

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

ПО ЭКОНОМИКЕ. ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП

10 класс

Код участника _____

Время выполнения 45 минут

Определите один правильный ответ.

1. В результате лесных пожаров на мировом рынке существенно уменьшилось предложение древесины. При этом среднерыночная цена древесины осталась относительно неизменной. При прочих равных условиях это свидетельствует о том, что общий спрос на древесину
 - а. уменьшился
 - б. не изменился
 - в. вырос
 - г. нельзя определить однозначно

2. Если при прочих равных условиях обменный курс повышается с 72 до 75 рублей за евро, то от этого получает явную выгоду
 - а. российский турист, прилетевший из Санкт-Петербурга в Лиссабон
 - б. немецкий автолюбитель, заплативший таможенную пошлину при пересечении границы в размере 150 евро
 - в. российский экспортёр зерна, получивший оплату за очередную поставку стоимостью 100 000 евро (все расходы были понесены в рублях)
 - г. французская компания, только что перечислившая своему российскому филиалу заём в размере 250 млн рублей посредством списания эквивалентной суммы в евро со своего банковского счёта

3. Кирилл, положив на счёт в банке 100 000 рублей, спустя два года закрыл вклад и получил процентный доход в размере 8 160 рублей. Проценты по такому вкладу выплачивались раз в год, причём процентный доход за первый год Кирилл оставил на счёте, так что во втором году проценты начислялись

на уже увеличившуюся сумму. Исходя из этого, годовая процентная ставка в банке составляет

- а. 2,08 %
- б. 4 %
- в. 8 %
- г. 8,16 %

4. Любая точка, находящаяся выше кривой производственных возможностей страны, характеризуется тем, что

- а. данную комбинацию товаров невозможно произвести в условиях полной занятости при использовании всех имеющихся в экономике ресурсов
- б. после производства товаров в данной комбинации страна не израсходует свои ресурсы полностью
- в. производство данной комбинации товаров будет возможно при нулевой циклической безработице в стране
- г. производство данной комбинации товаров будет возможно, если страна уменьшит запас всех факторов производства

5. За один час Марья Ивановна успевает либо придумать четыре упражнения по русскому языку, либо перечитать два рассказа из хрестоматии, либо решить задания трёх уроков из учебника по математике. Тогда альтернативные издержки прочтения одного рассказа из хрестоматии для неё равны

- а. сочинению половины упражнения по русскому языку или решению $2/3$ урока математики
- б. сочинению двух упражнений по русскому языку или решению $2/3$ урока математики
- в. сочинению половины упражнения по русскому языку или решению полутора уроков математики
- г. сочинению двух упражнений по русскому языку или решению 1,5 уроков математики

6. Персональный компьютер и ноутбук можно считать

- а. товарами-дополнителями

- б. товарами-заменителями
- в. такими товарами, что цена одного из них не влияет на спрос на другой
- г. такими товарами, что цена телевизора существенно влияет на спрос на каждый из них

7. Способ оптимизации прибыли за счёт проведения различной ценовой политики по отношению к определённым группам населения называется

- а. ценовая дискриминация
- б. демпинг
- в. демонополизация
- г. диверсификация

8. Потерями мёртвого груза при монополии называется

- а. величина невозвратных издержек монополиста при входе на конкретный рынок
- б. издержки, которые несёт общество, связанные с несовершенством данного типа рыночной структуры
- в. недополучение государством налоговых поступлений от сложившейся монополии
- г. транспортные расходы, которые несёт монополист в случае естественной монополии

9. Предприниматель Егор уже год успешно руководит фирмой по продаже воздушных шариков для разных городских праздников. В фирме работает один продавец с зарплатой 24 500 рублей в месяц, который надувает шарики с помощью одного компрессора стоимостью 6000 рублей. Такого компрессора хватает на год работы, за который фирма надует и продаст около 60 000 шариков. Красивые ненадутые шарики Егор приобретает у знакомого поставщика по закупочной цене 1 рубль за штуку. Исходя из этого, минимальная цена одного шарика, при которой Егору не будет иметь смысл прекращать деятельность фирмы, составляет

- а. 6 рублей
- б. 13 рублей

в. 25 рублей

г. 26 рублей

10. Функция общих издержек фирмы «Бриг» описывается уравнением $TC = +13Q FC$, где Q – величина выпуска фирмы, а FC – величина её постоянных издержек. Если средние издержки производства «Брига» увеличатся при каждом уровне выпуска, а его предельные издержки производства при каждом уровне выпуска останутся неизменными, то его постоянные издержки производства:

а. могут как уменьшиться, так и увеличиться, либо остаться неизменными

б. либо увеличатся, либо останутся неизменными

в. обязательно останутся неизменными

г. обязательно увеличатся

Таблица ответов на тестовые задания

Номер теста	Правильный ответ	Номер теста	Правильный ответ
1		6	
2		7	
3		8	
4		9	
5		10	

Максимум за тестовые задания – 30 баллов.

ЗАДАЧИ НА ВЫЧИСЛЕНИЕ

11. У царя было три сына. И когда пришло время выбирать наследника, он раздал каждому по одному миллиону рублей и объявил, что править будет тот сын, который за три года наиболее удачно распорядится деньгами, а накопленная царевичем за это время сумма станет тому подарком на венчание. Старший на всю сумму накупил государственных облигаций с номинальной стоимостью 20 000 рублей каждая. По каждой такой облигации выплачивается ежегодный доход в виде 7 % от её номинальной стоимости, а в конце третьего года государство выкупит её за ту же сумму, за которую старший сын её приобретал.

Средний сын на всю сумму купил акции металлургического комбината по их рыночной стоимости 1000 рублей. В первый год рыночная стоимость акций показала аж 30 %-ный рост, однако за второй и третий годы оба раза упала на 5 % относительно уровня предыдущего года. Испугавшись отрицательной динамики, средний сын в конце третьего года продал весь пакет акций по установившейся на тот момент рыночной стоимости.

Младший сын обменял всю сумму на валюту соседнего государства по курсу 1:30 (один рубль на тридцать тугриков). После первого года, когда обменный курс рубля снизился до 25 тугриков за рубль, он перевёл половину имевшейся на тот момент суммы в рубли. Спустя два года курс рубля снизился уже до 24 тугриков за единицу, и младший сын перевёл в рубли и оставшиеся тугрики. Определите, кого из сыновей назначит царь своим наследником. Какую сумму (в рублях) этот царевич получит в качестве подарка на венчание. **10 баллов за правильный ответ.**

12. Недалеко от одного промышленного центра в рамках государственной программы открылся экологичный заводик по утилизации пластика. Заводик получает от государства плату в размере 70 000 рублей за утилизацию каждой тонны пластиковых отходов, а его средние издержки на утилизацию Q -той тонны составляют $Q^2 + 400Q + 20\,000$ рублей. При этом в соответствии с требованиями программы заводик должен выбирать такое количество утилизируемого пластика, чтобы чистая прибыль всегда равнялась нулю.

Однако количество пластиковых отходов растёт гигантскими темпами, и вот уже мощностей заводика для обслуживания промышленного центра начинает не хватать. Местные власти, посоветовавшись, решили увеличить субсидирование заводика с тем, чтобы он мог обрабатывать на 40 % больше отходов. На какую величину вырастет сумма, получаемая заводиком от государства за утилизацию одной тонны пластика? **10 баллов за правильный ответ.**

Всего за работу – 50 баллов.