

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ
ПО ЭКОНОМИКЕ 2016-2017 уч. г.

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
7-9 класс

Критерии оценивания олимпиадных заданий
Тестовые задания

Выберите единственный верный ответ

№ 1. В европейских странах в настоящее время преобладает смешанная экономическая система.

- 1. Верно**
2. Неверно

№ 2. При росте ставки заработной платы величина предложения труда всегда увеличивается.

1. Верно
- 2. Неверно**

№ 3. Рента — это плата за пользование ресурсом, количество которого ограничено.

- 1. Верно**
2. Неверно

№ 4. Уровень безработицы рассчитывается как отношение количества безработных к общей численности трудоспособного населения, выраженное в процентах.

1. Верно
- 2. Неверно**

№ 5. Снижение таможенной пошлины на ввозимые в страну товары выгодно отечественным производителям данного товара.

1. Верно
- 2. Неверно**

За каждый правильный ответ – 1 балл

Всего за задания 1-5 – 5 баллов

Выберите единственный верный ответ

№ 6. Для экономики государства характерно господство государственной собственности на средства производства, отсутствие конкуренции и централизованное распределение ресурсов. Это ... экономическая система.

1. Рыночная
2. Смешанная
3. Традиционная
4. **Командно-административная**

№ 7. Среди перечисленных ниже событий выберите то, которое влияет на предложение яблочного сока иначе, чем все остальные:

1. Увеличилась потоварная субсидия, выплачиваемая производителям яблочного сока;
2. Был собран рекордный урожай яблок;
3. Была разработана технология, позволяющая снизить потери яблочного сока в процессе переработки яблок;
4. **Выросла заработная плата работников предприятий по переработке яблок.**

№ 8. Владелец облигации конкретного предприятия является его:

1. управляющим;
2. совладельцем;
3. **кредитором;**
4. должником.

№ 9. Успех производителя продукции, которая продается на совершенно конкурентном рынке, зависит от:

1. грамотно проведенной рекламной кампании;
2. высокого качества товара;
3. **возможности снизить издержки;**
4. возможности продавца влиять на цену товара.

№ 10. При доходах 100, 1000 и 10000 денежных единиц для их получателей введен единый по величине налог, составляющий 10 денежных единиц. Такой налог называется:

1. прогрессивным;
2. **регрессивным;**
3. пропорциональным;
4. комбинированным.

За каждый правильный ответ – 3 балла

Всего за задания 6-10 – 15 баллов

Выберите все верные ответы

№ 11. Из перечисленного ниже не относятся к факторам производства в соответствии с экономической теорией:

1. **наличные деньги в коммерческом банке;**
2. **облигации ПАО «Россети»;**
3. сотрудники ПАО «Северсталь»;
4. земельный участок фермерского хозяйства.

№ 12. При увеличении предложения (при прочих равных условиях)

1. **равновесная цена снижается;**
2. равновесная цена растёт;
3. **равновесная цена может остаться неизменной;**
4. равновесная цена может как снизиться, так и увеличиться.

№13. В конце мая 2015 года Россельхознадзор подготовил документ о запрете поставок консервов со всех рыбоперерабатывающих предприятий Латвии и Эстонии. Такое решение было принято после проверки российскими инспекторами продукции пяти латвийских и четырех эстонских фирм. При прочих равных условиях это может привести к:

1. росту цен на яблоки в Латвии и Эстонии;
2. **снижению цен на рыбные консервы в Латвии и Эстонии;**
3. снижению цен на рыбные консервы в России;
4. **росту цен на рыбные консервы в России.**

№ 14. Фирма «Ягодка» столкнулась с ростом арендной платы за используемые ею помещения. Проанализировав конъюнктуру рынка, директор фирмы г-н Ягодкин посчитал нецелесообразным изменять объем производства продукции. В результате этих событий изменятся следующие виды издержек:

1. средние переменные издержки;
2. предельные издержки;
3. **средние общие издержки**
4. **средние постоянные издержки**

№ 15. Из перечисленных ниже переменных к макроэкономическим относятся:

1. **валовой внутренний продукт;**
2. **валютный курс;**
3. **темп инфляции;**
4. уровень цены на нефть.

За каждый правильный ответ – 5 баллов (если в точности указаны все верные варианты и не отмечено ничего лишнего)

Всего за задания 11-15 – 25 баллов

Задания с развернутым ответом (решением)

№ 16.

В 2015 году заработная плата составляла 60 % в структуре себестоимости продукции фирмы «Одуванчик», расходы на сырье и материалы — 25 %, прочие расходы не изменились. В 2016 году заработная плата выросла на 5 %, а стоимость сырья и материалов увеличилась на 10 %. Определить, на сколько процентов увеличилась себестоимость продукции.

Решение:

Z_1 — себестоимость продукции в 2015 году. Расходы на оплату труда сотрудников составили в 2015 году $0,6Z_1$, расходы на сырье и материалы — $0,25Z_1$, прочие расходы — $0,15Z_1$.

В 2016 году расходы на оплату труда сотрудников составили $1,05 \cdot 0,6Z_1 = 0,63Z_1$, расходы на сырье и материалы — $1,1 \cdot 0,25Z_1 = 0,275Z_1$, прочие расходы — $0,15Z_1$.

Себестоимость продукции в 2016 году $Z_2 = 0,63Z_1 + 0,275Z_1 + 0,15Z_1 = 1,055Z_1$.

Следовательно, себестоимость продукции выросла на 5,5 %.

Ответ: себестоимость продукции выросла на 5,5 %.

Всего за задание - 15 баллов

№ 17.

Исследование рынка показало, что при цене, равной 16 ден.ед., будет продаваться 20 единиц товара, а при цене, равной 14 ден. ед. - 30 единиц товара. Постоянные издержки составляют 140 ден. ед., а переменные – 4 ден. ед. за единицу товара. Считая, что спрос изменяется линейно, найти, при какой цене фирма получит максимальную прибыль.

Решение:

1) Определим функцию спроса:

$$Q_D = kP + b$$

Подставим цены и соответствующие им объемы продаж в уравнение линии спроса, получим систему из двух уравнений, решив которую, определим k и b .

Функция спроса будет иметь вид

$$Q_D = -5P + 100$$

Запишем обратную функцию:

$$P = -0,2Q_D + 20$$

Запишем функцию прибыли:

$$\Pi = TR - TC, \text{ где}$$

TR — выручка, TC — общие издержки.

Функция общих издержек имеет вид:

$$TC = FC + AVC \cdot Q, \text{ где}$$

FC — постоянные издержки,

AVC — средние переменные издержки.

$$TC = 140 + 4Q$$

$$\Pi = (-0,2Q + 20) \cdot Q - (140 + 4Q)$$

$$\Pi = -0,2Q^2 + 16Q - 140$$

Максимум прибыли достигается при $Q=40$, при этом $P=12$.

Ответ: $P=12$.

Всего за задание - 15 баллов

№ 18.

При цене, равной 2 ден.единицам, дефицит товара составит 9 единиц. При цене, равной 7 ден.единицам, профицит товара составит 5 единиц. Определить равновесную цену товара на данном рынке, если функции спроса и предложения линейны.

Решение:

Функции спроса и предложения имеют вид:

$$Q_D = a - bP$$

$$Q_S = c + dP$$

В состоянии равновесия $Q_D = Q_S$

$$a - bP = c + dP$$

$$P = \frac{a - c}{b + d}$$

Дефицит равен:

$$\text{def} = Q_D - Q_S = (a - bP) - (c + dP)$$

Профицит равен:

$$\text{prof} = Q_S - Q_D = (c + dP) - (a - bP)$$

$$\text{def} = (a - 2b) - (c + 2d) = 9$$

$$\text{prof} = (c + 7d) - (a - 7b) = 5$$

$$b + d = 3$$

$$a - c = 15$$

$$P = 5$$

Ответ: равновесная цена составит 5 ден.единиц.

Всего за задание - 15 баллов

№ 19.

На предприятии, производящем смартфоны, работало 100 человек. В день производилось по 200 смартфонов одной и той же модели. После изменения технологии производства численность работников сократилась на 10 человек. Объем ежедневного производства смартфонов увеличился до 270 единиц. Конъюнктура рынка изменилась таким образом, что цена нового смартфона снизилась на 20 %. Определить, как изменилась производительность труда и выручка предприятия.

Решение

Определим индекс производительности труда на данном предприятии:

$$I_{\text{пт}} = \frac{270/90}{200/100}$$

$$I_{\text{пт}} = 1,5$$

Производительность труда выросла в 1,5 раза или на 50 %.

Данные об изменении цены смартфона для определения изменений в производительности труда не нужны.

Чтобы определить, как изменилась выручка, рассчитаем индекс изменения выручки.

$$I_{\text{тр}} = \text{TR}_2 / \text{TR}_1$$

$$\text{TR}_1 = P_1 \cdot Q_1 = 200P_1$$

$$\text{TR}_2 = P_2 \cdot Q_2 = 270 \cdot 0,8P_1 = 216P_1$$

$$I_{\text{тр}} = 1,08$$

Ответ: выручка выросла в 1,08 раза или на 8 %.

Всего за задание - 15 баллов