

9 класс**Тест 1**

Правильный ответ оценивается в 1 балл. Максимум 5 баллов

1	2	3	4	5
2	1	2	2	1

Тест 2

Правильный ответ оценивается в 2 балла. Максимум 10 баллов

6	7	8	9	10
3	2	1	3	4

Тест 3

Правильный ответ оценивается в 3 балла. Максимум 15 баллов

11	12	13	14	15
235	1234	135	234	124

Тест 4

Правильный ответ оценивается в 5 балла. Максимум 25 баллов

16	17	18	19	20
550	350	870	10 500	21

16. альтернативная стоимость на 1м поле $1П=\frac{3}{2}K$, на 2м поле $1П=\frac{2}{3}K$, тогда сокращение пшеницы с 900 у.е. до 600 у.е. (300 у.е.) даст прирост на 450 у.е. картофеля, и сокращение с 600 у.е. до 450 у.е. (еще 150 у.е.) увеличит производство на 100 у.е. картофеля. Итого $450+100=550$

17. $L_d - L_s = (1000 - w) - (w + 200) = 100$, следовательно, $w = 350$.

18. Вклад «Лучший» $300 \cdot \left(1 + \frac{0,20}{12}\right)^9 = 348120$; вклад «Выгодный» $300 \cdot \left(1 + \frac{0,21}{12} \cdot 9\right) = 347250$.

Разность составляет 870 руб.

19. $10\,000 \cdot 0,1 + 20\,000 \cdot 0,15 + 20\,000 \cdot 0,2 + 10\,000 \cdot 0,25 = 10\,500$ (у.е.)

номинал к погашению + полученный доход за период

20. *простая доходность к погашению* = $\frac{\text{— цена покупки}}{\text{цена покупки}} \cdot 100\%$

простая доходность к погашению = $\frac{1000 + 150 - 950}{950} \cdot 100\% = 21,05\%$, округляем 21%

Задача 1 (15 баллов)

Общий вид уравнения рыночного спроса $Q_d = a - bP$. Так как функция линейная то эластичность спроса по цене определяется по формуле $E_d^p = -\frac{bP}{Q_d}$ (2 балла)

При $P=20$ и $Q=500$ имеем $-1,5 = \frac{-20b}{500}$, следовательно $b=37,5$. (3 балла)

Тогда $Q_d = a - 37,5P$.

Подставим $P=20$ и $Q=500$ и найдем a : $a = 500 + 37,5 \cdot 20 = 1250$ (2 балла)

Тогда $Q_d = 1250 - 37,5P$ (1 балл)

Общий вид уравнения рыночного предложения $Q_s = m + nP$. Так как функция линейная, то эластичность предложения по цене определяется по формуле $E_s^p = \frac{nP}{Q_s}$ (2 балла)

При $P=20$ и $Q=500$ имеем $0,5 = \frac{20n}{500}$, следовательно $n=12,5$ (2 балла)

Тогда $Q_s = m + 12,5P$.

Подставим $P=20$ и $Q=500$ и найдем m : $500 = m + 12,5 \cdot 20 \rightarrow m=250$ (2 балла)

Тогда $Q_s = 250 + 12,5P$ (1 балл)

Задача 2. (15 баллов)

Бухгалтерские (явные) издержки	Неявные издержки
Аренда 400 000 руб. Ремонтные работы 200 000 руб. Зарплата работникам: $60\,000 \cdot 3 \cdot 12 = 2\,160\,000$ руб. (2 балла) <i>на начало года ему необходимо иметь</i> $400\,000 + 200\,000 + 60\,000 \cdot 3 \cdot 3 = 1\,140\,000$ руб. (2 балл) собственных средств 240 000 руб., следовательно, 900 000 надо взять в кредит (1 балл)	1) Недополученная зарплата в компании 1 500 000 руб. 2) Процент по депозитам, который можно было бы получить $240\,000 \cdot 0,2 = 48\,000$ руб. (2 балл)
Проценты по кредиту: $900\,000 \cdot 0,24 = 216\,000$ руб. (1 балл)	
Итого затрат $ТС_{бух} = 400\,000 + 200\,000 + 2\,160\,000 + 216\,000 = 2\,976\,000$ руб. (1 балл)	Итого ТС неяв = 1 548 000 (1 балл)

Экономические издержки = бухгалтерские издержки + неявные издержки

$ТС_{экон} = 2\,976\,000 + 1\,548\,000 = 4\,524\,000$ рублей. **(1 балла)**

Бухгалтерская прибыль = доход(выручка) – бухгалтерские (явные) издержки:

$\Pi_{бух} = 3\,000\,000 - 2\,976\,000 = 24\,000$ рублей. **(2 балла)**

Экономическая прибыль = доход – экономические издержки:

$\Pi_{экон} = 3\,000\,000 - 4\,524\,000 = -1\,524\,000$ рублей. **(2 балла)**

Ответ:

1) Величина годовых бухгалтерских (явных) издержек = 2 976 000 рублей, величина экономических издержек = 4 524 000 рублей.

2) Бухгалтерская прибыль равна 24 000 рублей, экономическая прибыль равна - 1 524 000 рублей.

3) Так как экономическая прибыль отрицательная, то выпускнику не стоит открывать лабораторию «Креативная реклама».

Задача 3. (10 баллов)

Пусть S – сумма кредита, млн.руб., X – выплата в конце 4-го и 5-го годов **(1 балл)**

Год	Долг на начало года, млн.руб.	Выплата, млн.руб.	Долг на конец года, млн.руб.
	-	-	S
1	$S \cdot 1,2$	$S \cdot 0,2$	S
2	$S \cdot 1,2$	$S \cdot 0,2$	S
3	$S \cdot 1,2$	$S \cdot 0,2$	S
4	$S \cdot 1,2$	X	$S \cdot 1,2 - X$
5	$(S \cdot 1,2 - X) \cdot 1,2$	X	0

Составление таблицы или описание модели - **2 балла**

Составим уравнение $(S \cdot 1,2 - X) \cdot 1,2 - X = 0$; **(1 балла)** $1,44S = 2,2X$; $X = \frac{36}{55}S$ **(1 балл)**

Сумма выплат равна $0,6S + 2X$. **(1 балл)**

По условию $0,6S + 2X < 8$.

Тогда $0,6 \cdot S + 2 \cdot \frac{36}{55}S < 8$; **(2 балла)**

$$\frac{3}{5}S + \frac{72}{55}S < 8; \quad \frac{21}{11}S < 8; \quad S < 4 \frac{4}{21}$$

Следовательно, $S = 4$ **(1 балл)**

$X = \frac{36}{55}S > S \cdot 0,2$, поэтому наибольшая выплата равна $\frac{36 \cdot 4}{55} = 2 \frac{34}{55} \approx 2,62$ млн. руб. **(1 балл)**

Задача 4 (5 баллов)

Иностранные валюты	Сумма вложений в иностранную валюту, руб.	Сумма средств, полученных от продажи иностранной валюты, руб.	Доход, руб.
Доллар США	90 000	147 832,13	57 832,13
Евро	15 000	25 628,22	10 628,22
Китайский юань	15 000	20 216,44	5 216,44
Индийская рупия	180 000	286 274,67	106 274,67
Японская иена	30 000	44 943,79	14 943,79
		Итого	194 895,25

За верно заполненную таблицу **3 балла**

Факторы: изменения ВВП, инфляции, денежной массы, денежной базы, ключевой ставки, платежного баланса, торгового баланса, объема зарубежных инвестиций в страну, оттока капитала. За каждый верно указанный фактор – 0,5 балла (максимум **2 балла**)