## 9 КЛАСС

## **ЧАСТЬ А**Максимальное количество баллов – 30.

No	Верный ответ	Балл	Примечание
1	Д	5	5 или 0
2	Γ	5	5 или 0
3	$1 - \Gamma$ , $2 - a$ , $3 - \delta$ , $4 - B$	4	За каждое правильное совпадение 1 балл
4	В, г	6	За каждое правильное совпадение 3 балла
5	Выгоднее для Петра Ивановича будет приобрести земельный участок в садовом товариществе.	10	10 или 0

## ЧАСТЬ Б Задачи

## Максимальное количество баллов – 30.

№	Верный ответ*	Балл	Примечание
6	Решение:	8	-
	1. Необходимо найти сумму процента за год:		
	$S = P \times (1 + i \times n)$		
	$S = 90000 \times (1 + 0.09 \times 1)$		
	S = 98100		
	I = 98100 - 90000 = 8100 - сумма процентов за		
	год		
	Сумма процентов за год полностью покрывает		
	оплату за съёмное жилье, поэтому господину		
	Петрову всё равно – покупать или снимать		
	данную квартиру.		
	Ответ: господину Петрову всё равно – покупать		
	или снимать данную квартиру.		
7	Решение:	10	За правильно выполненный
	1. Пусть х – количество часов в месяце, которым		шаг решения 2 балла
	располагает фермер.		
	2. Тогда, учитывая все максимальные		За правильно выполненный
	возможности фермера, $76Я = 114\Gamma = 95Ш = X$ ,		шаг решения 2 балла
	где Я, Г и Ш – время, затраченное на сбор		
	одного яблока, сбор одной груши и		
	приготовление одной шарлотки соответственно.		
	3. На сбор одного яблока фермер тратит Х / 76		За правильно выполненный
	часов; сбор одной груши – Х / 114 часов;		шаг решения 2 балла
	занимаясь приготовлением одной шарлотки – Х		
	/ 95 часов.		
	4. Таким образом, затраты времени на сбор		За правильно выполненный
	ингредиентов и производство одной шарлотки		шаг решения 4 балла
	составят:		
	$\frac{x}{76} + 3\frac{x}{114} + \frac{x}{114} = \frac{57x}{1140} = \frac{x}{20}$		
	$\frac{76}{76}$ $\frac{1}{114}$ $\frac{1}{114}$ $\frac{1}{1140}$ $\frac{1}{20}$		
	Следовательно, за х часов максимально		
	возможно изготовить 20 шарлоток.		

	Ответ: 20 шарлоток.		
8	<b>Решение:</b> 1. Обозначим искомую сумму кредита за К. В конце первого года долг составит: 1,25K – Z = 1,25K – 625.	12	За правильно выполненный шаг решения 2 балла
	2. В конце второго года долг составит: 1,25 × (1,25K – 625) – 625 = 1,5625K – 781,25 – 625 = 1,5625K – 1406,25		За правильно выполненный шаг решения 2 балла
	3. В конце третьего года долг составит: 1,25 × (1,5625K – 1406,25) – 625 = 1,953125K – 1757,8125 – 625 = 1,953125K – 2382,8125		За правильно выполненный шаг решения 2 балла
	4. В конце четвертого года долг должен быть полностью погашен и равен 0: 1,25 × (1,953125K – 2382,8125) – 625 = 0		За правильно выполненный шаг решения 2 балла
	5. Решим уравнение: 2,44140625К – 2978,515625 – 625 = 0 2,44140625К = 3603,515625 К = 1476		За правильно выполненный шаг решения 4 балла
	Ответ: Иван взял в кредит 1476 тыс. руб.		

<sup>\*</sup> 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	Ключевая ставка ЦБ РФ – это один из	20	При ответе учитывается
	инструментов денежно-кредитной политики		полнота и связность ответа,
	государства. Это процент, по которому ЦБ РФ		аргументированность и
	предоставляет кредиты коммерческим банкам, и		четкость позиции автора,
	тем самым Центральный банк воздействует на		наличие экономических
	спрос на деньги со стороны финансовых		терминов и понятий.
	институтов с целью обеспечения		
	поступательного развития экономики в целом.		
	Повышение ставки направлено на сдерживание		
	финансовых спекуляций на валютных рынках и		
	недопущение обвала национальной валюты.		
	Однако значительный рост ключевой ставки и		
	высокий её уровень (17%) ограничивают		
	доступность кредитных ресурсов, прежде всего		
	для малого и среднего бизнеса, что может		
	приводить к замедлению экономического роста.		
	Во многих странах мира ключевая (процентная		
	ставка) намного ниже российской (даже менее		
	3%).		

10	Транспортный налог на автомобиль данной	20	При ответе учитывается
	марки достаточно высок и может составлять до		полнота и связность ответа,
	100 тыс. рублей. Кроме того, при эксплуатации		аргументированность и
	стоимость данного автомобиля снизится.		четкость позиции автора,
	Поэтому некоторым спортсменам показалось		наличие экономических
	более разумным продать автомобиль, получив		терминов и понятий.
	наличные деньги и потратить их на более		
	необходимые нужды, например, вложить в		
	недвижимость. Кроме того, при продаже		
	автомобилей спортсмены могли увеличить их		
	цену, так как они являются именными, т.е.		
	эксклюзивными, тем самым выиграв в деньгах.		