою подругу Вику и подарить ей на день рождения новый велосипед. Катя посчитала, что у неё есть два способа накопить необходимую сумму. При выборе первого варианта ей потребуется двенадцать месяцев и ежемесячно откладывать четверть своей зарплаты. Во втором варианте Кате потребуется откладывать половину своей зарплаты в течение шести месяцев, а затем вложить всю сумму в банк на два месяца. Процентная ставка в банке составляет 10% в месяц (это означает, что сумма вклада увеличивается на 10% ежемесячно). В первом случае денег хватит ровно на один велосипед, а во втором случае после покупки велосипеда у Кати останется немного лишних денег, которых хватит ровно на одну пачку конфет. Какую сумму (в рублях) зарабатывает Катя в месяц, если стоимость пачки конфет 63 рубля?

Администрация
Белгородского района
Белгородской области
Управление образования
308519, Белгородский район,
пгт. Северный,
ул. Олимпийская, 86
тел.: 39-90-30, факс: 39-90-34

$$1) P_d = 120 - 2Q$$

$$a) P = 60$$

$$60 = 120 - 2Q$$

$$2Q = 120 - 60 = 60$$

$$Q = 30 \text{ (шт.)} \text{ — сколько купит.}$$

$a_3 - ?$

2

$$b) P = 40$$

$$40 = 120 - 2Q$$

$$2Q = 120 - 40$$

$$2Q = 80$$

$$Q = 40$$

60.

$$c) P = 60 - 30 = 30$$

$$30 = 120 - 2Q$$

$$2Q = 90$$

$$Q = 45$$

$$2) 1 \text{ з} = 2 \text{ км}$$

$$1 \text{ снит} = 15 \text{ км.}$$

$$\text{Всего: } 6 \text{ з.}$$

$$1) 30 \text{ км} + 1 \text{ з} = 1 : 30(2) - 2 \text{ сн.} + 2 \text{ км}$$

$$2) 1 : 30 + 1 : 30 = 2(2) - 4 \text{ сн.} + 4 \text{ км}$$

$$3) 2 \text{ з} + 1 : 30 = 4 : 30(2) - 6 \text{ сн.} + 6 \text{ км}$$

$$4) 4 : 30 + 1 : 30 = 6(2) - 8 \text{ сн.} + 8 \text{ км}$$

20 5

Ответ: 2 часа стоит выделить на пошивку снит, а 4 з на полет на сетке.

$$3) 1) 3 \text{ зп}$$

$$2) 3 \text{ зп по } 10\% \text{ на } 2 \text{ п.} \left. \begin{array}{l} \text{разница } 6 \text{ зр.} \end{array} \right\}$$

$$3 \times 10\% = 3,3 \cdot 10\%$$

0

$$63 - 10\% = 56,7$$