



Всероссийская олимпиада школьников 2020-2021

Экономика. Районный этап.

11 класс



В аналитическом задании предполагаются короткие ответы. Впишите в бланк ответов свой вариант или нарисуйте график. Ответы на задачи пишите в бланке ответов под номером соответствующей задачи. Не забудь привести РЕШЕНИЕ!

ЧАСТЬ 1.

Аналитическое задание (30 баллов).

В "Коммерсанте" описывается ситуация на рынке красной икры в 2020 году: "Неудачная путина лососевых на Дальнем Востоке в этом году грозит снижением производства красной икры на 25–30% и ростом цен на нее на 20-60%. Ряд крупных сетей уже получили такие уведомления от поставщиков. Помимо сокращения улова, удорожанию икры способствовало увеличение расходов рыбаков. Воспользоваться ситуацией могут белорусские производители, увеличив поставки в РФ, считают эксперты"¹.

Вопрос 1) (3 балла) Отрадите изменение на рынке красной икры с помощью кривых спроса и предложения.

Вопрос 2) (2 балла) Объясните, почему вы именно так интерпретировали данную новость.

Вопрос 3) (1 балл) Согласны ли вы, что такое изменение баланса спроса и предложения приводит к сокращению выпуска?

Вопрос 4) (1 балл) Согласны ли вы, что такое изменение баланса спроса и предложения приводит к росту цен на икру?

Вопрос 5) (3 балла) Читатель Валерий написал следующий комментарий: "Цены то могут вырасти <...>. Только кто ж это покупать будет - судя по магазинам, дефицита данного продукта не предвидится". Объясните, что такое дефицит.

Вопрос 6) (5 баллов) Как вы считаете, найдет ли подорожавший продукт покупателя в ситуации, описанной в статье и почему.

Вопрос 7) (3 балла) Читатель Василий высказал следующее мнение: "Чем больше цены, тем меньше будут брать этот продукт не первой необходимости, тем меньше прибыли для добывающих икру и торгующих ею". Рассмотрите ситуацию, когда рыба уже выловлена. При каком допущении (допущениях) утверждение Василия справедливо?

Вопрос 8) (3 балла) Используя данные, приведенные в статье, сделайте вывод о справедливости утверждения Василия.

Вопрос 9) (3 балла) Известно, что в 2019 году Беларусь экспортировала икру в Россию. Постройте кривые спроса и предложения икры внутри Беларуси так, чтобы это согласовывалось с данным фактом.

Вопрос 10) Икра достаточно дорога, поэтому издержками ее транспортировки из Беларуси можно пренебречь. Определите, как ситуация на рынке красной икры в России в 2020 году отразится на:

1) (2 балла) ценах,

2) (2 балла) объеме потребления и

3) (2 балла) объеме производства икры в Беларуси.

Подкрепите свои выводы графиками.

¹ Костырев А. У икры намечается подорожание. Лососи нарушили баланс спроса и предложения. // Коммерсант, №155, 28 августа 2020 г., СС 1, 5. - <https://www.kommersant.ru/doc/4468388>

ЧАСТЬ 2. Отвечая на вопросы, пишите ответ развернутый, то есть с решением.**Задача 1. (20 баллов)**

Эпидемия коронавируса привела к росту спроса на маски. Предприниматель Мария рассматривает возможность начать их выпуск. Станок для выпуска масок, который стоит 1 200 000 рублей, позволяет выпускать 4000 масок в день. Себестоимость производства одной маски составляет 6 рублей, если не учитывать износа станка. До тех пор, пока эпидемия продолжается, Мария рассчитывает продавать все выпускаемые маски по оптовой цене 10 руб. за штуку. Как только эпидемия закончится, она не сможет продавать маски. Также она не сможет продать и станок. По оценкам Марии, эпидемия продлится еще 5 месяцев (то есть 151 день). Мария хочет узнать ответ на два вопроса:

1.1) (10 баллов) Сколько прибыли она получит, если купит станок и ее расчеты оправдаются;

1.2) (10 баллов) При какой минимальной продолжительности эпидемии Мария не получит убытков от выпуска масок.

Задача 2. (40 баллов)

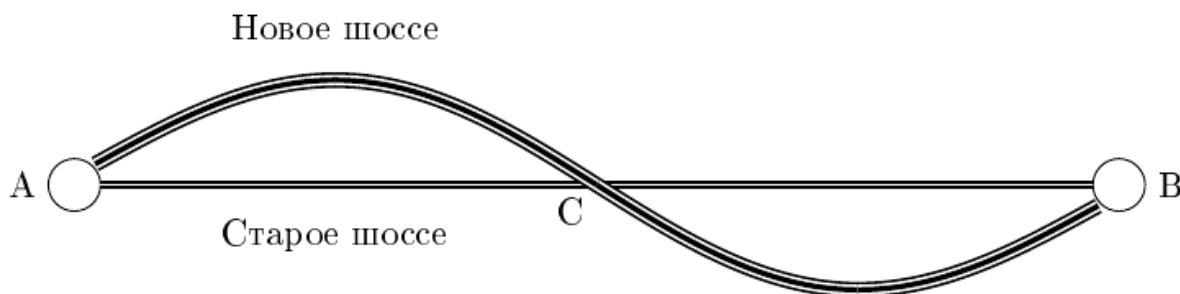
До 2021 года проценты по депозитам, полученные вкладчиками, не облагаются подоходным налогом. С 2021 года подоходным налогом по ставке 13% будут облагаться полученные проценты сверх необлагаемой суммы. При этом необлагаемая сумма рассчитывается как процентный доход за год по депозиту размером в 1 миллион рублей по ставке, равной ключевой ставке центрального банка. Пусть ставка процента по депозитам сроком на 1 год равна 4,29% годовых, инфляция на предстоящий год ожидается на уровне 4%, ключевая ставка равна 4,25%.

2.1) (25 баллов) Пусть вкладчик планирует разместить на депозите 1 миллион рублей. Рассчитайте чистый (после налогообложения) процентный доход и реальную доходность депозита (после налогообложения, если оно имеет место) по правилам 2020 и 2021 года.

2.2) (15 баллов) Пусть вкладчик решил разместить на дополнительном депозите еще 100 тысяч рублей. Рассчитайте чистый процентный доход по дополнительному депозиту и реальную ставку процента по дополнительному депозиту (после налогообложения, если оно имеет место). по правилам 2020 и 2021 года.

Задача 3. (75 баллов)

Между городами А и В проложены два шоссе: Старое и Новое. Эти два шоссе пересекаются точно посередине, в точке С. На пересечении имеется развязка, позволяющая съехать со Старого шоссе на Новое и наоборот. Для определенности будем рассматривать поездки из А в В.



По Старому шоссе автомобилистам требуется 20 минут, чтобы проехать между пунктами А и С и столько же, чтобы проехать между пунктами С и В. Время движения по Новому шоссе зависит от его загруженности и равняется $n/50$ на каждом участке, где n - число автомобилей, проезжающих на этом участке в час. Издержки автомобилистов включают в себя ценность времени, которое они теряют в пути и плату за проезд по шоссе, если она введена. Автомобилисты выбирают маршрут так, чтобы проехать между городами с наименьшими издержками.

3.1) (35 баллов) Как Старое, так и Новое шоссе бесплатны. Виадук в точке С на Новом шоссе был закрыт на ремонт. Была введена новая схема движения: либо между точками А и С автомобиль движется по Новому шоссе, а между С и В - по Старому шоссе, либо наоборот. Вопреки общим опасениям, время в пути между городами А и В во время ремонта снизилось, хотя никто от поездки не отказался. Сделайте вывод относительно того, сколько автомобилей проезжает в час между пунктами А и В.

3.2) (40 баллов) Наконец, виадук был отремонтирован. Однако, если его закрытие привело к снижению времени в пути, открытие должно дать обратный эффект. Экономист R интерпретировал этот результат как случай, требующий государственного вмешательства и призвал запретить проезд через виадук навсегда. Экономист F утверждает, что причина в том, что Новое шоссе общедоступно. Приватизация шоссе и введение платы за проезд позволит достичь результата не хуже, чем запрет.

Предположим, каждый водитель готов платить за снижение времени в пути на каждую минут по 10 рублей. Проезд по Старому шоссе бесплатен, на Новом шоссе собственник может устанавливать тариф по своему усмотрению, ставя своей задачей максимизацию прибыли. При этом он может устанавливать свой тариф на участке АС и на участке ВС. Все издержки собственника постоянные. Какой тариф следует установить собственнику, если известно, что N находится в пределах, найденных в пункте А? Сколько времени будет занимать дорога в среднем? Сравните это время со временем, достигаемым при неработающем виадуке. Какова будет выручка собственника Нового шоссе в час?