

Вступительные испытания по экономике
Социально-экономический профиль. 10 класс
КЛЮЧИ

Задача 1

1.1	1.2	1.3	1.4	1.5
40800	87,5	выросла на 3 руб.	выросла на 78%	2356
3 балла	3 балла	4 балла	4 балла	4 балла

В задачах 2-5 баллы ставятся в случае приведения вычислений и пояснений, ответ без решения не засчитывается

Задача 2

Прибыль до государственного решения имеет вид:

$$\Pi = (400 - 2Q)Q^2 - 2Q^2. \text{ (1 балл)}$$

Производитель хочет выпускать столько, чтобы прибыль была максимальная.

$$Q_0 = 50, \text{ (1 балл)}$$

$$p = 300 \text{ (1 балл)}$$

$$\Pi = 10\,000 \text{ (1 балл)}$$

Прибыль после государственного решения имеет вид:

$$\Pi = -20Q^2 + 400Q \text{ (1 балл)}$$

$$Q_0 = 10 \text{ (1 балл)}$$

$$p = 380 \text{ (1 балл)}$$

$$\Pi = 2\,000 \text{ (1 балл)}$$

Цена вырастет на 80 руб., количество упадет на 40 ед., прибыль упадет на 8 000 руб.

Задача 3

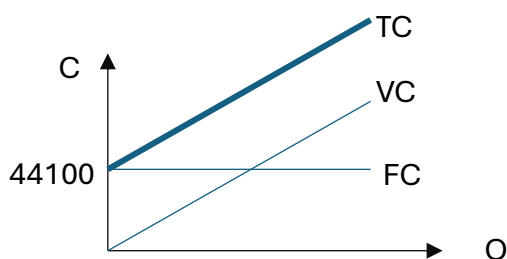
$$FC = 44\,100$$

$$VC = 950Q$$

$$TC = 44\,100 + 950Q \text{ (2 балла)}$$

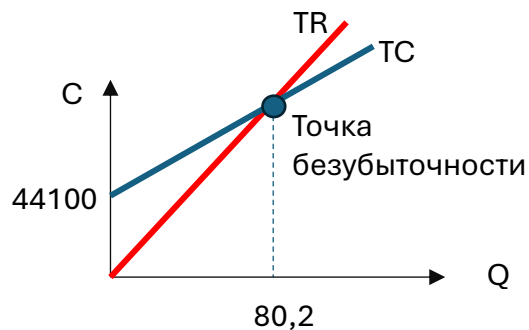
$$TR = 1\,500Q$$

(2 балла за верный график)



Точка безубыточности: $1\,500Q = 44\,100 + 950Q$
 $Q = 80,2$ (2 балла)

(2 балла за верный график)



Задача 4

$t = 10$
 $p^t = 553,(3)$ (1 балл)
 $Q_t = 586,(6)$ (1 балл)
 $T \approx 5866,7$ (1 балл)

$t = 40\%$
 $p^t \approx 634,6$ (1 балл)
 $Q_t \approx 261,5$ (1 балл)
 $T \approx 66\,379$ (1 балл)

(2 балла за верные графики)

Задача 5

период	МИ	ИП
1 год	$50 * 1,1 = 55$	$50 * 1,1 = 55$
2 год	$49,5 * 1,1 = 54,45$ 2 балла	$44 * 1,1 = 48,4$ 2 балла
3 год	$39,45 * 1,1 = 43,395$ 1 балл	$38,4 * 1,1 = 42,24$ 1 балл

У Марии Ивановны на 1,155 тыс. руб. больше, чем у Ивана Петровича (2 балла).