**Решение заданий школьного этапа всероссийской олимпиады школьников**

 **в 2017-2018 учебном году.**

**Вопросы типа «Да»\ «Нет» оцениваются в 1 баллом- итого 10 баллов;**

**Тест 2. (20 вопросов – по 2 балла) Выберите ровно один правильный ответ:**

**10-11 класс**

**1. Вопросы типа «Да»\ «Нет».**

1.1. Учебники, выдаваемые ученикам школой, являются свободным благом.

1) Да +2) Нет

1.2. Чем меньше у данного товара заменителей в потреблении, тем менее эластичен спрос
на него.

+1) Да 2) Нет

1.3. Если товар дорожает, то его предложение, скорее всего, увеличится.

+1) Да 2) Нет

1.4. Причиной циклических колебаний являются, прежде всего, изменения в инвестиционных расходах

+1) Да 2) Нет

1.5. Инфляция, вызываемая ростом государственных расходов на оборону, является примером инфляции издержек.

1)Да +2) Нет

1.6. Рост нормы резервных требований ведет к росту величины банковского мультипликатора и увеличивает предложение денег.

1)Да +2) Нет

1.7. Было бы справедливо, если бы все граждане платили одинаковые налоги.

1)Да +2) Нет

1.8. Для товаров с абсолютно неэластичным предложением кривая предложения имеет вид
линии, перпендикулярной оси Р.

1)Да +2) Нет

1.9.Величина используемого капитала может служить барьером для входа в отрасль.

 +1) Да 2) Нет

1.10. Cледующие точки могут принадлежать одной кривой производственных возможностей:

 А(10,60), B(30,20), C(15,70), D(20,35)?

 1) Верно +2) Нет

**Тест 2. (20 вопросов – по 2 балла) Выберите ровно один правильный ответ:**

**Выберите ровно один правильный ответ**:

2.1. Экономическими ресурсами являются:

1) способности преподавателя экономики; 2) полезные ископаемые;

3) неквалифицированная рабочая сила; +4) все перечисленное;
5) нет верного ответа.

2.2. Максимально возможный объем производства в стране в каждый момент
времени определяется:

1. объемом спроса на товары и услуги;
2. количеством выпущенных в обращение денег;

+3) количеством и качеством труда, капитала и природных ресурсов при условии их полного эффективного использования;

1. государственным планом;
2. нет верного ответа.

2.3. Спрос на качественный товар X линеен. Цена товара равна 40 руб. и не меняется.
Кривая спроса сдвигается параллельно самой себе в ответ на уменьшение доходов
потребителя. Как изменится (по абсолютной величине) эластичность спроса после этого
сдвига?

1) Останется неизменной. +2) Возрастет. 3) Уменьшится.

1. Недостаточно информации для ответа, т.к. неизвестна функция спроса.
2. Недостаточно информации для ответа, т.к, неизвестны начальная
и конечная величина спроса.

2.4. Определите, какое из следующих выражений представляет собой предельные
издержки:

1) (VC2 - VC1) / Q; +2) (VC2 - VC1) / (Q2 - Q1);

3) (FC2 - FC1) / (Q2 - Q1); 4) (PQ) / (Q2 - Q1);
5) нет верного ответа.

2.5. Величина предложения велосипедов - это:

1) количество велосипедов на складах всех предприятий и во всех магазинах
при данном уровне цен;

2) сумма денег, которую хотят получить за велосипеды производители;
+3) количество велосипедов, которое производители готовы продать по

данной цене;

1. количество велосипедов, которое покупатели хотят купить по данной
цене;
2. сумма денег, которую готовы заплатить за велосипеды покупатели.

2.6. Если снижение цены товара к росту общей выручки, это означает, что спрос на товар
был:

+1) эластичным по цене;

2) неэластичным по цене;

1. с единичной эластичностью по цене;
2. нельзя ответить, т.к. нельзя посчитать процентные изменения цены и
величины спроса;
3. нельзя ответить, т.к. нельзя посчитать процентные изменения цены и общей
выручки.

2.7. При МС > AVC средние переменные издержки:

+1) возрастают; 2) убывают; 3) остаются неизменными;

4) могут как возрастать, так и убывать; 5) нет верного ответа.

2.8. Кривая спроса на продукцию одной совершенно конкурентной фирмы:

+1) это горизонтальная линия при данном уровне рыночной цены;

1. это вертикальная линия при данном выпуске;
2. совпадает с кривой индивидуального спроса;
3. тем эластичнее по цене, чем больше фирм в отрасли;
4. имеет обычно отрицательный наклон.

2.9. Какая из черт монополистической конкуренции указана неточно?

1) Много покупателей. +2) Один продавец.

3) Дифференцированный продукт. 4) Большое значение имеет реклама.

5) Нет верного ответа.

2.10. Если государство установит минимальную зарплату на конкурентном рынке труда,
превышающую равновесную ставку заработной платы, то:

1) возникнет дефицит рабочей силы в отрасли; +2) возникнет избыток рабочей силы в отрасли;

1. спрос на труд увеличится;
2. предложение труда сократится,

5) верно 1) и 4).

2.11. К чистым инвестициям в системе национальных счетов относится:

1. покупка фирмой нового оборудования для замены изношенного;
2. покупка строительной фирмой помещения для офиса у торговой фирмы;
+3) строительство фирмой нового цеха;

4) покупка фирмой земельного участка;

5) все ответы верны.

2.12. Отрицательный наклон кривой совокупного спроса не может быть объяснен
эффектом:

1) реального богатства; 2) процентной ставки: +3) дохода:

4) импортных закупок; 5) нет верного ответа.

2.13. В фазе циклического спада:

1. величина трансфертных выплат и прибыли фирм сокращаются;
2. величина трансфертных выплат сокращается, а прибыли фирм
увеличиваются;

+3) величина трансфертных выплат увеличивается, а прибыли фирм сокращаются;

1. величина трансфертных выплат и прибыли фирм увеличиваются;
2. нет верного ответа.

2.14. Закон Оукена описывает соотношение между:

1. уровнем фактической безработицы и процентным отклонением
фактического ВВП от потенциального;
2. уровнем естественной безработицы и процентным отклонением
фактического ВВП от потенциального;

+3) уровнем циклической безработицы и процентным отклонением фактического ВВП от потенциального;

1. уровнем фрикционной безработицы и процентным отклонением
фактического ВВП от потенциального;
2. нет верного ответа.

2.15. Что из перечисленного не связано с инфляцией издержек:

1) уменьшение уровня занятости; 2) рост цен на сырьевые ресурсы;

+3) снижение издержек на единицу продукции;

4) рост заработной платы; 5) сокращение производства.

2.16. Внутренний государственный долг равен:

1. текущему дефициту государственного бюджета:
2. совокупной задолженности всех граждан страны;
3. государственным расходам за вычетом налоговых поступлений;
+4) совокупной задолженности правительства гражданам страны:
5) все ответы верны.

2.17. Какие виды расходов и доходов не включаются в ВВП данной страны?

а) Стоимость работы плотника по строительству собственной дачи.

6) Чистые доходы брокера от продажи акций.

в) Рост товарно-материальных запасов фирмы.

г) Зарплата врача, работающего в государственной больнице.

д) Доходы дельцов наркобизнеса.

е) Покупка картины Леонардо да Винчи частным коллекционером.
ж)Зарплата дворников.

1) а, в, д, е; +2) а, д, е; 3) а, д, ж; 4) а, д; 5) а, б, д, е.

2.18. Внутренний государственный долг равен:

1. текущему дефициту государственного бюджета:
2. совокупной задолженности всех граждан страны;
3. государственным расходам за вычетом налоговых поступлений;
+4) совокупной задолженности правительства гражданам страны:
5) все ответы верны.

2.19. Какие виды расходов и доходов не включаются в ВВП данной страны?

а) Стоимость работы плотника по строительству собственной дачи.

6) Чистые доходы брокера от продажи акций.

в) Рост товарно-материальных запасов фирмы.

г) Зарплата врача, работающего в государственной больнице.

д) Доходы дельцов наркобизнеса.

е) Покупка картины Леонардо да Винчи частным коллекционером.
ж)Зарплата дворников.

1) а, в, д, е; +2) а, д, е; 3) а, д, ж; 4) а, д; 5) а, б, д, е.

2.20. Если в стране производятся три товара: А, В и С. В 1995 г. цены на эти товары
составили соответственно: 5, 7 и 10 долл., а произведено было 2, 4 и 8 единиц. В 1998 г.
цены на эти товары составили: 4, 9 и 6 долл., а объем производства 3, 7 и 11 единиц.
Дефлятор ВВП в 1995 году (если 1998 год - базовый) составил:

1) 1,16; 2) 1,18; +3) 1,28; 4) 1,23

**ЗАДАЧИ ДЛЯ 10-11КЛАССОВ**

**Задача 1. (10 баллов)**

Уравнение функции спроса Qd = 168 – 4Р, функции предложения Qs = 16P + 48. Государство установило налог с продажи каждой единицы товара в размере 4 ден.ед. Налог вносится в бюджет производителем. Определите, на сколько единиц изменится цена после введения налога, и объем налоговых поступлений в бюджет.

**Решение:**

Сначала определим исходную цену, до введения налога, приравнивая спрос и предложение:

168 -4Р = 16Р + 48

20 Р= 120

Р = 6 ден.ед.

Новую цену определяем из уравнения

168 – 4Р = 16(Р – 4) + 48 (т.к. цена для производителя будет меньше на 4 ден.ед.)

168-4Р= 16Р**-** 16

20Р= 184

**Р** = **9,2 ден.ед., т.е. цена выросла на 3,2 ден.ед.**

Объем поступлений в бюджет

T = 4Q1,

Где Q1 - новый равновесный объем после введения налога (т.е. при новой цене)

Q1 = 168 – 4∙9,2=131,2

**Т** = **4**∙**131,2 = 524,8**

**Задача 2. (10 баллов)**

Предприниматель внес в банк некоторую сумму под определенный

процент годовых. Через год 2/5 накопленной суммы он пожертвовал на развитие школы. Банк увеличил процент годовых на 15 про­центных пунктов, и еще через год накопленная сумма превышала первоначальный вклад на 13,1%. Каков новый процент годовых?

**Решение:**

Пусть *x* – сумма, которую предприниматель первоначально внес в банк, а r1 – первоначальный процент годовых, тогда:

*(x(1+r1)-0,4x(1+r1))(1+r1+0,15)=1,131x*

*0,6x(1+r1)(1+r1+0,15)=1,131x*

*0,6(1+r1)(1,15+r1)=1,131*

*0,6(1,15+r1+1,15r1+r12)=1,131*

*0,6(1,15+2,15r1+r12)=1,131*

*0,69+1,29r1+0,6r12=1,131*

*-0,441+1,29r1+0,6r12=0*

*-0,735+2,15r1+r12=0*

*r1=(-2,15+2,75)/2=0,3*

*Ответ:* rl = 0,3(30%); *r2* = 0,45(45%).

**Задача 3.(10 баллов)**

На графиках изображены Колины кривые безразличия для следующих пар товаров:

1) "Пепси-кола" и "кока-кола", если Коля не чувствует разницу между ними;

2) Плюшки и сок, если Коля любит и то, и другое;

3) Лыжи и крепления, если Коля любит ходить на лыжах, причем, по возможности, в компании;

4) Компьютерные игрушки и куклы, если Коля совершенно равнодушен к куклам.

Поставьте каждому набору товаров в соответствие один из графиков. Объясните.

 **Ответы:**

1) С, товары – совершенные заменители, кривые безразличия – прямые.

2) В, стандартный вид кривых безразличия.

3) D, совершенные дополняющие товары. Например, если у Коли есть только одна пара лыж, то любое количество пар креплений, превышающее 1, не добавит ему полезности – он вынужден будет пойти один.

4) А, куклы, расположенные по оси ординат, – безразличное благо. В то же время увеличение числа компьютерных игрушек повышает полезность набора.

**Задача 4. (10 баллов)**

Две хозяйки (Маша и Даша) и один хозяин (Миша) готовили на общей печке обед. Продукты были общими, а вот дрова каждый должен был обеспечить отдельно. Маша принесла три полена, Даша - пять таких же поленьев, а Миша, согласно ранее достигнутой договоренности, отдал им восемь рублей. Маша и Даша сочли это равным вкладом в общее дело. Как разделить “по справедливости” между Машей и Дашей эти восемь рублей, если дрова прогорели полностью? Объясните почему?

***Решение:***

1. Для начала ответим на простой вопрос: «За что платил Миша»? За тепло, за огонь.
2. Сколько он заплатил? Поскольку Маша и Даша сочли это достойным вкладом в общее дело, эквивалентным половине их общего вклада, то ясно, что он заплатил третью часть от всех затрат.
3. Поэтому приготовление обедов стоило 8\*3 = 24 рубля.
4. Всего было затрачено 8 поленьев (3 +5). Следовательно, одно полено стоит 3 рубля (24 : 8 = 3).
5. Каждая хозяйка (и Маша, и Даша) взяли «из общего котла» по одной трети тепла или огня (как вам угодно называть эту услугу). Одна треть «общего котла» оценивается в 8 руб.
6. Маша внесла «в общий котел» 3 полена, что эквивалентно 33 = 9 рублей, а Даша 15 рублей (53 = 15).
7. Значит, Маше надо компенсировать перерасход: 9 – 8 = 1 рубль.
8. Даше надо обеспечить баланс: 15 – 8 = 7 рублей.

**Ответ: Маше 1 рубль, а Даше 7 рублей.**

**Задача 5.(10 баллов)**

Планируемые потребительские расходы заданы функцией *С =* 0,5 + 0,8(Y - *Т)* (трлн. руб.), где Y – номинальный ВВП, Т - налоги. Инвестиционные расходы составляют 2 трлн. руб., государственные расходы – 2,5 трлн. руб., экспорт – 2,8 трлн. руб., импорт 2 трлн. руб.

**Определите:**

А) равновесный объем ВВП при условии сбалансированного бюджета.

Б) как должны измениться инвестиционные расходы, чтобы экономика достигла уровня полной занятости, если известно, что потенциальный ВВП составляет 20 трлн. руб.

**Решение:**

А) условие макроэкономического равновесия: *Y = C + I + G + Ex — Im.* Подставим имеющиеся данные, учитывая, что при сбалансированном бюджете налоги равны государственным расходам:

Y = 0,5 + 0,8(Y–2,5) + 2 + 2,5 + 2,8-2,

0,2Y = 3,8,

*Y=*19 .

Равновесный ВВП составляет **19 трлн. руб.**

Б) при изменении инвестиционных расходов на ∆I, равновесие станет следующим:

Y=0,5+0,8(Y-2,5)+(2+∆I)+ 2,5 + 2,8–2,

0,2Y = 3,8 + ∆I,

*Y* = 19 + 5∆I = 20,

∆I = 0,2 .

Инвестиционные расходы должны увеличиться на **200 млрд. руб.**