



Многопрофильная инженерная олимпиада «Звезда» «Экономика»

9 класс

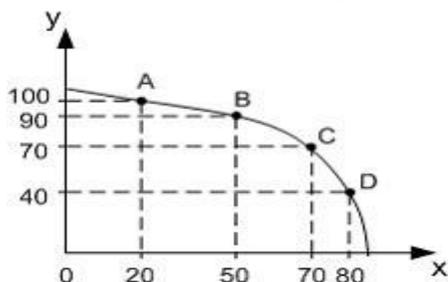
Заключительный этап

2018-2019

Задания, ответы и критерии оценивания

Вариант 1

1. Как известно, кривая производственных возможностей, изображенная на рисунке, показывает альтернативные варианты производства двух товаров при полном использовании ресурсов.



Что будет с альтернативными издержками производства товара X, если произойдет перемещение из точки C в точку B (4 балла):

- а) уменьшатся на 10 ед.;
 - б) уменьшатся на 20 ед.;**
 - в) увеличатся на 20 ед.;
 - г) увеличатся на 10 ед.?
2. Общепринято выделять несколько типов собственности: частную, общественную и долевую, которые различаются уровнем обобществления, характером, способом и формами присвоения. Выделите отличительную характеристику общей долевой собственности (4 балла):
- а) субъект собственности относится к имуществу как к личному источнику богатства;
 - б) конечные результаты использования собственности распределяются между участниками с учетом их доли;**
 - в) охватывает только объекты, являющиеся достоянием всех граждан данной страны;
 - г) совладельцы полагаются только на свои способности и усилия для принятия выгодных для них решений.
3. Ситуация на рынке некоторого товара характеризуется равновесным состоянием, когда кривая спроса (D) пересекает кривую предложения (S) в точке равновесия (E). Что образуется на рынке, если реальная рыночная цена установится на уровне выше равновесной (4 балла):
- а) количество товара не изменяется;
 - б) образуется дефицит товара;
 - в) образуется избыток товара;**
 - г) возникнет конкуренция потребителей?
4. Сегодня под экономической системой понимают упорядоченную систему связей между производительными силами и производственными отношениями.

Что выступает фундаментальной экономической проблемой всех экономических систем (4 балла):

- а) инвестиции в развитие производства;
- б) редкость экономических ресурсов;
- в) производство экономических благ;
- г) потребление товаров и услуг?

5. Экономические блага, удовлетворяющие потребности субъектов могут быть разделены на товары и услуги. Что из нижеприведенного может характеризовать понятие услуги (4 балла):

- а) целесообразная деятельность человека по созданию материальных и духовных благ;
- б) осознанная деятельность человека, требующая приложения с его стороны соответствующих усилий для осуществления работы;
- в) процесс деятельности, требующий приложения и умственных и физических затрат;
- г) целесообразная деятельность человека, результатом которой является полезный эффект, не принимающий предметно-вещественную форму?

6. Любой экономический агент в рыночной экономике имеет свой интерес. Что охватывает сферу интересов домашнего хозяйства (4 балла):

- а) максимизация прибыли;
- б) максимизация благосостояния;
- в) максимизация объема продаж;
- г) максимизация полезности?

7. В работах западных экономистов большое распространение получила экономическая теория прав собственности, которая заключается в том, что собственностью являются не сами ресурсы, а «пучок прав» по их использованию. Указанный «пучок прав» собственности представляет собой список А. Оноре, и состоит из 11 элементов таких как: право владения, право использования, право управления, право суверена, право на доход и др. Какое право будет реализовано, а какое нет, если в ходе процедуры перехода прав собственником стал несовершеннолетний гражданин? (4 балла)

- а) реализуется право владения и не реализуется право управления;
- б) реализуется право управления и не реализуется право суверена;
- в) реализуется право пользования и не реализуется право владения;
- г) реализуется право суверена и не реализуется право использования.

8. Ситуация на рынке некоторого товара характеризуется равновесным состоянием, когда кривая спроса (D) пересекает кривую предложения (S) в точке равновесия (E). Что наблюдается на рынке, если происходит уменьшение спроса на товар, при росте его цены, связанное с желанием отличаться от массы потребителей (4 балла):

- а) эффект сноба;
- б) эффект дохода;
- в) эффект Веблена;
- г) эффект замещения?

9. Что в макроэкономике выделяется в качестве основных секторов экономики (4 балла):
- а) заграница, государство;
 - б) сектор домашних хозяйств, предпринимательский сектор;
 - в) предпринимательский сектор, сектор домашних хозяйств;
 - г) заграница, сектор домашних хозяйств, предпринимательский сектор и государство?
10. В начале 20-го века появилось направление в экономике, обосновывающее необходимость государственного вмешательства в экономику в целях регулирования совокупного спроса. Какое из названных ниже направлений соответствует данной характеристике (4 балла):
- а) институционализм;
 - б) монетаризм;
 - в) неолиберализм;
 - г) кейнсианство?
11. Что из нижеперечисленного отражает ситуацию макроэкономического равновесия (4 балла):
- а) совокупный спрос равен совокупному предложению;
 - б) уровень цен не меняется;
 - в) рост объема производства приводит к увеличению объема спроса;
 - г) нет верного ответа?
12. Какие из перечисленных категорий включаются в состав рабочей силы (экономически активного населения) (4 балла):
- а) кондитер, вышедший на пенсию;
 - б) домохозяйка, работающая на полставки учителем;
 - в) несовершеннолетние дети;
 - г) пациент психиатрической лечебницы?
13. Что является неверным утверждением: «Макроэкономика – это наука...» (4 балла):
- а) о циклических колебаниях в экономике;
 - б) оперирующая агрегированными показателями;
 - в) изучающая функционирование экономики в целом с точки зрения условий устойчивого экономического роста и полной занятости ресурсов;
 - г) изучающая экономические явления в свете законов хозяйственной деятельности первичных ячеек экономики?
14. Что из нижеперечисленного можно отнести к макроэкономическим показателям (4 балла):
- а) индекс дефлятор, уровень безработицы, реальный ВВП;
 - б) коэффициент эластичности спроса по цене;
 - в) предельные издержки;
 - г) средний продукт?
15. Номинальный ВВП вырос с 1500 до 1650 долл. в течение года. Уровень цен в экономике вырос на 5%. Что произойдет с реальным ВВП (4 балла):
- а) останется неизменным;
 - б) возрастет на 5%;
 - в) сократится на 5%;
 - г) увеличится на 15%?

16. Акционерные общества начали все свои прибыли выплачивать акционерам в форме дивидендов. Что станет следствием этого события (4 балла):

- а) сокращение ВВП;
- б) сокращение валовых инвестиций;
- в) **рост личного дохода;**
- г) рост прибыли корпораций?

17. В каком пункте представлены основные элементы «тарифной системы» оплаты труда рабочих (4 балла):

- а) тарифная сетка (совокупность тарифных разрядов и соответствующих им часовых тарифных ставок);
- б) штатное расписание, должностные оклады;
- в) **тарифно-квалификационный справочник, часовые тарифные ставки рабочих первого разряда, тарифные коэффициенты, районные коэффициенты;**
- г) профессия, специальность, квалификация?

18. Какое выражения раскрывает понятие текущие издержки производства (4 балла):

- а) **это выраженные в денежной форме затраты производственных ресурсов на производство и реализацию продукции, выполнение работ, оказание услуг;**
- б) это общая сумма платежей, произведенных предприятием, включая товарообменные операции и операции по взаимозачетам;
- в) выраженные в денежной форме затраты на новое строительство, расширение, техническое перевооружение, реконструкцию производства, направленные на формирование и совершенствование его производственных ресурсов (имущества);
- г) общая сумма расходов, понесенных предприятием во всех сферах его деятельности?

19. Решите задачу (14 баллов):

Стоимость товарной продукции по отчёту прошлого года составил на предприятии 5 400 тыс. руб. Численность рабочих – 600 чел. По плану на следующий год предусматривается рост производительности труда на 10% и снижение численности рабочих на 20 чел. Определите плановую стоимость товарной продукции на предстоящий год.

Ответ: стоимость товарной продукции на предстоящий год составит 5 742 тыс. руб.

Решение: производительность труда рабочих по отчету прошлого года составила 9 000 руб./чел. ($5\,400 : 600 = 9\,000$ руб./чел.).

Плановый уровень производительности труда предусматривается выше отчетного на 10% и составит 9 900 руб./чел. ($9\,000 \cdot 1,1 = 9\,900$ руб./чел.).

Численность рабочих по плану предусматривается меньше фактической на 20 чел. и составляет 580 чел. ($600 - 20 = 580$).

Стоимость товарной продукции на год будет равна 5 742 тыс. руб. ($9\,900 * 580 = 5\,742$ тыс. р.).

20. Решите задачу(14 баллов):

Основными конструкциями, используемыми в строительстве, являются несущие панели наружных стен.

На строительство одного одноподъездного дома уходит около двух лет, причём использование панелей наружных стен необходимо на каждом этаже такого дома, поэтому заказы от строительной компании, ведущей строительство дома, будут поступать регулярно в течение всего срока строительства.

На один этаж блок-секции требуется от 8 до 12 панелей. В городе на данный момент строится 15 домов одновременно. В основном это девятиэтажные дома.

На основе приведённых данных рассчитайте годовую потенциальную ёмкость рынка для цели планирования производственной программы.

Ответ: в среднем при строительстве одного этажа дома используется 10 панелей. Отсюда потенциальная ёмкость рынка панелей ежегодно будет составлять в среднем: $(10 * 9 * 15) / 2 = 675$ панелей в год.



Многопрофильная инженерная олимпиада «Звезда» «Экономика»

9 класс

Заключительный этап

2018-2019

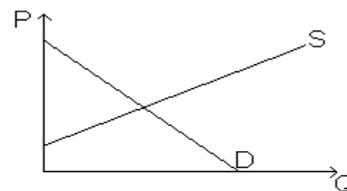
Задания, ответы и критерии оценивания

Вариант 2

1. В экономической системе возможен переход с более низкого на более высокий уровень кривой производственных возможностей, обусловленный либо экстенсивным либо интенсивным путем развития. Что выступает источником экстенсивного пути развития экономической системы (4 балла):

- а) изобретения и научные разработки;
- б) повышение квалификации работников;
- в) увеличение объема факторов производства;
- г) внедрение новых прогрессивных технологий?

2. На рисунке изображена ситуация рыночного равновесия на некий товар, когда



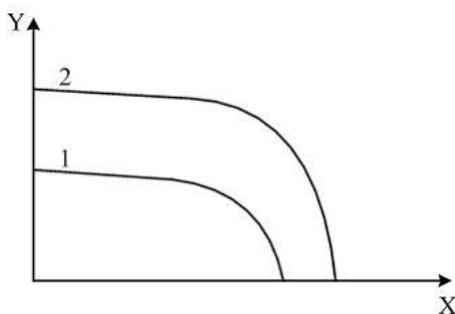
кривая спроса (D) пересекает кривую предложения (S).

Что произойдет, если доходы потребителей при неизменности других факторов увеличатся (4 балла):

- а) кривая спроса сместится вверх, повысится цена и увеличится объем продаж;
 - б) кривая спроса сместится вниз, снизится цена и увеличится объем продаж;
 - в) кривая предложения сместится вверх, снизится цена и увеличится объем продаж;
 - г) кривые спроса и предложения сместятся вверх, снизится цена и увеличится объем продаж?
3. В целях обеспечения лучших возможностей сбыта своей продукции предприятия используют разные методы конкуренции. Что не предполагает недобросовестная конкуренция (4 балла):
- а) злоупотребление господствующим положением на рынке;
 - б) копирование (имитация) продукции конкурентов и сбыт по более низким ценам;
 - в) соблюдение правовых норм во взаимоотношениях с партнерами;
 - г) нарушения качества, стандартов и условий поставок товаров и услуг?
4. Как известно выделяются рынки совершенной и монополистической конкуренции. Что будет выступать их общей чертой (4 балла):
- а) для вхождения на рынок необходимо преодолеть значительные барьеры;
 - б) выпускаются однородные товары;

- в) на рынке оперируют множество покупателей и продавцов;
 - г) рыночное поведение каждой фирмы зависит от реакции ее конкурентов?
5. Что выступает экономической целью в условиях, когда общество стремится максимизировать отдачу от использования ограниченных ресурсов (4 балла):
- а) полная занятость в экономике;
 - б) обеспечение экономического роста;
 - в) обеспечение уровня экономической безопасности;
 - г) достижение экономической эффективности?

6. Как известно, кривая производственных возможностей, изображенная на рисунке, показывает альтернативные варианты производства двух товаров X и Y при полном использовании ресурсов. Чем будет объясняться правостороннее смещение кривой производственных возможностей? (4 балла):



- а) переходом от неэффективного использования имеющихся ресурсов к их эффективному использованию;
- б) открытием и освоением новых месторождений ценных полезных ископаемых;
- в) нарушением ситуации Паретто-эффективности;
- г) переквалификацией работников с производства товара X на производство товара Y.

7. В процессе производства экономических благ взаимодействуют основные факторы производства. Что входит в понятие «факторы производства» (4 балла):

- а) основные и оборотные фонды;
- б) труд, земля и капитал;
- в) издержки производства и прибыль;
- г) акции, облигации и векселя?

8. Что доказывает модель кругооборота доходов и расходов в закрытой экономике (4 балла):

- а) доходы в экономике меньше расходов;
- б) доходы в экономике больше расходов;
- в) доходы в экономике равны расходам;
- г) расходы больше доходов в силу имеющихся сбережений и кредитов?

9. Согласно определению ВВП, при его подсчете учитываются доходы и расходы, связанные с производством товаров и услуг. Что из следующих видов доходов и расходов учитывается в ВВП (4 балла):

- а) покупка облигаций ОАО «Газпром»;
- б) работа садовника по стрижке собственного газона;
- в) проценты по государственным облигациям;
- г) заработная плата государственных служащих?

10. Что показывает индекс потребительских цен (4 балла):
- а) изменение цен на товары производственные и потребительского назначения, включая импорт.
 - б) изменения в составе «потребительской корзины»;
 - в) отношение номинального ВВП к реальному ВВП;
 - г) уровень цен определенного набора товаров и услуг (потребительской корзины)?
11. Предприятие купило материалов для изготовления продукции на сумму 200 долларов. Произвело продукцию и реализовало её на сумму 260 долларов. Что отражает величина $260 - 200 = 60$ долларов при расчете ВВП (4 балла):
- а) добавленную стоимость;
 - б) индекс цен;
 - в) потребительскую стоимость;
 - г) прибыль компании?
12. Какой вид экономической политики государства в качестве инструментов предполагает использование налогов и государственных расходов (4 балла):
- а) кредитно-денежная политика;
 - б) политика дорогих денег;
 - в) фискальная;
 - г) внешнеторговая политика?
13. Что в системе национальных счетов не включается в понятие частных внутренних валовых инвестиций (4 балла):
- а) стоимость потребленного капитала;
 - б) покупка акций на открытом рынке;
 - в) увеличение товарно-материальных запасов на конец года;
 - г) покупка человеком нового дома?
14. Что из перечисленного ниже не является фазой экономического цикла (4 балла):
- а) кризис;
 - б) инфляция;
 - в) оживление;
 - г) депрессия?
15. Что произойдет в экономике при снижении реального ВВП, сопровождающегося ростом среднего уровня цен (4 балла):
- а) девальвация;
 - б) стагфляция;
 - в) стагнация;
 - г) рецессия?
16. Какой показатель в системе национальных счетов позволяет судить о величине доходов владельцев факторов производства (4 балла):
- а) чистый внутренний продукт;
 - б) личный располагаемый доход;
 - в) национальный доход;
 - г) заработная плата наемных работников?
17. Организационно-правовая форма предприятия фиксирует (4 балла):
- а) способ закрепления и использования имущества хозяйствующим субъектом и, вытекающие из этого, его правовое положение и цели деятельности;
 - б) структуру предприятия и характер производственных связей;

- в) уровень самостоятельности предприятия;
- г) виды деятельности предприятия и его отраслевую принадлежность.

18. Какие работники, числящиеся на предприятии, относятся к промышленно-производственному персоналу (4 балла):

- а) непосредственно занятые процессом производства продукции, выполнением работ, оказанием услуг;
- б) занятые выполнением определенных функций по обслуживанию и управлению производством;
- в) занятые в производстве продукции (выполнении работ, оказании услуг), обслуживании производства и управлении им;
- г) занятые в организациях, учреждениях, объектах социальной сферы предприятия, предназначенных для удовлетворения коллективных, общественных, социально-значимых потребностей работников предприятия и членов их семей?

19. Решите задачу(14 баллов):

Выручка от продажи продукции предприятия (без косвенных налогов) составила 200 000 млн. руб. Себестоимость проданной продукции – 160 000 млн. руб. Среднесписочная численность работников – 5 000 чел. Среднегодовая стоимость основных фондов – 100 000 млн. руб. Определите рентабельность произведённой продукции.

Ответ: $(200\ 000 - 160\ 000) / 160\ 000 * 100\% = 25\%$.

20. Решите задачу(14 баллов):

Мебельное предприятие «Престиж» занимается производством стульев. Отпускная цена составляет 135 у.е. за одно изделие. Известна следующая информация по объему выпуска и издержкам.

Выпуск стульев (объем производства), шт.	Валовые издержки, у.е.
0	7200
35	9240
150	13 200
210	15 834
250	18 000
270	19 683
288	21 312
305	22 905,5
315	24 349,5

Определите объем выпуска, дающий максимальную валовую прибыль при заданной цене.

Ответ: максимальная валовая прибыль в 18 270 у.е. достигается при объёме выпуска – 305 шт. стульев.



Многопрофильная инженерная олимпиада «Звезда» «Экономика»

10 класс

Заключительный этап

2018-2019

Задания, ответы и критерии оценивания

Вариант 1

1. Согласно одной из существующих классификаций инвестиции подразделяются на материальные, нематериальные и финансовые. К какому из этих видов инвестиций относятся расходы организации на проведение масштабной рекламной кампании с целью выведения нового продукта на рынок? (3 балла)

а) материальные инвестиции;

б) нематериальные инвестиции;

в) финансовые инвестиции;

г) данные расходы не являются инвестициями.

2. При увеличении объема производства себестоимость единицы продукции ... (3 балла)

а) увеличивается;

б) снижается;

в) остается без изменений.

3. Верно ли утверждение, что переменные расходы при увеличении объема производства продукции увеличиваются пропорционально росту объема? (3 балла)

а) да;

б) нет.

4. Посредством какой функции налогообложения формируются относительно благоприятные сферы и зоны экономической активности? (3 балла)

а) фискальная;

б) распределительная;

в) регулирующая;

г) контрольная.

5. Какой из перечисленных налогов является косвенным? (3 балла)

- а) налог на прибыль;
- б) налог на землю;
- в) акциз;
- г) транспортный налог.

6. Личный располагаемый доход представляет собой ... (3 балла)

- а) начисленную заработную плату;
- б) полученный совокупный доход (заработная плата и другие доходы);
- в) реальный доход;
- г) полученный личный доход за вычетом налоговых и неналоговых обязательных платежей.

7. Кривая производственных возможностей иллюстрирует все из перечисленного ниже, кроме ... (3 балла)

- а) ограниченности ресурсов, подразумевающей, что все комбинации выпуска продукции, расположенные с внешней стороны кривой, неосуществимы при имеющихся объемах ресурсов и неизменном уровне технологии;
- б) обязательности выбора, находящей выражение в необходимости проводить отбор из разных достижимых комбинаций продуктов;
- в) понятия об альтернативных затратах;
- г) увеличения альтернативных издержек;
- д) все перечисленные выше ответы характеризуют кривую производственных возможностей.

8. Установите источники экстенсивного пути развития экономической системы... (3 балла)

- а) изобретения и научные разработки;
- б) новые технологии;
- в) повышение квалификации работников;
- г) увеличение объема факторов производства;
- д) современная техника.

9. Поясните, что выражает закон спроса... (3 балла)

- а) обратную зависимость между ценой и величиной спроса;
- б) ситуацию на рынке, когда увеличивается спрос на товар;
- в) тот факт, что спрос на определенный товар не может быть больше предложения этого товара;
- г) тот факт, что чем больше спрос на товар, тем труднее его реализовать.

10. Какой вид экономической политики государства в качестве инструментов предполагает использование налогов и государственных расходов? (3 балла)

- а) кредитно-денежная политика;
- б) политика дорогих денег;
- в) **фискальная;**
- г) внешнеторговая политика.

11. Для низших товаров сдвиг вправо функции спроса может быть обусловлен... (3 балла)

- а) уменьшением числа их покупателей;
- б) увеличением цен на комплементарные товары;
- в) ростом цен на данные товары;
- г) уменьшением цен на взаимозаменяющие товары;
- д) **уменьшением доходов их покупателей.**

12. Среди приведенных ниже утверждений определите неправильное (некорректное)... (3 балла)

- а) **отдельная фирма, функционирующая в условиях совершенной конкуренции, может продать большее количество своего товара только в случае соответствующего снижения цены на него;**
- б) олигополии всегда имеют более высокие прибыли, нежели конкурентные фирмы;
- в) для совершенной конкуренции характерно отсутствие неценовой конкуренции;
- г) все приведенные выше утверждения корректны;
- д) все приведенные выше утверждения неверны.

13. Величина предложения товара — это ... (3 балла)

- а) количество данного товара на складах всех предприятий;
- б) деньги, которые хотят получить за свой товар производители;
- в) **количество товара, которое производители готовы продать по данной цене;**
- г) количество товара, которое потребители хотят купить по данной цене.

14. Если при оплате труда рабочего сдельная расценка устанавливается не на отдельные операции технологического процесса, а на весь объем работы, такая система оплаты называется ... (3 балла)

- а) прямой сдельной;
- б) косвенно сдельной;
- в) сдельно-премиальной;
- г) сдельно-прогрессивной;
- д) **аккордно-сдельной.**

15. Что в макроэкономике выделяется в качестве основных секторов экономики? (3 балла)

- а) заграница, государство;
- б) сектор домашних хозяйств, предпринимательский сектор;
- в) предпринимательский сектор, сектор домашних хозяйств;
- г) заграница, сектор домашних хозяйств, предпринимательский сектор и государство.

16. При цене билета на стадион 5 ден. ед. его посетило 40 тысяч болельщиков футбола. Когда цена билета поднялась до 10 ден. ед., число болельщиков сократилось до 10 тысяч человек. Если считать функцию спроса на билеты линейной, то сколько болельщиков придут на стадион при цене 4 ден. ед. за билет (чел.). (5 баллов)

- а) 24000; б) 36000; в) 46000; г) 54 000; д) 56 000.

17. Работа фирмы в отчетном периоде характеризовалась следующими показателями:

объем выручки – 500 000 ден. ед.;

общие переменные издержки – 300 000 ден. ед.;

общие постоянные издержки – 100 000 ден. ед.

Принимая во внимание, что зависимость между объемом выручки и общими переменными издержками носит линейный характер, определите каким был бы убыток, если бы выручка составила 200 000 ден. ед.? (5 баллов)

- а) 200 000; г) 40 000;
- б) 120 000; д) 20 000.
- в) 60 000;

18. Иван Иванович вышел на пенсию. Его пенсия составляет 15000 рублей в месяц. На коммунальные услуги уходит 5000 руб. На продукты еще 8000 рублей. Иван Иванович живет один в двухкомнатной квартире. У него есть сбережения в размере 200000 руб. Какую прибыль может получить наш пенсионер за 1 год, если положит деньги в банк под 12 % годовых с возможностью ежемесячного пополнения счета и ежемесячной капитализацией? (15 баллов)

Решение:

- 1) Рассчитаем количество денег, которое остается у Ивана Ивановича каждый месяц после оплаты всех расходов: $15000 - 5000 - 8000 = 2000$ рублей .
- 2) По условию задачи банковский счет можно пополнять каждый месяц. Таким образом, в течение года Иван Иванович к своим 200 000 рублей сможет в разное время добавить еще по 2000

рублей 12 раз. 200000 рублей будут лежать на банковском счете ровно 12 месяцев, первые 2000 рублей - 11 месяцев, вторые 2000 рублей – 10 месяцев, и т.д., последний платеж поступит на счет ровно через год. Рассчитаем сумму денег, которая окажется на счете через год с учетом начисленных процентов:

$$200000*(1+0,01)^{12} + 2000*(1+0,01)^{11} + 2000*(1+0,01)^{10} + \dots + 2000*(1+0,01)^2 + 2000*(1+0,01)^1 + 2000*(1+0,01)^0 = 200000*(1+0,01)^{12} + \frac{2000*(1,01^{12}-1)}{(1,01-1)} =$$

$$= 225365,006 + 25365,00603 \approx 250730 \text{ руб.}$$

3) Найдем прибыль, которую может получить пенсионер за прошедший год:

$$250730 - 200000 - 24000 = 26730 \text{ рублей.}$$

Ответ: 26730 рублей.

19. Заработная плата швеи 5 разряда на швейной фабрике составляет 18000 руб., швея 6 разряда получает за свой труд - 25000 руб. Одна швея 5 разряда в день может сшить 3 юбки или 2 блузки. Швея 6 разряда - 4 юбки или 3 блузки. Рыночная цена одной юбки составляет 1000 руб. Стоимость продажи одной блузки – 1500 руб. Мастерниц какого разряда и почему фабрике выгоднее нанимать на работу? Сделаем допущение, что в месяце 20 рабочих дней, вся продукция фабрики раскупается, а качество произведенного продукта швеями 5 и 6 разрядов не отличается.

(15 баллов)

Решение:

Расчеты для решения задачи представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Необходимые расчеты для решения задачи

Рассчитываемые показатели	Швея 5 разряда	Швея 6 разряда
Объем продукции, производимый 1 швеей за 1 месяц, в шт.:		
- юбки	3*20 = 60	4*20 = 80
- блузки	2*20 = 40	3*20 = 60
Выручка, в руб.:		
- юбки	60*1000 = 60000	80*1000 = 80000
- блузки	40*1500 = 60000	60*1500 = 90000
Зарплата 1 швеи в месяц, в руб.	18000	25000

Доля затрат на заработную плату в выручке, в %		
- юбки	$(18000 / 60000) * 100\% = 30\%$	$(25000 / 80000) * 100\% = 31,25\%$
- блузки	$(18000 / 60000) * 100\% = 30\%$	$(25000 / 90000) * 100\% \approx 27,78\%$

На основе проведенных расчетов мы видим, что доля затрат на зарплату в выручке при производстве юбок меньше у швей 5 разряда ($30\% < 31,25\%$), а при производстве блузок – у швей 6 разряда ($27,78\% < 30\%$). Это говорит о том, что фабрике выгоднее нанимать швей 5 разряда на производство юбок, а швей 6 разряда на производство блузок.

Ответ: фабрике выгоднее нанимать швей 5 разряда на производство юбок, а швей 6 разряда на производство блузок, так как в этом случае меньше доля затрат на заработную плату в выручке, что позволяет увеличить потенциальную прибыль и рентабельность.

20. В стране Лапландии произошли следующие изменения за последний год. В начале года число занятых составляло 180 тыс. человек, а уровень безработицы равен 10 %. К концу года число занятых снизилось до 170 тыс. человек, а уровень безработицы уже составил 15 %. Определите, как в Лапландии за текущий год изменилось число безработных. **(15 баллов)**

Решение:

Для решения задачи введем следующие обозначения:

- U_1 – количество безработных в начале года;
- U_2 – количество безработных в конце года;
- E_1 – число занятых в начале года;
- E_2 – число занятых в конце года;
- u_1 – уровень безработицы в начале года, в %;
- u_2 – уровень безработицы в конце года, в %.

Уровень безработицы в начале и в конце года определяется по следующим формулам:

$$u_1 = \frac{U_1}{U_1 + E_1} * 100\%; \quad u_2 = \frac{U_2}{U_2 + E_2} * 100\%$$

Подставим все имеющиеся данные в формулы:

$$10\% = \frac{U_1}{U_1 + 180} * 100\%; \quad 15\% = \frac{U_2}{U_2 + 170} * 100\%$$

$$U_1 = 20 \text{ тыс. человек}$$

$$U_2 = 30 \text{ тыс. человек}$$

Таким образом, мы видим, что число безработных выросло на 10 тыс. человек.

Ответ: увеличилось на 10 тыс. чел.



Многопрофильная инженерная олимпиада «Звезда» «Экономика»

10 класс

Заключительный этап

2018-2019

Задания, ответы и критерии оценивания

Вариант 2

1. Согласно одной из существующих классификаций инвестиции подразделяются на материальные, нематериальные и финансовые. К какому из этих видов инвестиций относятся расходы физического лица на приобретение облигаций федерального займа? (3 балла)

- а) материальные инвестиции;
- б) нематериальные инвестиции;
- в) финансовые инвестиции;**
- г) данные расходы не являются инвестициями.

2. При уменьшении объема производства себестоимость единицы продукции ... (3 балла)

- а) увеличивается;**
- б) снижается;
- в) остается без изменений.

3. Верно ли утверждение, что постоянные расходы при увеличении объема производства продукции увеличиваются пропорционально росту объема? (3 балла)

- а) да;
- б) нет.**

4. Посредством какой функции налогообложения решается задача по формированию единого фонда денежных средств государства (государственного бюджета)? (3 балла)

- а) фискальная;**
- б) распределительная;
- в) регулирующая;
- г) контрольная.

5. Продолжите фразу: «Косвенный налог ...» (3 балла)

- а) взимается с дохода;
- б) взимается с имущества;
- в) взимается за совершение юридических операций при обращении граждан в государственные органы;
- г) устанавливается в виде надбавки к цене или тарифу.

6. Если скорость обращения денег уменьшится, то кривая совокупного спроса сдвинется...

(3 балла)

- а) вправо-вверх
- б) влево-вверх
- в) вправо-вниз
- г) влево-вниз

7. Среди перечисленных ниже утверждений определите неверное (некорректное). (3 балла)

- а) каждая точка на кривой производственных возможностей соответствует различным комбинациям максимально возможного выпуска товаров при условии полного использования ресурсов;
- б) точки, расположенные правее (выше) границы производственных возможностей, недостижимы для моделируемой экономической системы при данном количестве ресурсов и данной технологии их использования;
- в) нисходящий характер кривой производственных возможностей объясняется тем, что экономика функционирует в условиях ограниченности и полной занятости ресурсов;
- г) выпуклость (от начала координат) кривой производственных возможностей объясняется действием закона возрастающих альтернативных издержек;
- д) действие закона возрастающих альтернативных издержек обуславливается отсутствием абсолютной взаимозаменяемости экономических ресурсов при использовании их при изготовлении различных товаров (услуг);
- е) все приведенные выше утверждения верны.

8. Установите источники интенсивного пути развития экономической системы. (3 балла)

- а) новые месторождения полезных ископаемых;
- б) новые прогрессивные технологии;
- в) освоение новых земель;
- г) рост численности рабочей силы;

д) увеличение объема факторов производства.

9. Величина спроса на товар — это ... (3 балла)

- а) количество денег, которое все покупатели готовы заплатить за товар;
- б) количество товара, которое удовлетворяет потребности покупателей
- в) количество товара, которое производители хотят и имеют возможность продать при данной цене;
- г) количество товара, которое потребители готовы приобрести по данной цене.

10. Какие из перечисленных категорий включаются в состав рабочей силы (экономически активного населения) ... (3 балла)

- а) кондитер, вышедший на пенсию;
- б) домохозяйка, работающая на полставки учителем;
- в) несовершеннолетние дети;
- г) пациент психиатрической лечебницы.

11. Если количество покупателей конкретного товара возрастет, то на рынке заменяющего его товара ... (3 балла)

- а) равновесные цена и количество сократятся;
- б) равновесные цена и количество возрастут;
- в) равновесная цена вырастет при снижении равновесного количества;
- г) равновесная цена снизится, а равновесный объём продаж возрастёт;
- д) произойдут изменения, не рассмотренные в приведённых выше ответах.

12. Среди приведенных ниже утверждений определите верное (корректное). (3 балла)

- а) несовершенный конкурент не имеет возможности влиять на уровень рыночных цен;
- б) в условиях совершенной конкуренции отдельный производитель, сокращая объем производства и продажи товара, может изменить его цену;
- в) в условиях рыночной экономики больше товаров могут купить те, кто испытывает в них большую необходимость;
- г) рост цен на ресурсы приводит к сокращению спроса на товары, из которых они изготавливаются;
- д) все приведенные выше утверждения верны;
- е) все рассмотренные выше ответы некорректны.

13. Кривая предложения для конкретного товара смещается вправо, если ... (3 балла)

- а) повышаются налоги на товар;
- б) увеличивается число производителей товара;

- в) увеличиваются цены на ресурсы, из которых изготавливается товар;
- г) возрастают цены на взаимозаменяемые товары;
- д) возрастает цена на данный товар.

14. Если размер заработка рабочего ставится в прямую зависимость от результатов труда обслуживаемых им рабочих-сдельщиков, то такая система оплаты труда является (называется) ...

(3 балла)

- а) прямой сдельной;
- б) косвенно сдельной;
- в) сдельно-премиальной;
- г) сдельно-прогрессивной;
- д) аккордно-сдельной.

15. Что доказывает модель кругооборота доходов и расходов в закрытой экономике? **(3 балла)**

- а) доходы в экономике меньше расходов;
- б) доходы в экономике больше расходов;
- в) доходы в экономике равны расходам;
- г) расходы больше доходов в силу имеющихся сбережений и кредитов?

16. При цене билета на стадион 5 ден. ед. его посетило 40 тысяч болельщиков футбола. Когда цена билета поднялась до 10 ден. ед., число болельщиков сократилось до 10 тысяч человек. Если считать функцию спроса на билеты линейной, то сколько болельщиков придут на стадион при цене 4 ден. ед. за билет (чел.):

- а) 24000; б) 36000; в) 46000; г) 54 000; д) 56 000.

17. Функционирование фирмы за истекший квартал характеризовалось следующими показателями:

постоянные издержки – 40 000 д.е.

средние переменные издержки – 20 д.е.

цена за единицу продукции – 30 д.е.

убытки фирмы – 10 000 д.е.

Определите, на сколько фирма должна увеличить объем выпуска, чтобы в текущем квартале получить прибыль в объеме 5000 д.е.:

- а) на 10%;
- б) на 20 %;
- в) на 30%;
- г) на 40%;
- д) на 50 %.

18. Иван Иванович вышел на пенсию. Его пенсия составляет 18000 рублей в месяц. На коммунальные услуги уходит 5000 руб. На продукты еще 10000 рублей. Иван Иванович живет один в двухкомнатной квартире. У него есть сбережения в размере 250000 руб. Какую прибыль может получить наш пенсионер за 1 год, если положит деньги в банк под 24 % годовых с возможностью ежемесячного пополнения счета и ежемесячной капитализацией? **(15 баллов)**

Решение:

- 1) Рассчитаем количество денег, которое остается у Ивана Ивановича каждый месяц после оплаты всех расходов: $18000 - 5000 - 10000 = 3000$ рублей .
- 2) По условию задачи банковский счет можно пополнять каждый месяц. Таким образом, в течение года Иван Иванович к своим 250 000 рублей сможет в разное время добавить еще по 3000 рублей 12 раз. 250000 рублей будут лежать на банковском счете ровно 12 месяцев, первые 3000 рублей - 11 месяцев, вторые 3000 рублей – 10 месяцев, и т.д., последний платеж поступит на счет ровно через год. Рассчитаем сумму денег, которая окажется на счете через год с учетом начисленных процентов:

$$250000 \cdot (1+0,02)^{12} + 3000 \cdot (1+0,02)^{11} + 3000 \cdot (1+0,02)^{10} + \dots + 3000 \cdot (1+0,02)^2 + 3000 \cdot (1+0,02)^1 + 3000 \cdot (1+0,02)^0 = 250000 \cdot (1+0,02)^{12} + \frac{3000 \cdot (1,02^{12} - 1)}{(1,02 - 1)} \approx \approx 317060,45 + 40236,27 \approx 357296,72 \text{ руб.}$$

- 3) Найдем прибыль, которую может получить пенсионер за прошедший год:

$$357296,72 - 250000 - 36000 \approx 71297 \text{ рублей.}$$

Ответ: 71297 рублей.

19. Заработная плата швеи 5 разряда на швейной фабрике составляет 20000 руб., швея 6 разряда получает за свой труд - 26000 руб. Одна швея 5 разряда в день может сшить 4 юбки или 3 блузки. Швея 6 разряда - 5 юбок или 4 блузки. Рыночная цена одной юбки составляет 2000 руб. Стоимость продажи одной блузки – 2500 руб. Мастерниц какого разряда и почему фабрике выгоднее нанимать на работу? Сделаем допущение, что в месяце 20 рабочих дней, вся продукция фабрики раскупается, а качество произведенного продукта швеями 5 и 6 разрядов не отличается.

(15 баллов)

Решение:

Расчеты для решения задачи представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Необходимые расчеты для решения задачи

Рассчитываемые показатели	Швея 5 разряда	Швея 6 разряда
Объем продукции, производимый 1 швеей за 1 месяц, в шт.:		
- юбки	$4*20 = 80$	$5*20 = 100$
- блузки	$3*20 = 60$	$4*20 = 80$
Выручка, в руб.:		
- юбки	$80*2000 = 160000$	$100*2000 = 200000$
- блузки	$60*2500 = 150000$	$80*2500 = 200000$
Зарплата 1 швеи в месяц, в руб.	20000	26000
Доля затрат на заработную плату в выручке, в %		
- юбки	$(20000 / 160000)*100\% = 12,5\%$	$(26000 / 200000)*100\% = 13\%$
- блузки	$(20000 / 150000)*100\% \approx 13,33\%$	$(26000 / 200000)*100\% \approx 13\%$

На основе проведенных расчетов мы видим, что доля затрат на зарплату в выручке при производстве юбок меньше у швей 5 разряда ($12,5\% < 13\%$), а при производстве блузок – у швей 6 разряда ($13\% < 13,33\%$). Это говорит о том, что фабрике выгоднее нанимать швей 5 разряда на производство юбок, а швей 6 разряда на производство блузок.

Ответ: фабрике выгоднее нанимать швей 5 разряда на производство юбок, а швей 6 разряда на производство блузок, так как в этом случае меньше доля затрат на заработную плату в выручке, что позволяет увеличить потенциальную прибыль и рентабельность.

20. В стране Лапландии произошли следующие изменения за последний год. В начале года число занятых составляло 360 тыс. человек, а уровень безработицы равен 20 %. К концу года число занятых снизилось до 315 тыс. человек, а уровень безработицы уже составил 30 %. Определите, как в Лапландии за текущий год изменилось число безработных. **(15 баллов)**

Решение:

Для решения задачи введем следующие обозначения:

U_1 – количество безработных в начале года;

U_2 – количество безработных в конце года;

E_1 – число занятых в начале года;

E_2 – число занятых в конце года;

u_1 – уровень безработицы в начале года, в %;

u_2 – уровень безработицы в конце года, в %.

Уровень безработицы в начале и в конце года определяется по следующим формулам:

$$u_1 = \frac{U_1}{U_1 + E_1} * 100\%;$$

$$u_2 = \frac{U_2}{U_2 + E_2} * 100\%$$

Подставим все имеющиеся данные в формулы:

$$20 \% = \frac{U_1}{U_1 + 360} * 100\%;$$

$$30 \% = \frac{U_2}{U_2 + 315} * 100\%$$

$$U_1 = 90 \text{ тыс. человек}$$

$$U_2 = 135 \text{ тыс. человек}$$

Таким образом, мы видим, что число безработных выросло на 45 тыс. человек.

Ответ: увеличилось на 45 тыс. чел.



Задания, ответы и критерии оценивания

Вариант 1

1. Если исследуется экономика, как целостная система, то это анализ **(3 балла)**:
 - а) микроэкономический
 - б) макроэкономический
 - в) позитивный
 - г) нормативный

2. Если Центральный банк России выпустит на открытый рынок доллары из своих резервов, то непосредственным результатом этого будет... **(3 балла)**
 - а) повышение предложения долларов и падение курса доллара по отношению к рублю
 - б) повышение спроса на доллары и падение курса доллара по отношению к рублю
 - в) повышение учетной ставки Центрального банка
 - г) повышение резервных требований Центрального банка

3. Национальный доход представляет собой **(3 балла)**:
 - а) сумму доходов всех экономических агентов (домохозяйств, фирм и государства)
 - б) совокупный годовой доход домашних хозяйств, направляемый ими на потребление товаров и услуг и сбережения
 - в) совокупный доход, полученный на территории данной страны в течение года
 - г) сумму факторных доходов

4. Что из перечисленного не является характеристикой рынка с монополистической конкуренцией? **(3 балла)**
 - а) относительная легкость входа на рынок
 - б) дифференцированный продукт
 - в) значительные расходы на рекламу
 - г) большое число покупателей и продавцов
 - д) экономическая прибыль в долгосрочном периоде

5. Валовой внутренний продукт измеряется **(3 балла)**:
 - а) в основных ценах
 - б) в ценах производителя
 - в) в рыночных ценах
 - г) в экспортных ценах

6. Что не является целью экономической политики в рыночной экономике? (3 балла)
- а) стабильность цен
 - б) полная занятость
 - в) равномерное распределение доходов
 - г) экономический рост
7. Выберите функцию, которая может описывать кривую Лаффера при условии выполнения законов спроса и предложения? (3 балла)
- а) $T = 60t - 15t^2$
 - б) $T = 70 + 60t - 15t^2$
 - в) $T = 70 - 60t + 15t^2$
 - г) $T = -60t + 15t^2$
8. Среди перечисленных ниже утверждений определите правильное (3 балла):
- а) если экономика эффективна, то в ней не действует закон убывающей производительности факторов производства
 - б) если в модели производственных возможностей экономика находится вне области производственных возможностей, в ней недостаточно эффективно используют ее ресурсы
 - в) линия производственных возможностей иллюстрирует дефицитность ресурсов, альтернативные издержки, альтернативный выбор
 - г) в экономической системе, если она движется вдоль границы производственных возможностей, альтернативные издержки постоянны
 - д) проблемы «что, как и для кого производить» в командной экономике решаются автоматически
9. Выберите группу показателей, которая характеризует экономическую безопасность страны (3 балла):
- а) ВВП, ВВП, ЧНП, ВНД
 - б) срок службы основного капитала, ресурсный потенциал, научно-технический потенциал, доля объема инвестиций в ВВП, уровень дефицита госбюджета
 - в) норма накопления капитала в отрасли, отраслевая норма прибыли, темпы экономического роста
 - г) доля внешнего государственного долга в ВВП, состояние золотовалютных резервов, доля импорта во внутреннем потреблении, доля внешних заимствований в покрытии бюджетного дефицита
10. Поясните, что выражает закон спроса (3 балла):
- а) обратную зависимость между ценой и величиной спроса
 - б) ситуацию на рынке, когда увеличивается спрос на товар
 - в) тот факт, что спрос на определенный товар не может быть больше предложения этого товара
 - г) тот факт, что чем больше спрос на товар, тем труднее его реализовать

11. Одновременное сокращение спроса и предложения на товар на одинаковую величину вызовет **(3 балла)**:

- а) снижение равновесного количества при постоянстве равновесной цены на данный товар
- б) увеличение равновесного количества при постоянстве равновесной цены на данный товар
- в) снижение равновесного количества при росте равновесной цены на данный товар
- г) нет верного ответа

12. К экономически неактивному населению относятся **(3 балла)**:

- а) нетрудоспособное население
- б) неработающие дети, подростки, пенсионеры
- в) неработающие инвалиды и больные
- г) лица, не нуждающиеся в работе

13. В экономической теории неравенство доходов демонстрируется с помощью кривой **(3 балла)**:

- а) Лоренца
- б) Филлипса
- в) Джини
- г) Лаффера

14. К среднесрочным экономическим циклам относятся колебания экономической конъюнктуры с периодом **(3 балла)**:

- а) 50 и более лет
- б) 30 лет
- в) 10 лет
- г) 1 год

15. Установите соответствие **(3 балла)**

1) Джон Кейнс	а) «Капитал»
2) Альфред Маршалл	б) «Общая теория занятости, процента и денег»
3) Адам Смит	в) «Принципы экономической науки»
4) Карл Маркс	г) «Мифы экономики»
	д) «Исследование о природе и причинных богатства народов»

16. Номинальный ВВП вырос с 1500 до 1650 долл. в течение года. Уровень цен в экономике вырос на 5%. Что произойдет с реальным ВВП **(5 баллов)**:

- а) останется неизменным
- б) возрастет на 5%
- в) сократится на 5%
- г) увеличится на 15%

17. При цене билета на стадион 5 ден. ед. его посетило 40 тысяч болельщиков футбола. Когда цена билета поднялась до 10 ден. ед., число болельщиков сократилось до 10 тысяч человек. Если считать функцию спроса на билеты линейной, то сколько болельщиков придут на стадион при цене 4 ден. ед. за билет (чел.) **(5 баллов)**:

- а) 24000
- б) 36000
- в) 46000
- г) 54 000
- д) 56 000

18. Мебельное предприятие «Престиж» занимается производством стульев. Отпускная цена составляет 135 у.е. за одно изделие. Известна следующая информация по объему выпуска и издержкам.

Выпуск стульев (объем производства), шт.	Валовые издержки, у.е.
0	7200
35	9240
150	13 200
210	15 834
250	18 000
270	19 683
288	21 312
305	22 905,5
315	24 349,5

Определите объем выпуска, дающий максимальную валовую прибыль при заданной цене. **(15 баллов)**

19. Фирма рассматривает вопрос о найме четвертого работника на конкурентном рынке труда. Товар, который производит фирма, продается на конкурентном рынке по 1500 рублей за штуку. Сейчас каждый из трех работников производит за один час по 3 единицы товара. В случае найма четвертого работника средняя производительность труда вырастет на 0,5 ед. товара за час. Определите, какой должна быть почасовая ставка заработной платы, чтобы мастерская наняла четвертого работника. **(15 баллов)**

20. Предприниматель внес в банк некоторую сумму под определенный процент годовых. Через год $\frac{2}{5}$ 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?

(15 баллов)

ОТВЕТЫ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
б	а	г	д	в	в	а	в	г
10	11	12	13	14	15	16	17	
б	а	б	а	в	бвда	б	в	

18. Максимальная валовая прибыль в **18 270** у.е. достигается при объеме выпуска – **305** шт. стульев.

19. 7500

20. Пусть x – сумма, которую предприниматель первоначально внес в банк, а r_1 – первоначальный процент годовых, тогда:

$$(x(1+r_1)-0,4x(1+r_1))(1+r_1+0,15)=1,131x$$

$$0,6x(1+r_1)(1+r_1+0,15)=1,131x$$

$$0,6(1+r_1)(1,15+r_1)=1,131$$

$$0,6(1,15+r_1+1,15r_1+r_1^2)=1,131$$

$$0,6(1,15+2,15r_1+r_1^2)=1,131$$

$$0,69+1,29r_1+0,6r_1^2=1,131$$

$$-0,441+1,29r_1+0,6r_1^2=0$$

$$-0,735+2,15r_1+r_1^2=0$$

$$r_1=(-2,15+2,75)/2=0,3$$

$$r_1 = 0,3(30\%), \text{ тогда } r_2 = 0,3 + 0,15 = 0,45(45\%).$$

Ответ: $r_2 = 0,45(45\%)$.



Многопрофильная инженерная олимпиада «Звезда» «Экономика»

11 класс

Заключительный этап

2018-2019

Задания, ответы и критерии оценивания

Вариант 2

1. Макроэкономическая модель создается для **(3 балла)**:
 - а) отражения идеального функционирования экономики
 - б) точного отражения процессов, протекающих в экономике
 - в) выявления принципиальных экономических связей
 - г) анализа влияния эндогенных переменных на экзогенные

2. Центральный Банк продает государственные ценные бумаги на открытом рынке для того, чтобы **(3 балла)**:
 - а) сделать кредит более доступным
 - б) увеличить общую массу денег в обращении
 - в) увеличить объем инвестиций в экономику страны
 - г) снизить учетную ставку

3. Для определения величины национального дохода надо **(3 балла)**:
 - а) вычесть из величины ВВП сумму косвенных налогов
 - б) уменьшить величину ВВП на сумму износа используемых основных фондов
 - в) вычесть из величины ВВП сумму амортизационных отчислений за данный период, сумму косвенных налогов и объем государственных субсидий
 - г) прибавить к ВВП сумму государственных социальных трансфертных платежей

4. Как известно выделяются рынки совершенной и монополистической конкуренции. Что будет выступать их общей чертой **(3 балла)**:
 - а) для вхождения на рынок необходимо преодолеть значительные барьеры
 - б) выпускаются однородные товары
 - в) на рынке оперируют множество покупателей и продавцов
 - г) рыночное поведение каждой фирмы зависит от реакции ее конкурентов

5. ВВП не включает **(3 балла)**:
 - а) продукцию, произведенную внутри страны национальным капиталом
 - б) поступление из-за рубежа, связанные с факторными доходами
 - в) материальные и нематериальные услуги, оказанные внутри страны
 - г) продукцию, произведенную внутри страны иностранным капиталом

6. Какой вид экономической политики государства в качестве инструментов предполагает использование налогов и государственных расходов **(3 балла)**:

- а) кредитно-денежная политика
- б) политика дорогих денег
- в) фискальная
- г) внешнеторговая политика

7. Кривая спроса на товар отражает **(3 балла)**:

- а) общую потребность в товаре
- б) определенное, заданное в масштабах всего народного хозяйства распределение доходов
- в) объемы возможного производства данного товара
- г) зависимость между ценой и качеством товара

8. Среди приведенных ниже утверждений определите верное (корректное) **(3 балла)**:

- а) несовершенный конкурент не имеет возможности влиять на уровень рыночных цен
- б) в условиях совершенной конкуренции отдельный производитель, сокращая объем производства и продажи товара, может изменить его цену
- в) в условиях рыночной экономики больше товаров могут купить те, кто испытывает в них большую необходимость
- г) все приведенные выше утверждения верны
- д) все рассмотренные выше ответы некорректны

9. Понятие «спрос на деньги» означает **(3 балла)**:

- а) спрос на деньги как средство обращения и спрос на деньги как средство сохранения стоимости
- б) желание держать ценные бумаги, которые при необходимости могут быть использованы для обращения их в деньги по фиксированной цене
- в) сумму денег, которую предприниматели хотели бы использовать для предоставления кредита при данной процентной ставке
- г) желание запастись частью дохода «на черный день»

10. Акционерные общества начали все свои прибыли выплачивать акционерам в форме дивидендов. Что станет следствием этого события **(3 балла)**:

- а) сокращение ВВП
- б) сокращение валовых инвестиций
- в) рост личного дохода
- г) рост прибыли корпораций

11. Если в стране X увеличился коэффициент Джини, это означает, что **(3 балла)**:

- а) объем национального дохода в расчете на душу населения сократился
- б) объем выплат пособий по безработице сократился
- в) тенденция к более равномерному распределению доходов в стране усилилась
- г) неравенство в распределении доходов в стране увеличилось

12. В состав структурной безработицы НЕ включается (3 балла):

- а) рабочий компании "Крайслер", потерявший работу в связи с падением спроса на автомобили
- б) медсестра, направленная биржей труда на курсы делопроизводителей
- в) кочегар паровоза, потерявший работу вследствие перевода железнодорожного транспорта на электрическую тягу
- г) молодой человек, окончивший учебное заведение и обнаруживший, что его профессия устарела и не требуется в экономике
- д) персонал, уволенный в связи с банкротством фирмы в условиях экономического спада

13. Экономический рост может быть проиллюстрирован (3 балла):

- а) сдвигом влево кривой производственных возможностей
- б) сдвигом вправо кривой производственных возможностей
- в) движением точки по кривой производственных возможностей
- г) движением от одной точки к другой внутри области, ограниченной кривой производственных возможностей
- д) движением от одной точки к другой вне области, ограниченной кривой производственных возможностей

14. Что из ниже перечисленного не относится к фазам экономического цикла? (3 балла)

- а) спад
- б) яма
- в) дно
- г) подъем
- д) пик

15. Установите соответствие (3 балла)

1) монополия	а) уникальный товар
2) монополистическая конкуренция	б) взаимозависимость фирм
3) несовершенная конкуренция	в) совершенно эластичный спрос
4) олигополия	г) отсутствие совершенных субститутов
	д) дифференцированный товар

16. Если номинальный ВВП равен 5 000 ден.ед., одна денежная единица совершает в год в среднем 2,5 оборота, а спекулятивный спрос на деньги составляет 400 ден. ед., то общий спрос на деньги достигнет величины (5 баллов):

- а) 5400 ден.ед.
- б) 2400 ден.ед.
- в) 2000 ден.ед.
- г) 400 ден.ед.

17. На рынке некоторого товара две группы потребителей, функции спроса которых имеют вид $Qd1 = 100 - 10P$ и $Qd2 = 80 - 5P$, где P – цена (руб.), а Q – количество товара (тыс. шт.).

За 60 тысяч штукданного товара покупатели будут готовы заплатить (**5 баллов**):

- а) 240 тыс. руб
- б) 360 тыс. руб
- в) 480 тыс. руб
- г) 600 тыс. руб
- д) 300 тыс. руб.

18. Производственное предприятие рассматривает три варианта производства новой продукции. Постоянные издержки остаются неизменными при любом варианте. Заполнить таблицу и определить, какой вариант производства следует реализовать, ориентируясь на критерий максимальной прибыли. (**15 баллов**)

Таблица - Расчет прогноза прибыли при реализации разных вариантов производства новой продукции

Номер варианта	Цена реализации 1 шт., тыс. руб.	Объем производства и реализации, шт.	Выручка от реализации, тыс. руб.	Общие переменные издержки, тыс. руб.	Общие постоянные издержки, тыс. руб.	Общие совокупные издержки (себестоимость), тыс. руб.	Прибыль (убыток), тыс. руб.
1	20	600		7500			
2	27,5		19250				2450
3		1875	26250		6000	19125	

19. Численность населения в трудоспособном возрасте в 3 раза больше численности населения в нетрудоспособном возрасте. Всего в стране проживает 160 млн. чел. Среди населения в трудоспособном возрасте 20 млн. не работают и не заняты поиском работы, то есть выбыли из состава рабочей силы. Уровень безработицы равен 8%. Найдите численность занятых в экономике (в млн. чел.). (**15 баллов**)

20. Виктору банком был предложен кредит на следующих условиях (**15 баллов**):

- сумма кредита не должна превышать 150000 рублей;
- раз в месяц банк начисляет на остаток долга 22%;
- после начисления процентов Виктор вносит в банк некоторый платеж, причем весь кредит должен быть выплачен тремя платежами так, чтобы сумма долга уменьшалась равномерно. Сколько процентов от первоначального долга составит переплата по данному кредиту?

ОТВЕТЫ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
в	б	б	в	б	в	б	д	а
10	11	12	13	14	15	16	17	
в	г	д	б	б	адгб	б	в	

18. Основные формулы для решения:

Выручка от реализации = Цена 1 шт. * Объем

Общие совокупные издержки (себестоимость) = Общих переменные издержки + общие постоянные издержки

Прибыль = Выручка от реализации – Общие совокупные издержки (себестоимость)

В условии задачи сказано, что постоянные издержки остаются неизменными при любом варианте. Их размер известен в третьем варианте – 6 000 тыс. руб. Соответственно, эту сумму проставляем в графу «общие постоянные издержки» в двух других вариантах. Далее, используя основные формулы и их преобразования, рассчитываем недостающие данные и вносим в таблицу.

Правильно заполненная таблица должна иметь следующий вид:

Таблица - Расчет прогноза прибыли при реализации разных вариантов производства новой продукции

Номер варианта	Цена реализации 1 шт., тыс. руб.	Объем производства и реализации, шт.	Выручка от реализации, тыс. руб.	Общие переменные издержки, тыс. руб.	Общие постоянные издержки, тыс. руб.	Общие совокупные издержки (себестоимость), тыс. руб.	Прибыль (убыток), тыс. руб.
1	20	600	12000	7500	6000	13500	- 1500
2	27,5	700	19250	10800	6000	16800	2450
3	14	1875	26250	13125	6000	19125	7125

Ответ: в соответствии с критерием максимальной прибыли рекомендуется реализовать **третий вариант** производства.

19. 92

20. Т.к. долг должен уменьшаться равномерно, то схема выплаты кредита – дифференцированные платежи. Т.к. платежей должно быть 3, значит, кредит дается на 3 месяца, следовательно, долг каждый месяц должен уменьшаться на 1/3 часть. Составим таблицу, обозначив за А – сумму кредита:

Месяц	Долг до начисления %	Долг после начисления %	Сумма платежа	Долг после платежа
1	A	$A + 0,22 \cdot A$	$0,22 \cdot A + \frac{1}{3} \cdot A$	$\frac{2}{3} \cdot A$
2	$\frac{2}{3} \cdot A$	$\frac{2}{3} \cdot A + 0,22 \cdot \frac{2}{3} \cdot A$	$0,22 \cdot \frac{2}{3} \cdot A + \frac{1}{3} \cdot A$	$\frac{1}{3} \cdot A$
3	$\frac{1}{3} \cdot A$	$\frac{1}{3} \cdot A + 0,22 \cdot \frac{1}{3} \cdot A$	$0,22 \cdot \frac{1}{3} \cdot A + \frac{1}{3} \cdot A$	0

Таким образом, переплата по кредиту составит:

$$\left(0,22 \cdot A + \frac{1}{3} \cdot A + 0,22 \cdot \frac{2}{3} \cdot A + \frac{1}{3} \cdot A + 0,22 \cdot \frac{1}{3} \cdot A + \frac{1}{3} \cdot A \right) - A =$$

$$= 0,22 \cdot A \cdot \left(1 + \frac{2}{3} + \frac{1}{3} \right) = 0,44A$$

Следовательно, процент, который составит переплата относительно первоначального долга, равен:

$$\frac{0,44A}{A} \cdot 100\% = 44\% .$$

Заметим, что информация о том, что сумма кредита не должна превышать 150 000 рублей, на самом деле не нужна для того, чтобы ответить на вопрос задачи.

Ответ:44%