ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ЭКОНОМИКА. 2024 г.

ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП. 6–7 КЛАССЫ

ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

# Максимальный балл за работу – 30.

**Тестовые задания**

# Определите один правильный ответ.

1. Фирма «Обручальное кольцо» рассматривает вариант с повышением цены своей продукции на 10 %. Ожидается, что повышение цены приведёт к 5 %-ному падению величины спроса на продукцию фирмы. Как при этом изменится выручка «Обручального кольца» в процентном выражении?

# вырастет на 4,5 %

* + вырастет на 10 %
	+ снизится на 5 %
	+ снизится на 5,5 %
1. Равновесная цена продукции *(P)* равна 40, а равновесный объём *(Q)* равен 50. Известно, что на данном рынке выполняется закон спроса – иначе говоря, с ростом цены продукции величина спроса на неё убывает. Какая из нижеперечисленных функций может описывать спрос на данном рынке?
	* 𝑸 = 𝟏𝟑𝟎 − 𝟐𝑷
	* 𝑄 = 140 − 2𝑃
	* 𝑄 = 10 + 𝑃
	* 𝑄 = −10 + 𝑃
2. В стране **В** практически все экономические ресурсы находятся в собственности государства, а основой экономического механизма является централизованное планирование. Выберите тип экономической системы, описывающий экономику страны **В**.
	* рыночная система
	* традиционная система

# плановая система

* + гибридная система
1. Асимметричность информации – неравномерное распределение информации между сторонами, заключающими между собой контракт.

Даны два утверждения:

1. В случае найма работника на работу фирмой существует проблема асимметричной информации.
2. При заключении контракта между заёмщиком и кредитором существует проблема асимметричной информации.

Выберите, какие из утверждений являются верными.

# оба верны

* + верно только первое
	+ верно только второе
	+ оба неверны
1. Компания ВВВ бургер заметила, что если она наймёт 5-го работника, то выпуск вырастет на 20 гамбургеров в единицу времени. Однако, если нанять 6-го работника, то выпуск вырастет только на 14 гамбургеров в единицу времени. Каким словосочетанием это может быть описано?
	* асимметрия информации
	* ограниченность ресурсов

# убывающая отдача от масштаба

* + возрастающая отдача от масштаба

# Максимальный балл за тестовые задания – 10.

**Задания с кратким ответом**

1. Яна зашла в приложение банка и обнаружила, что срок размещения её вклада подошёл к концу, а значит, пришла пора выбирать новый вклад. В распоряжении у Яны есть 1,5 млн рублей.

Она видит два предложения от банка. Первый вариант – оформление вклада без покупки подписки, в этом случае годовая ставка составит 8 %. Второй вариант – покупка подписки за 3550 рублей в год, что принесёт дополнительный 1 % к базовой годовой ставке 8 %. Оба вклада на 3 месяца (без пополнения и снятия) с выплатой процентов один раз в конце срока.

Найдите доход (в рублях, без учёта начального 1,5 млн рублей), который получит Яна, если выберет наиболее выгодный для себя вариант. Никаких других продуктов банка Яна приобретать не собирается.

# Ответ: 30 200.

**Решение**

Найдём доход от первого варианта:

0,08

1 500 000 ·

Доход от второго варианта:

4 = 1 500 000 · 0,02 = 30 000

1 500 000 ·

0,08 + 0,01

4 − 3550 = 1 500 000 · 0,0225 − 3550 =

= 33 750 − 3550 = 30 200

Второй вариант выгоднее, нужно оформить подписку*.*

1. В ассортименте кондитерской представлены торты, пирожные и кексы. В таблице ниже приведены некоторые финансовые показатели кондитерской за последний месяц (в рублях). Определите долю прибыли, которая приходится на пирожные, в чистой прибыли кондитерской. Ответ выразите в процентах, округлив результат до сотых.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Торты** | **Пирожные** | **Кексы** | **Всего** |
| Выручка | 130 000 | 100 000 |  | 290 000 |
| Расходы |  |  | 24 000 | 178 000 |
| Чистая прибыль | 44 000 |  |  |  |

# Ответ: 28,57*.*

**Решение**

Заполним пустые ячейки в таблице.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | *Торты* | *Пирожные* | *Кексы* | *Всего* |
| *Выручка* | *130 000* | *100 000* | *[1]* | *290 000* |
| *Расходы* | *[3]* | *[4]* | *24 000* | *178 000* |
| *Чистая прибыль* | *44 000* | *[5]* | *[2]* | *[6]* |

*[1]* 290 000 − 130 000 − 100 000 = 60 000

*[2]* 60 000 − 24 000 = 36 000

*[3]* 130 000 − 44 000 = 86 000

*[4]* 178 000 − 24 000 − 86 000 = 68 000

*[5]* 100 000 − 68 000 = 32 000

*[6]* 44 000 + 32 000 + 36 000 = 290 000 − 178 000 = 112 000

Доля пирожных будет составлять 32 000 ∶ 112 000 = 28,57 %*.*

1. Налог на добавленную стоимость (НДС) – один из важнейших для бюджета России налогов. Он является косвенным налогом, то есть он уже включён в ту цену, которую потребитель платит за товар. В данный момент на большинство товаров в России НДС составляет 20 % (от цены производителя). Предположим, что за день продают 15 000 единиц одного из таких товаров. Цена на данный товар равна 240 рублям (с учётом НДС!). Сколько рублей собирает государство каждый день с данного товара?

# Ответ: 600 000.

**Решение**

Поскольку налог включён в цену единицы товара, то 240 рублей – это стоимость плюс налог. Это значит, что надо решить задачу поиска, на какую стоимость надо начислить 20 % от этой суммы, чтобы получилось 240 рублей. Пусть *х* – цена товара, тогда 0,2*х* – начисленный налог, их сумма равна 240 рублям, то есть тому, что платит потребитель.

𝑥 + 0,2𝑥 = 240

𝑥 = 200

Значит, стоимость товара равна 200, налог равен 40 рублям.

Тогда, если ежедневно продаётся 15000 единиц товара, то налоговые сборы составляют

40 · 15000 = 600000 рублей.

1. На рынке морковки предложение имеет вид: 𝑄𝑠 = 𝑃 − 150, а спрос

𝑄𝑑 = 240 − 0,5𝑃. Государство хочет увеличить потребление полезных продуктов среди населения, поэтому решило ввести потоварную субсидию на производителей. Чему должна равняться субсидия, чтобы потребление морковки увеличилось в 2 раза?

# Ответ: 330.

**Решение**

Найдём первоначальное равновесие:

P − 150 = 240 − 0,5P P = 260

Q = 110

Значит, после субсидии объём потребления должен стать 220. Введение субсидии в размере s меняет функцию предложения:

Qs = (P + s) − 150.

При этом P можно найти из функции спроса: 220 = 240 − 0,5P, P = 40.

Тогда получаем, что:

220 = (40 + s) − 150

s = 330

# Максимальный балл за задания с кратким ответом – 20.