

10 – 11 КЛАСС

ЧАСТЬ А

Максимальное количество баллов – 30.

№	Верный ответ	Балл	Примечание
1	Г	5	5 или 0
2	А, в, д	5	5 или 0
3	Поскольку рыночная цена литра сока равна: $100 / 2 = 50$ рублей, то оплачивая 81 рубль за первую упаковку сока, Петя оплачивает $81 / 50 = 1,62$ литра сока, тогда как в упаковке находится 1,8 литров. В этом случае бесплатно он получает $1,8 - 1,62 = 0,18$ литров. Полученный объем составляет $0,18 \times 100 / 1,8 = 10\%$, который Петя и получает бесплатно, приобретая первую упаковку сока. Ответ: 10%.	6	6 или 0
4	С 2018 года.	6	6 или 0
5	При $Q < 5$ прибыль с ростом выпуска увеличивается, т.к. $MR > MC$. При $Q > 5$ прибыль с ростом выпуска снижается, т.к. $MR < MC$ снижаться. При $Q = 5$ выполнены условия оптимальности I и II порядка.	8	8 или 0

ЧАСТЬ Б

Задачи

Максимальное количество баллов – 30.

№	Верный ответ*	Балл	Примечание	
6	Решение:	8	За правильно выполненный шаг решения 1 балл	
	1. Пусть $Q_d = a - bP$, а $Q_s = c + dP$.			
	2. Тогда из условия: $Q_s(7) - Q_d(7) = c - a + (b + d) \times 7 = 6$, а $Q_d(2) - Q_s(2) = a - c - (b + d) \times 2 = 9$.			За правильно выполненный шаг решения 2 балла
	3. Сложив эти два уравнения, получим: $5(b + d) = 15$, $(b + d) = 3$. Отсюда $(a - c) = 15$.			За правильно выполненный шаг решения 2 балла
	4. Нам нужно найти такую цену P_x , что $Q_d(P_x) - Q_s(P_x) = a - c - (d + b) \times P_x = 0$.			За правильно выполненный шаг решения 1 балл
	5. Подставляя найденные значения, получаем: $15 - 3 \times P_x = 0$ $P_x = 5$.			За правильно выполненный шаг решения 2 балла
	Ответ: 5.			

7	<p>Решение:</p> <p>1. Сначала найдем уровень инфляции в 2008 году как темп прироста индекса-дефлятора. Индекс-дефлятор для каждого года рассчитаем, как частное номинального и реального ВВП:</p> $\pi_{2008} = \frac{\frac{6300}{5000} - \frac{6000}{5000}}{\frac{6000}{5000}} \times 100\%$	10	За правильно выполненный шаг решения 4 балла
	<p>2. Такую же инфляцию человек ожидал и в 2009 году. Темп инфляции меньше 10%, значит, можно пользоваться формулой:</p> $r = R - \pi^e.$		За правильно выполненный шаг решения 2 балла
	<p>3. Значит, номинальную ставку процента человек должен был выбирать, руководствуясь уравнением:</p> $0,07 = R - 0,05.$ <p>Из уравнения получаем, что $R = 0,12$.</p>		За правильно выполненный шаг решения 4 балла
	<p>Ответ: 12%</p>		
8	<p>а) Естественный уровень безработицы (u) – уровень, к которому экономика стремится в долгосрочном периоде.</p> $u = \frac{s}{(s+f)},$ где s – вероятность потерять работу, а f – вероятность найти работу, т.е. $u = \frac{6}{(6+8)} = 0,4\%$	12	За правильно выполненный шаг решения 2 балла
	<p>Уровень безработицы определяется по формуле:</p> $u = \frac{U}{L} \times 100 \%$		За правильно выполненный шаг решения 2 балла
	<p>Тогда,</p> $U = \frac{L \times u}{100\%},$ $U = \frac{500 \times 0,4}{100} = 2 \text{ (чел.)}$		За правильно выполненный шаг решения 3 балла
	<p>б) Если $s = 4\%$, то</p> $u = \frac{4}{(4+8)} = 0,3\%$		За правильно выполненный шаг решения 2 балла
	<p>Тогда число безработных равно:</p> $U = \frac{500 \times 0,3}{100} = 1 \text{ (чел.)}$		За правильно выполненный шаг решения 3 балла
	<p>Ответ: а) уровень безработицы – 0,4%, количество безработных – 2 чел. б) уровень безработицы – 0,3%, число безработных – 1 чел.</p>		

× Ход решения задач может не совпадать с предлагаемым. Если участник решил задачу другим способом и получил верный ответ, засчитывается максимальный из возможных баллов за данное задание. Один ответ без решения не засчитывается. Баллы за него не ставятся.

ЧАСТЬ В
Анализ качественной ситуации и ответы на вопросы
Максимальное количество баллов – 40.

№	Верный ответ	Балл	Примечание
9	<p>Теория жизненного цикла Ф. Модильяни рассматривает жизнь индивида как единый и логический процесс: весь ожидаемый за годы жизни поток доходов равномерно распределяется для текущего потребления. Будучи молодыми и не имея достаточного опыта работы и квалификации, чтобы претендовать на высокие заработки, но предполагая, что в дальнейшем, в зрелости, их доходы возрастут, люди вынуждены прибегать к кредитованию. В зрелости, когда доходы высоки, индивид может не только освободиться от кредитного бремени, но и делать сбережения, понимая, что его ждёт выход на пенсию и снижение дохода. После выхода на пенсию потребление обеспечивается накопленными сбережениями предыдущего периода. Применительно к США, где традиционно высока доля накопительной составляющей в пенсионных выплатах, модель Ф. Модильяни кажется вполне адекватной. В России же, где пенсионная система устроена преимущественно по страховому принципу, речь может идти лишь о частичном участии граждан в сбережении средств для жизни после выхода на пенсию. Кроме того, экономическая нестабильность, низкий уровень платёжеспособного спроса существенно ограничивают возможности кредитования и не позволяют рассчитывать на существенный рост доходов в будущем.</p>	20	<p>При ответе учитывается полнота и связность ответа, аргументированность и четкость позиции автора, наличие экономических терминов и понятий.</p>
10	<p>Данная ситуация свидетельствует о разном уровне жизни населения, различии в механизмах перераспределения национального богатства и дохода в разных странах мира, различии в социальных системах стран и мерах социальной поддержки. Обострение проблемы социального неравенства происходит в связи с ухудшением ситуации на рынке труда. Безработица, неполная занятость, задержка выплаты зарплаты и её низкий уровень ведут к распространению бедности среди трудоспособного населения. Усиление дифференциации доходов порождает множество негативных явлений: социальную нестабильность, нарастание социального напряжения в обществе, недовольство населения властью, рост преступности, неэффективное использование ресурсов,</p>	20	<p>При ответе учитывается полнота и связность ответа, аргументированность и четкость позиции автора, наличие экономических терминов и понятий.</p>

<p>ухудшение человеческого капитала и состояния здоровья населения и др. Основными путями решения проблемы могут быть:</p> <p>перераспределение доходов населения с помощью налоговых механизмов (например, введение дифференцированной шкалы налогообложения), рост общего уровня развития экономики страны, борьба с «теневой экономикой», легализация зарплат и доходов, повышение социальных выплат, рост величины минимального размера оплаты труда хотя бы до величины прожиточного минимума, ежегодная индексация пенсий и зарплат бюджетников хотя бы в соответствии с уровнем инфляции в стране и др.</p>		
--	--	--