

**Муниципальный этап  
Всероссийской олимпиады школьников  
по экономике 2024 г.**

**Часть 1. Вопросы типа «Верно/ Неверно»**

**Время, отводимое на ответы - 10 минут.**

**Максимальное количество баллов по тестам – 5**

Первая часть включает 5 вопросов типа «Верно/Неверно». Правильный ответ приносит 1 балл.

1. Ускорение экономического роста и охрана окружающей среды представляют собой противоречивую пару экономических целей.

1) Да

2) Нет

2. Чем более острым является угол наклона линии бюджетного ограничения к горизонтальной оси, тем более ограничен потребительский бюджет.

1) Да

2) Нет

3. Закон убывающей предельной производительности действует только в условиях товарного производства.

1) Да

2) Нет

4. ООО «ДомСтрой» арендует строительное оборудование на сумму платит 200 тыс. руб. в день; расходы на оплату труда работников составляют 100 тыс. руб. Компания использует такое количество труда и капитала, что их предельные продукты соответственно равны 0,5 и 1. Данное сочетание факторов производства является оптимальным с точки зрения максимизации прибыли.

1) Да

2) Нет

5. Согласно неоклассическому подходу, безработица – явление вынужденное и неизбежное.

1) Да

2) Нет

## Часть 2. Тесты

Время, отводимое на написание тестов – 60 минут.

Максимальное количество баллов по тестам – 30

Тестовая часть включает 10 вопросов, в каждом из которых среди четырех вариантов нужно выбрать единственно верный или наиболее полный ответ. Правильный ответ на каждый вопрос оценивается в 3 балла и 0 баллов при неверном ответе

Максимально по части – 30 баллов.

1. На одном поле фермер Иван может произвести 20 т. свеклы и 4 т. ячменя. На другом поле максимальное значение урожая ячменя – 3 т., а альтернативная стоимость выращивания 1 т. ячменя равна 4 т. свеклы. Кривая производственных возможностей каждого поля линейна. В настоящее время Иван производит 10 т. свеклы и 4 т. ячменя. Каким минимальным количеством тонн свеклы необходимо пожертвовать фермеру, чтобы расширить производство ячменя с 4 т. до 6 т.?

- 1) 3 т.
- 2) 4 т.
- 3) 5 т.
- 4) 10 т.

2. Функции спроса и предложения на хлебобулочную продукцию имеют следующий вид:  $Q_D = 600 - 10P$ ,  $Q_S = 320 + 4P$ . Будут ли спрос и предложение товара эластичными по цене, если рынок находится в состоянии равновесия? Необходимо принимать во внимание, что объем измеряется в тоннах в неделю, цена – в ден. ед. за 1 шт.

- 1) да, спрос и предложение товара являются неэластичными по цене
- 2) нет, спрос и предложение товара являются эластичными по цене
- 3) нет, спрос на товар является неэластичным по цене, а предложение товара является эластичным по цене
- 4) нет, спрос на товар является эластичным по цене, предложение товара является неэластичным по цене

3. Потребитель следит за своим здоровьем и в рационе его питания ежедневно есть фрукт А и фрукт Б. И каждый день он тратит 20 руб. на их покупку. Предельная полезность фрукта А для него равна  $20 - 3x$ , где  $x$  — количество фрукта А, в шт. Предельная полезность

фрукта Б равна  $40 - 5y$ , где  $y$  — количество фрукта Б, в шт. Цена одного фрукта А составляет 1руб., цена одного фрукта Б — 5 руб. Какое количество фруктов А и Б купит рациональный потребитель?

- 1)  $x = 3, y = 4$ ;
- 2)  $x = 5, y = 3$ ;
- 3)  $x = 9, y = 3$ ;
- 4)  $x = 3, y = 9$ .

4. В стране Моделия спрос на товар Х описывается следующим уравнением:  $Q = 5 - P/2$ , а предложение — уравнением  $Q = P/2$ . Отечественные производители также могут продать любое количество товара по цене 10. В свою очередь, отечественные покупатели могут приобрести любое количество товара за рубежом по цене 5. Зарубежные производители и зарубежные покупатели не пересекаются. Сколько товара продадут отечественные производители внутри страны?

- 1) 10
- 2) 5
- 3) 1
- 4) 0

5. Спрос и предложение на завтраки в кафе «Лондон» описываются следующими уравнениями:  $Q_D = 2400 - 100P$ ,  $Q_S = 1000 + 250P$ ,  $Q$  — количество завтраков в день;  $p$  — цена завтрака (денежные единицы). Вычислите равновесную цену и количество проданных обедов по данной цене. Для привлечения клиентов, руководство кафе приняло решение установить цену в 3 денежных единицы за завтрак. Сколько составит при этом дефицит (профицит) завтраков в день?

- 1) дефицит 250 завтраков в день
- 2) профицит 320 завтраков в день
- 3) дефицит 350 завтраков в день
- 4) профицит 350 завтраков в день

6. Производственная функция типографии «Терем» имеет следующий вид:  $Q = \min(K, L)$ , где  $Q$  — количество проданных сувенирных наборов,  $K$  — количество используемых единиц капитала,  $L$  — количество используемых единиц труда (чел/час). Рента составляет 9 д.е., а заработная плата — 5 д.е. за чел/час. Определите величину минимальных издержек типографии для изготовления 7 сувенирных наборов.

- 1) 98
- 2) 63
- 3) 45
- 4) 35

7. На предприятии Гамма количество работников сократилось на 40%, выпуск продукции снизился в 2 раза, а цена продукции возросла на 20%. На сколько процентов изменился общий продукт труда, если известно, что производительность труда не увеличивалась:

- 1) увеличился на 10%;
- 2) снизился на 10%;
- 3) увеличился на 50%;
- 4) снизился на 50 %.

8. На конкурентном рынке с функцией спроса  $Q(P) = 2000 - 20P$  действуют фирмы с функциями затрат  $TC(q) = 450 + 10q = 2q^2$ . Сколько фирм будет на рынке в условиях равновесия длительного периода?

- 1) 20
- 2) 40
- 3) 60
- 4) 80

9. Супруги Федор и Елизавета Ильины имеют следующие сбережения (с учетом накопленных процентов): (1) срочный вклад на имя Елизаветы в размере 130 тыс. руб. в банке «Перспектива» на 6 месяцев; (2) текущий личный счет Федора с балансом 100 тыс. руб. в том же банке; (3) валютный вклад в том же банке на имя Елизаветы (300 долларов США, курс на день открытия вклада – 92 руб.); (3) срочный вклад на имя Федора в размере 1,1 млн. руб. на 3 года в том же банке, открытый до свадьбы. Какое возмещение получит семья через систему страхования вкладов, если завтра у банка «Перспектива» будет отозвана лицензия? Курс доллара на день отзыва лицензии будет составлять 95 руб./доллар США.

- 1) 1 200 000 руб. и 157 600 руб.
- 2) 1 200 000 руб. и 158 500 руб.
- 3) 1 100 000 руб. и 130 000 руб.
- 4) 100 000 руб. и 130 000 руб.

10. Допустим, в экономике страны безработным является в среднем каждый десятый гражданин, а не входящим в состав рабочей силы – каждый шестой. Определите уровень безработицы.

- 1) 3%
- 2) 6%
- 3) 12%
- 4) 16%

### Часть 3. Задачи

Продолжительность работы — **120 минут**.

Максимальное количество баллов за задачи — 75.

#### Задача 1 (10 баллов).

Фирма «N» является монополистом на рынке товара X. В краткосрочном периоде данная фирма применяет труд в качестве единственного переменного фактора производства, закупая его на совершенно конкурентном рынке. Известно, что в точке оптимума коэффициент эластичности выручки данной фирмы по выпуску составил 0,37, а средняя производительность труда составила 500, достигнув максимального значения. Сколько может купить товара X рабочий фирмы «N» на одну зарплату?

#### Задача 2 (15 баллов).

София проживает в г. Москва и в 2023 г. получила квартиру в наследство от бабушки площадью 60 м<sup>2</sup> в Воронежской области. Кадастровая и рыночная стоимость квартиры совпадают и составляют 3 млн. руб. Девушка может квартиру, полученную в наследство, продать, заплатив налог с доходов физических лиц и положить остаток суммы в банк на депозит под 15 % годовых или же сдавать в аренду за 15 тыс. руб. в месяц, уплачивая налог на профессиональный доход с арендных платежей и имущественный налог на квартиру по ставке 0,1%. При сдаче квартиры в аренду Софии необходимо учитывать возможность уплаты налога на профессиональный доход по ставке 4%. При каком варианте годовой доход Софии будет выше, если не учитывать затраты, связанные с обслуживанием квартиры?

#### Задача 3 (15 баллов).

Студент 2 курса, двадцатилетний Владимир, после завершения обучения в Самарском государственном экономическом университете, планирует трудоустроиться в

сфере экономического управления и получать заработную плату 40 тыс. руб. Однако, молодой человек рассчитывает на ее ежегодное повышение на 8%. Уровень инфляции в стране составляет 4%. Владимир предполагает выйти на пенсию в 65 лет и прожить еще 15 лет. Размер своей пенсии студент оценивает в 20 тыс. руб. с ежегодной индексацией на 3%. При этом на его банковском счете хранятся 3 млн. руб., доставшиеся ему по наследству. Сколько должен потреблять каждый год Владимир, чтобы его богатство равномерно было распределено по оставшимся годам в жизни (согласно гипотезе жизненного цикла)?

#### **Задача 4 (15 баллов).**

Имеются два работника. Спрос и предложение труда квалифицированного работника описываются следующими уравнениями:  $D_1 = 22 - w$ ,  $S_1 = w - 6$ . Спрос и предложение труда неквалифицированного работника имеют следующий вид  $D_0 = 16 - w$ ,  $S_0 = w - 2$ . Минимальная цена предложения квалифицированного работника равна 6, неквалифицированного – 2. Определите равновесную ставку заработной платы.

#### **Задача 5 (20 баллов).**

Попугай какаду является товаром, за которым охотятся в Австралии. Правительство Австралии объявило экспорт какаду вне закона, в результате чего сформировался черный рынок какаду. Поимка и доставка в Европу одного какаду сопряжено с издержками, которые составляют 40 долл. Контрабандную птицу перевозят в чемоданах, поэтому половина из них умирает, не доехав до Европы. Вероятность обнаружения контрабандного товара составляет 10% на 1 попугая. Пойманный контрабандист должен будет заплатить штраф в размере 500 долл., птица, в данном случае, подлежит конфискации. Функция спроса на какаду в Европе описывается следующим уравнением:  $Q_D = 7200 - 20P$ .

1) Какое количество какаду продается в Европе каждый год? Какое количество птиц должно быть поймано в Австралии для этого?

2) Предположим, что таможенники не выпускают на волю обнаруженных живых попугаев, а продают их в Европу. Как действия таможенников отразятся на рынке какаду в Европе?

3) Допустим, рынок какаду легализован, и птица вывозится из Австралии в удобных клетках, поэтому количество погибших в дороге какаду, пренебрежимо мало. Какое их количество будет поймано в Австралии, продано в Европе и по какой цене?