

Олимпиадная работа  
школьного этапа всероссийской олимпиады школьников  
по экономике

обучающегося 10 класса А  
муниципального казенного общеобразовательного учреждения  
«Средняя общеобразовательная школа №18» г.о. Нальчик

Тилева  
Тамара Омаровна

Педагог-наставник  
Учитель экономики  
МКОУ «СОШ №18»  
Тилев В.В.

ШНФР  
01-02-10

Всероссийская олимпиада школьников по экономике. Муниципальный этап.  
10-11 класс

Максимальное количество баллов – 70

125m Задание 1. Тестовые задания, в каждом из которых среди четырех вариантов  
нужно выбрать единственно верный. Верный ответ приносит 2 балла.

Максимальное количество баллов – 20

1.1. В каком утверждении речь идет о взаимодополняемых товарах (комплементарных)?

- 1) при повышении цены на автомобиль увеличился спрос на бензин;
- 2) при повышении цены на бензин увеличился его спрос;
- 3) при повышении цены на автомобиль сократился их объем продаж;
- 4) при повышении цены на автомобиль сократился объем спроса на бензин.

1.2. Какой организационно-правовой формы не существует в российском законодательстве:

- 1) общество с ограниченной ответственностью;
- 2) общество с дополнительной ответственностью;
- 3) товарищество на вере;
- 4) производственный кооператив.

1.3. К постоянным издержкам в краткосрочном периоде не относятся:

- 1) расходы на сдельную заработную плату, занятых изготовлением продукта;
- 2) расходы на оплату услуг программиста по обслуживанию сайта;
- 3) расходы на аренду оборудования;
- 4) расходы на электроэнергию.

1.4. Столярная мастерская производит и продает табуретки. В ней трудятся 12 работников, причем каждый производит в среднем четыре табуретки в день. Если нанять дополнительного работника, общий объем выпуска увеличится на пять табуреток. Это означает, что средняя производительность труда в этой мастерской

- 1) останется неизменной;
- 2) уменьшится;
- 3) увеличится;
- 4) может измениться произвольным образом, так как данных для однозначного ответа недостаточно.

1.5. Какие из приведенных ниже утверждений верны? Дефлятор ВВП рассчитывается:

- 1) на основе стоимости рыночной корзины всех конечных товаров и услуг, произведенных в стране в течение года;
- 2) при расчете дефлятора ВВП используется ИПЦ;
- 3) при расчете дефлятора ВВП используются цены импортных товаров;
- 4) при расчете дефлятора ВВП используется индекс Фишера.

1.6. Слесарь ожидает восстановления на прежней работе. В этот период он должен был учитываться как безработный при исчислении:

- 1) институциональной безработицы;
- 2) структурной безработицы;
- 3) циклической безработицы;
- 4) фрикционной безработицы.

1.7. Вклад был размещен под 8% годовых. Темп инфляции за год составил 20%. Значит, через год произошло:

- 1) уменьшение вклада на 10% от его реальной стоимости;
- 2) уменьшение вклада на 20% от его реальной стоимости;
- 3) уменьшение вклада на 8% от его реальной стоимости;
- 4) уменьшение вклада на 40% от его реальной стоимости.

1.8. Дана функция потребления  $C=25+0,7(Y-T)$ . Дайте экономическую интерпретацию коэффициентам этой функции:

- 1) автономное потребление равно 25, из одного рубля располагаемого дохода 0,7 идет на потребление, а 0,3 на сбережение;
- 2) при росте располагаемого дохода сбережения растут на 0,3, а потребление сокращается на 0,7;

01-02-10

- 3) сбережения равны 25, а потребление сокращается при росте дохода на 0,3;
- 4) сбережения равны 0,7, а потребление равно 25;

1.9. Если в экономике имеет место полная занятость, то

- 1) работает все трудоспособное население;
- 2) фактический уровень безработицы равен нулю;
- 3) на бирже труда не регистрируются безработные;
- 4) имеет место фрикционная безработица.

1.10. Для того, чтобы купить в банке 1 доллар, надо заплатить 75 рублей. В данном случае обмен осуществляется на основе:

- 1) паритета покупательной способности;
- 2) предельной склонности к импорту;
- 3) реального обменного курса;
- 4) номинального обменного курса.

Задание 2. Тестовые задания с открытым ответом. Правильный ответ приносит 5 баллов.

Максимальное количество баллов - 10

2.1. Пусть спрос на квадратный метр жилья в регионе описывается функцией  $D = 5 - p$ , а совокупное предложение описывается функцией  $S = 2p - 13$ , где  $p$  - тыс. рублей. Предположим, в строительной отрасли региона введена дотация на реализацию каждого квадратного метра. Какова должна быть величина дотации, чтобы в результате его введения установился равновесный объем строительства?

2.2. Две бригады по десять человек в одинаковый период времени изготавливают два продукта: продукт А и продукт В, при оплате труда в первой бригаде 60 ден. ед. а во второй - 76 ден. ед. Затраты капитала составляют 600 ден. ед. Организация стабильно продает 10 единиц товара А по цене 80 ден. ед. за штуку и 12 единиц товара В по цене 60 ден. ед. за штуку. В результате изменений на рынке спрос на товар А изменился. Найдите количество товара А, при котором прибыль фирмы сохранится одинаковой для каждой из бригад.

Задание 3. Четыре задачи с развернутыми ответами. За каждую задачу 20 баллов.

Максимальное количество баллов - 40

3.1. Функция спроса на смартфоны в первом периоде выражена уравнением  $Q_d = 260 - 5p$ , а функция предложения -  $Q_s = 160 + 5p$ , где  $p$  - цена смартфона, тыс. руб., а  $Q$  - количество смартфонов, приобретаемых в год, тыс. шт. В следующем периоде имел место рост продаж на 10%. Величина налоговой ставки в первом периоде 20%, во втором периоде сумма налогов не изменилась.

- 1. Сколько смартфонов продается в год на рынке и по какой цене?
- 2. Определите размер налоговых поступлений и налоговую ставку второго периода.

3.2. Известны функции спроса и предложения на некотором региональном рынке труда:  $L_D = 5000 - 2w$  и  $L_S = 1000 + 2w$ , где  $w$  - размер заработной платы в час, руб.;  $L$  - численность работников, тыс. человек. Жители региона предпочитают развлечения и не желают повышать квалификацию, что приводит к росту доли неквалифицированного труда и безработицы. Перед выборами губернатор пообещал установить надбавку в размере равновесной заработной платы за повышение квалификации и еще 10% за снижение потерь рабочего времени. В месяце 160 рабочих часов.

- 1. Сколько человек захотят повысить квалификацию?
- 2. Как данное решение губернатора может отразиться на совокупном доходе занятых в регионе за месяц?
- 3. Чем можно обосновать для региона полезность выплаты гарантированного дохода за повышение квалификации и сбережения рабочего времени?

01-02-10

и д.т.  $S = 2p - 13$   $D = 5 - p$

$2p - 13 = 5 - p$

$3p = 18$

$p = 6$

$S = 2 \cdot 6 - 13$   $D = 5 - 6$

$S = 1000$   $D = 1000$

Дотация равна 1000 руб.

5 баллов

и. 3.1. 20%

$Q_s = 160 + 5p$   $Q_d = 260 - 5p$

$160 + 5p = 260 - 5p$

$10p = 100$

$p = 10$

$Q_s = 160 + 5 \cdot 10 = 210$

$Q_d = 260 - 5 \cdot 10 = 210$

1)  $p = 10$ ;  $Q = 210 \Rightarrow$  выручка составит  $10 \cdot 210 = 2100$  руб.  
налог  $2100 \cdot 20\% = 420$  руб.

2)  $p = 10$ ;  $Q = 210 \cdot 1,1 = 231$ ,  $\Rightarrow$  выручка составит  $10 \cdot 210 \cdot 1,1 = 2310$  руб.  
налог  $2310 \cdot 0,20 = 462$  руб.

3) выручка сначала  $10 \cdot 210 = 2100 \cdot 10\% \Rightarrow$  налог  $2100 \cdot 0,20 = 420$  руб.  
выручка потом  $10 \cdot 231 = 2310$ ,  $\Rightarrow$  налог  $2310 \cdot 0,20 = 462$  руб.

и. 3.2.  $L_D = 5000 - 2w$   $L_S = 1000 + 2w$

$5000 - 2w = 1000 + 2w$

$4000 = 4w$

$w = 1000$

$L_D = 5000 - 2 \cdot 1000 = 3000$  тыс.чел. работ.

$L_S = 1000 + 2 \cdot 1000 = 3000$

5 с надбавкой  $w_2 = 1000 + 1000 = 2000$  руб.  $L_S = 1000 + 2 \cdot 2000 = 5000$

5 т.ч. 2000 человек решат повысить квалификацию

2)  $1000 \cdot 160 \cdot 3000 = 480$  млн. руб.

3)  $2000 \cdot 1,1 \cdot 160 \cdot 5000 = 1760$  млн. руб.  $\Rightarrow$  доход работников

5 увеличится больше чем в 3 раза

20%

шифр  
01-08-10

Олимпиадная работа  
школьного этапа всероссийской олимпиады школьников  
по физике

обучающегося 10 класса  
муниципального казенного общеобразовательного учреждения  
«Средняя общеобразовательная школа №18» г.о. Нальчик

Чакаява Исмаи  
Рустамович

Педагог-наставник  
Учитель физики  
МКОУ «СОШ №18»  
Гитиник В.В.

01-08-10.

1.1. - 4 +  
1.2. - ~~1~~ -  
1.3. - 1 +  
1.4. - ~~1~~ -  
1.5. - 1 +  
125 1.6. - ~~4~~ -  
1.7. - 1 +  
1.8. - ~~4~~ -  
1.9. - 4 +  
1.10. - 4 +

Итого: 12501

ШИФР \_\_\_\_\_  
01-07-10.

Олимпиадная работа  
школьного этапа всероссийской олимпиады школьников  
по экологии

обучающегося 10 класса А<sup>5</sup>  
муниципального казенного общеобразовательного учреждения  
«Средняя общеобразовательная школа №18» г.о. Нальчик

Титовой Ареши  
Станиславовны

Педагог-наставник  
Учитель экологии  
МКОУ «СОШ №18»  
Титович Л.В.

01-07-10.

Tumoko A. W. A.

Soal 1

1. 3 - 4. 3 + 7. 3 - 10. 3 -

2. 2 + 5. 3 - 6. 1 -

3. 1 + 6. 1 - 9. 2 -

Soal 2

↳  $Q_d = Q_s$

$$260 - 5p = 160 + 5p$$

$$-5p - 5p = -100$$

$$-10p = -100$$

$$p = -100 : (-10)$$

$$p = 10 +$$

$$260 - 5 \cdot 10 = 210$$

$$160 + 5 \cdot 10 = 210 +$$

Soal 3.

↳

$$Q_s = 160 + 5p = Q_d = 260 - 5p$$

~~260 - 5p = 160 + 5p~~

$$Q_d = Q_s$$

$$260 - 5p = 160 + 5p$$

$$-5p - 5p = -100 + 160$$

$$-10p = 60$$

$$p = 60 : (-10)$$

$$p = -6$$

$$260 - 5 \cdot (-6) = 290$$

$$160 + 5 \cdot (-6) = 130$$

ШИФР  
01-06-10

Олимпиадная работа  
школьного этапа всероссийской олимпиады школьников  
по экологии

обучающегося 10 класса A  
муниципального казенного общеобразовательного учреждения  
«Средняя общеобразовательная школа №18» г.о. Нальчик

Науртманов Милан  
Асламбековна

Педагог-наставник  
Учитель экологии  
МКОУ «СОШ №18»  
Филиппик Л.В.

01-06-10

$$1.1) 9 + 1.3) 2 -$$

$$1.2) 3 - 1.4) 3 -$$

$$1.5) 1 + 1.9) 4 +$$

$$145 \quad 1.4) 3 + 1.10) 4 +$$

$$1.5) 1 +$$

$$1.6) 4 +$$

$$2.1) Q_5 = Q_4$$

$$45 \quad 160 + 5p = 260 - 5p$$

$$8p + 5p = 260 - 160$$

$$13p = 100$$

$$p = 60 +$$

$$25 \quad Q_d = 260 - 5 \cdot 10 = 210 +$$

ШИФР  
01-05-10

Олимпиадная работа  
школьного этапа всероссийской олимпиады школьников  
по ЭКОНОМИКЕ

обучающегося 10 класса А  
муниципального казенного общеобразовательного учреждения  
«Средняя общеобразовательная школа №18» г.о. Наальчик

Огарисоват Дияри  
Арсеновип

Педагог-наставник  
Учитель ЭКОНОМИКИ  
МКОУ «СОШ №18»  
Житеник Л.В.

01-05-10

Тарисова Юлия

- 1,1 - 3 -
- 1,2 - 2 +
- 1,3 - 1 +
- 1,4 - 4 -
- 1,5 - 1 +
- 1,6 - 3 -
- 1,7 - 1 +
- 1,8 - 3 -
- 1,10 - 4 +
- 1,9 - 4 +

2,1-0=5-p, p-междоу  
s=2p+13  
5-p=2p+13  
3p=5-13+1p  
p=5

5600

2,2 Прогноз, = 10\*80+12\*60+18\*40=600  
пр.1 = 320  
пр.2 = 320;  
R = 1,2

4500

3,1 Qd=260-5p - 125  
Qs=160+5p  
260-5p=160+5p  
100=10p  
p=10 +

3,2 5000-2W=1000+2W  
8000-100=2W+2W  
4900=2W  
W=2450  
5000-2W=1000+2W  
5000-4000=2W+2W  
1000=4W  
W=250

95

выпуск 10\*210 = 2100 шт  
млн 2100\*0,20 = 420 2

при цене ~~1,1~~ 1,1 = 231  
210\*1,1 = 231

выпуск равен 10\*210\*1,1=2310  
=> млн 2310\*0,20 = 462 2

500-2\*100 = 400

33 891 + 4 =

37 891

ШИФР  
01-01-10

Олимпиадная работа  
школьного этапа всероссийской олимпиады школьников  
по экономике

обучающегося 10 класса А<sup>б</sup>  
муниципального казенного общеобразовательного учреждения  
«Средняя общеобразовательная школа №18» г.о. Ичалки

Утлова Айрамир  
Артуровна

Педагог-наставник  
Учитель Э.В.О.Ш.К.  
МКОУ «СОШ №18»  
А.В.

01.01-10

Всероссийская олимпиада школьников по экономике. Муниципальный этап.

10-11 класс

Максимальное количество баллов – 70

Задача 1. Тестовые задания, в каждом из которых среди четырех вариантов нужно выбрать единственно верный. Верный ответ приносит 2 балла.

Максимальное количество баллов - 20

1.1. В каком утверждении речь идет о взаимодополняемых товарах (комплементарных)?

- 1) при повышении цены на автомобиль увеличился спрос на бензин;
- 2) при повышении цены на бензин увеличился его пролажа;
- 3) при повышении цены на автомобиль сократился их объем продаж;
- 4) при повышении цены на автомобиль сократился объем спроса на бензин.

+

1.2. Какой организационно-правовой формы не существует в российском законодательстве:

- 1) общество с ограниченной ответственностью;
- 2) общество с дополнительной ответственностью;
- 3) товарищество на вере;
- 4) производственный кооператив.

+

1.3. К постоянным издержкам в краткосрочном периоде не относятся:

- 1) расходы на сдельную заработную плату, занятых изготовлением продукта;
- 2) расходы на оплату услуг программиста по обслуживанию сайта;
- 3) расходы на аренду оборудования;
- 4) расходы на электроэнергию.

+

1.4. Столярная мастерская производит и продает табуретки. В ней трудятся 12 работников, причем каждый производит в среднем четыре табуретки в день. Если нанять дополнительного работника, общий объем выпуска увеличится на пять табуреток. Это означает, что средняя производительность труда в этой мастерской

- 1) останется неизменной;
- 2) уменьшится;
- 3) увеличится;
- 4) может измениться произвольным образом, так как данных для однозначного ответа недостаточно.

+

1.5. Какие из приведенных ниже утверждений верны? Дефлятор ВВП рассчитывается:

- 1) на основе стоимости рыночной корзины всех конечных товаров и услуг, произведенных в стране в течение года;
- 2) при расчете дефлятора ВВП используется ИПЦ;
- 3) при расчете дефлятора ВВП используются цены импортных товаров;
- 4) при расчете дефлятора ВВП используется индекс Фишера.

+

1.6. Слесарь ожидает восстановления из прежней работе. В этот период он должен был учитываться как безработный при исчислении:

- 1) институциональной безработицы;
- 2) структурной безработицы;
- 3) циклической безработицы;
- 4) фрикционной безработицы.

+

1.7. Вклад был размещен под 8% годовых. Темп инфляции за год составил 20%. Значит, через год произошло:

- 1) уменьшение вклада на 10% от его реальной стоимости;
- 2) уменьшение вклада на 20% от его реальной стоимости;
- 3) уменьшение вклада на 8% от его реальной стоимости;
- 4) уменьшение вклада на 40% от его реальной стоимости.

1.8. Дана функция потребления  $C=25+0,7(Y-T)$ . Дайте экономическую интерпретацию коэффициентам этой функции:

- 1) автономное потребление равно 25, из одного рубля располагаемого дохода 0,7 идет на потребление, а 0,3 на сбережение;
- 2) при росте располагаемого дохода сбережения растут на 0,3, а потребление сокращается на 0,7;

+



01-01-10

- 3) сбережения равны 25, а потребление сокращается при росте дохода на 0,3;
- 4) сбережения равны 0,7, а потребление равно 25;

1.9. Если в экономике имеет место полная занятость, то

- 1) работает все трудоспособное население;
- 2) фактический уровень безработицы равен нулю;
- 3) на бирже труда не регистрируются безработные;
- 4) имеет место фрикционная безработица.

1.10. Для того, чтобы купить в банке 1 доллар, надо заплатить 75 рублей. В данном случае обмен осуществляется на основе:

- 1) паритета покупательной способности;
- 2) предельной склонности к импорту;
- 3) реального обменного курса;
- 4) номинального обменного курса.

Задание 2. Тестовые задания с открытым ответом. Правильный ответ приносит 5 баллов.

Максимальное количество баллов - 10

2.1. Пусть спрос на квадратный метр жилья в регионе описывается функцией  $D = 5 - p$ , а совокупное предложение описывается функцией  $S = 2p - 13$ , где  $p$  - тыс. рублей. Предположим, в строительной отрасли региона введена дотация на реализацию каждого квадратного метра. Какова должна быть величина дотации, чтобы в результате его введения установился равновесный объем строительства?

2.2. Две бригады по десять человек в одинаковый период времени изготавливают два продукта: продукт А и продукт В. При оплате труда в первой бригаде 60 ден. ед., а во второй - 76 ден. ед. Затраты капитала составляют 600 ден. ед. Организация стабильно продает 10 единиц товара А по цене 80 ден. ед. за штуку и 12 единиц товара В по цене 60 ден. ед. за штуку. В результате изменений на рынке спрос на товар А изменился. Найдите количество товара А, при котором прибыль фирмы сохранится одинаковой для каждой из бригад.

Задание 3. Четыре задачи с развернутыми ответами. За каждую задачу 20 баллов.

Максимальное количество баллов - 40

3.1. Функция спроса на смартфоны в первом периоде выражена уравнением  $Q_d = 260 - 5p$ , а функция предложения -  $Q_s = 160 + 5p$ , где  $p$  - цена смартфона, тыс. руб., а  $Q$  - количество смартфонов, приобретаемых в год, тыс. шт. В следующем периоде имел место рост продаж на 10%. Величина налоговой ставки в первом периоде 20%, во втором периоде сумма налогов не изменилась.

- 1. Сколько смартфонов продается в год на рынке и по какой цене?
- 2. Определите размер налоговых поступлений и налоговую ставку второго периода.

3.2. Известны функции спроса и предложения на некотором региональном рынке труда:  $L_D = 5000 - 2w$  и  $L_S = 1000 + 2w$ , где  $w$  - размер заработной платы в час, руб.;  $L$  - численность работников, тыс. человек. Жители региона предпочитают развлечения и не желают повышать квалификацию, что приводит к росту доли неквалифицированного труда и безработицы. Перед выборами губернатор пообещал установить надбавку в размере равновесной заработной платы за повышение квалификации и еще 10% за снижение потерь рабочего времени. В месяце 160 рабочих часов.

- 1. Сколько человек захотят повысить квалификацию?
- 2. Как данное решение губернатора может отразиться на совокупном доходе занятых в регионе за месяц?
- 3. Чем можно обосновать для региона полезность выплаты гарантированного дохода за повышение квалификации и сбережения рабочего времени?

01-01-10

3.1.  $p = 10, Q = 210$

- 205

$160 + 5p = 260 - 5p$

$R_1 = 2100 \cdot 10^6, \text{ налог} = 420$

$R_2 = 2310; \text{ налог} = 462$

выручка в первом случае = 420.  $2100 \cdot 10^6$   
налог = 420

выручка во втором случае = 2310

знаем налог будет  $2310 \cdot x = 420$   
 $x \approx 18\%$

3.2.  $L_d = 5000 - 2w$   
 $L_s = 1000 + 2w$

- 65

$5000 - 2w = 1000 + 2w$

$w = 1000$

$b = 3000$

из-за нехватки  $w$  вырос рынок 2000  
рынок  $w$  вырос 3000

р.о. квалифицированно повисел 2000 чел.

1.  $1000 \cdot 160 \cdot 3000 = 480 \text{ млн. руб.}$

Олимпиадная работа  
школьного этапа всероссийской олимпиады школьников  
по экономике

обучающегося 10 класса А<sup>3</sup>  
муниципального казенного общеобразовательного учреждения  
«Средняя общеобразовательная школа №18» г.о. Нальчик

Кожаровой Тамара  
Зауровна

Педагог-наставник  
Учитель ЭКОНОМИКИ  
МКОУ «СОШ №18»  
Филиппов А.В.

ШИФР  
01-04-10

Всероссийская олимпиада школьников по экономике. Муниципальный этап.

10-11 класс

Максимальное количество баллов – 70

Задание 1. Тестовые задания, в каждом из которых среди четырех вариантов можно выбрать единственно верный. Верный ответ приносит 2 балла.

Максимальное количество баллов - 20

1.1. В каком утверждении речь идет о взаимодополняемых товарах (комплементарных)?

- 1) при повышении цены на автомобиль увеличился спрос на бензин;
- 2) при повышении цены на бензин увеличился его спрос;
- 3) при повышении цены на автомобиль сократился их объем продаж;
- 4) при повышении цены на автомобиль сократился объем спроса на бензин.

1.2. Какой организационно-правовой формы не существует в российском законодательстве?

- 1) общество с ограниченной ответственностью;
- 2) общество с дополнительной ответственностью;
- 3) товарищество на вере;
- 4) производственный кооператив.

1.3. К постоянным издержкам в краткосрочном периоде не относятся:

- 1) расходы на сдельную заработную плату, занятых изготовлением продукта;
- 2) расходы на оплату услуг программиста по обслуживанию сайта;
- 3) расходы на аренду оборудования;
- 4) расходы на электроэнергию.

1.4. Столярная мастерская производит и продает табуретки. В ней трудятся 12 работников, причем каждый производит в среднем четыре табуретки в день. Если нанять дополнительного работника, общий объем выпуска увеличится на пять табуреток. Это означает, что средняя производительность труда в этой мастерской

- 1) останется неизменной;
- 2) уменьшится;
- 3) увеличится;
- 4) может измениться произвольным образом, так как данных для однозначного ответа недостаточно.

1.5. Какие из приведенных ниже утверждений верны? Дефлятор ВВП рассчитывается:

- 1) на основе стоимости рыночной корзины всех конечных товаров и услуг, произведенных в стране в течение года;
- 2) при расчете дефлятора ВВП используется ИПЦ;
- 3) при расчете дефлятора ВВП используются цены импортных товаров;
- 4) при расчете дефлятора ВВП используется индекс Фишера.

1.6. Слесарь ожидает восстановления на прежней работе. В этот период он должен был учитываться как безработный при исчислении:

- 1) институциональной безработицы;
- 2) структурной безработицы;
- 3) циклической безработицы;
- 4) фрикционной безработицы.

1.7. Влад был размещен под 8% годовых. Темп инфляции за год составил 20%. Значит, через год произошло:

- 1) уменьшение вклада на 10% от его реальной стоимости;
- 2) уменьшение вклада на 20% от его реальной стоимости;
- 3) уменьшение вклада на 8% от его реальной стоимости;
- 4) уменьшение вклада на 40% от его реальной стоимости.

1.8. Дана функция потребления  $C=25+0,7(Y-T)$ . Дайте экономическую интерпретацию коэффициентам этой функции:

- 1) автономное потребление равно 25, из одного рубля располагаемого дохода 0,7 идет на потребление, и 0,3 на сбережение;
- 2) при росте располагаемого дохода сбережения растут на 0,3, а потребление сокращается на 0,7;

3) сбережения равны 25, а потребление сокращается при росте дохода на 0,3;

4) сбережения равны 0,7, а потребление равно 25;

1.9. Если в экономике имеет место полная занятость, то

1) работает все трудоспособное население;

2) фактический уровень безработицы равен нулю;

3) на бирже труда не регистрируются безработные;

4) имеет место фрикционная безработица.

1.10. Для того, чтобы купить в банке 1 доллар, надо заплатить 75 рублей. В данном случае обмен осуществляется на основе:

1) паритета покупательной способности;

2) предельной склонности к импорту;

3) реального обменного курса;

4) номинального обменного курса.

**Задание 2. Тестовые задания с открытым ответом. Правильный ответ приносит 5 баллов.**

**Максимальное количество баллов - 10**

2.1. Пусть спрос на квадратный метр жилья в регионе описывается функцией  $D = 5 - p$ , а совокупное предложение описывается функцией  $S = 2p - 13$ , где  $p$  – тыс. рублей. Предположим, в строительной отрасли региона введена дотация на реализацию каждого квадратного метра. Какова должна быть величина дотации, чтобы в результате его введения установился равновесный объем строительства?

2.2. Две бригады по десять человек в одинаковый период времени изготавливают два продукта: продукт А и продукт В, при оплате труда в первой бригаде 60 ден. ед., а во второй – 76 ден. ед. Затраты капитала составляют 600 ден. ед. Организация стабильно продает 10 единиц товара А по цене 80 ден. ед. за штуку и 12 единиц товара В по цене 60 ден. ед. за штуку. В результате изменений на рынке спрос на товар А изменился. Найдите количество товара А, при котором прибыль фирмы сохранится одинаковой для каждой из бригад.

**Задание 3. Четыре задачи с развернутыми ответами. За каждую задачу 20 баллов.**

**Максимальное количество баллов - 40**

3.1. Функция спроса на смартфоны в первом периоде выражена уравнением  $Q_d = 260 - 5p$ , а функция предложения –  $Q_s = 160 + 5p$ , где  $p$  – цена смартфона, тыс. руб., а  $Q$  – количество смартфонов, приобретаемых в год, тыс. шт. В следующем периоде имел место рост продаж на 10%. Величина налоговой ставки в первом периоде 20%, во втором периоде сумма налогов не изменилась.

1. Сколько смартфонов продается в год на рынке и по какой цене?

2. Определите размер налоговых поступлений и налоговую ставку второго периода.

3.2. Известны функции спроса и предложения на некотором региональном рынке труда:  $L_D = 5000 - 2w$  и  $L_S = 1000 + 2w$ , где  $w$  – размер заработной платы в час, руб.;  $L$  – численность работников, тыс. человек. Жители региона предпочитают развлечения и не желают повышать квалификацию, что приводит к росту доли неквалифицированного труда и безработицы. Перед выборами губернатор пообещал установить надбавку в размере равновесной заработной платы за повышение квалификации и еще 10% за снижение потерь рабочего времени. В месяце 160 рабочих часов.

1. Сколько человек захотят повысить квалификацию?

2. Как данное решение губернатора может отразиться на совокупном доходе занятых в регионе за месяц?

3. Чем можно обосновать для региона полезность выплаты гарантированного дохода за повышение квалификации и сбережения рабочего времени?

01-04-10.

№ 3.2.

- 205

55.

$$L_d = 5000 - 2W \quad L_s = 1000 + 2W$$

$$5000 - 2W = 1000 + 2W$$

$$4000 = 4W \quad L = 3000$$

$$W_1 = 1000$$

нагрузка приведет к

$$W_2 = 2000, \text{ тогда } L_s = 1000 + 2 \cdot 2000 = 5000$$

2) Это решение приведет к:

$$1000 \cdot 160 \cdot 3000 = 480 \text{ млн.}$$

$$2000 \cdot 1,1 \cdot 160 \cdot 5000 = 1760 \text{ млн.}$$

т.е. доход работников увеличится в несколько раз.

3) - чем выше доход, тем больше капиталов поступает в отрасль.

- спрос на рабочие места зависит от спроса на товары, которые они производят

10.

01-04-10.

№ 3.1.

- 20591

$$1) 260 - 5p = 160 + 5p$$

$$10p = 100$$

$$p = 10; Q = 210$$

В первом периоде выпуска составил  $Q_1 = 10 \cdot 210 = 2100$  шт.  $\Rightarrow$  налог равен  $2100 \cdot 0,20 = 420$

Во втором периоде  $Q$  увеличился  $\Rightarrow$   $210 \cdot 1,10 = 231$  м.о. выпуска

составил  $10 \cdot 210 \cdot 1,1 = 2310$ , тогда

налог равен  $2310 \cdot 0,20 = 462$ .

2) Капиталов по сравнению

в первом периоде:

$$R = 10 \cdot 210 = 2100 \cdot 0,06, \text{ значит налог}$$

$$2100 \cdot 0,20 = 420$$

Во втором периоде

$$R = 10 \cdot 231 = 2310, \text{ тогда налог}$$

$$2310 \cdot x = 420$$

$$x \approx 18\%$$

шифр  
09-04-10

Олимпиадная работа  
школьного этапа всероссийской олимпиады школьников  
по физике

обучающегося 9 класса А  
муниципального казенного общеобразовательного учреждения  
«Средняя общеобразовательная школа №18» г.о. Нальчик

Богагезов Тимур  
Владимировича

Педагог-наставник  
Учитель физики  
МКОУ «СОШ №18»  
Григорьев И.В.

Задача 1

09-04-10

Богагезов  
Тимур  
97

1.1.4 +

1.2.1 +

1.3.2 -

1.4.1 -

1.6.3 +

1.6.3 -

1.4.2 -

1.8.1 +

Задача 2

2.11  $W_1=3$ ,  $W_2=6$

По условию  $W_1 = \frac{1}{3} W_2 \Rightarrow W_1 = 1 W_2$   $W_2 = 2 W_1$

$U = 1 + 2 = 3$

Ответ  $U = 3$

2.21  $Q_D = 400 - 10p$ ,  $Q_S = 20p - 20$

$Q_D = Q_S \Rightarrow 400 - 10p = 20p - 20$

$-10p - 20p = -400 - 20$

$-30p = -420$

$p = 14$  +

3

05-04-10

$$20 \cdot 10 - 20 = 260 \text{ +}$$

$$260 \cdot 2 = 130 \text{ +}$$

$$130 = 400 - 10p \Rightarrow 10p = 270 \Rightarrow p = 27$$

~ Динамический процесс 2 4

300 мм 3

$$Q = 100 - 2p$$

5 мм - 4 мм. ум. время

+ 1 мм = 4 м. ум. время