



$3.8 + 4.3 + 1.5 + 3.7 =$
 $= 3 + 12 + 5 + 21 = 41$

Всероссийская олимпиада школьников по экономике

Региональный этап

19 января 2019 года

Первый тур. Тест.

Конкурс

9 класс

закрасьте кружочек

10-11 класс

Образец заполнения:

1. 1) 2)
6. 1) 2) 3) 4)
11. 1) 2) 3) 4)
16. _____ 123

Исправления не допускаются

Часть 1

1. 1) 2) +
2. 1) 2) +
3. 1) 2) +
4. 1) 2) -
5. 1) 2) -

Часть 2

6. 1) 2) 3) 4) +
7. 1) 2) 3) 4) +
8. 1) 2) 3) 4) +
9. 1) 2) 3) 4) +
10. 1) 2) 3) 4) -

Часть 3

11. 1) 2) 3) 4) -
12. 1) 2) 3) 4) +
13. 1) 2) 3) 4) -
14. 1) 2) 3) 4) -
15. 1) 2) 3) 4) -

Часть 4

16. 4000 -
17. 1 -
18. 0 +
19. 100 +
20. Нью-Йорк +

Пометки в квадратиках делать запрещено



Всероссийская олимпиада
школьников по экономике

Региональный этап

19 января 2019 года

Второй тур. Задачи

Количество задач	4
Сумма баллов	120
Время написания	140 минут
Конкурс	<input checked="" type="radio"/> 9 класс
<small>закрасьте кружочек</small>	<input type="radio"/> 10–11 класс

Используйте для записи решений
только отведенное для каждой задачи место.
В случае необходимости попросите дополнительный лист.

Не пишите на листах решений свое имя, фамилию
или другие сведения, которые могут указывать
на авторство работы.

Все поля таблицы заполняются жюри.

Задача	1	2	3	4	Сумма
Баллы	0	5	26	0	31
	Валю	Р.Е	А.В.С	А.В.С	А.В.С

Задача 1

$$TC(q) = 10q$$

$$q = 40 - 2P$$

При 8 ед. продукции в месяц

$$8 = 40 - 2P$$

$$P = 16$$

~~Стоимость~~ Стоимость всей продукции: $16 \cdot 8 = 128$

~~Стоимость~~

$$\text{Прибыль: } 128 - 10 \cdot 8 = 48$$

а) Ответ: 48

$$10q \cdot 0,4 = 6q \text{ (новые издержки после комиссии)}$$

$$128 - 6 \cdot 8 = 80 \text{ (прибыль без комиссии)}$$

$$\frac{48}{80} = \frac{x}{100}$$

$$4800 = 80x$$

$$480 = 8x$$

$$x = 60$$

$$100 - 60 = 40\%$$

б) Ответ: максимальное значение - 40%.

$$8 \cdot 1,5 = 12 \text{ (продукции в месяц)}$$

$$12 = 40 - 2P$$

$$2P = 28$$

$$P = 14$$

$$\text{Стоимость всей продукции: } 14 \cdot 12 = 168$$

$$\text{Прибыль: } 168 - 10 \cdot 12 = 48$$

~~в) Ответ: максимал~~ в) Ответ: максимал по цене 1 рубль - 0%.

$$q = 12$$

$$TC(q) = 6q$$

$$q = 40 - 2P$$

$$12 = 40 - 2P$$

$$P = 14$$

$$\text{Прибыль: } 14 \cdot 12 - 6 \cdot 12 = 96$$

$$\frac{x}{100} = \frac{48}{96}$$

$$\frac{x}{100} = \frac{24}{48}$$

$$\frac{x}{100} = \frac{1}{2}$$

$$x = 50$$

2) Ответ: максимальное значение = 50%

Задача 2

Москва:

$$\begin{cases} Q_c = 150 - P \\ Q_n = -60 + P \\ 150 - P = -60 + P \\ P = 105 \\ Q = 45 \end{cases}$$

Тула:

$$\begin{cases} Q_s = 40 - P \\ Q_n = P \\ 150 - P = -60 + P \\ P = 20 \\ Q = 20 \end{cases}$$

П.к. $P_M > P_T \Rightarrow$ Тула выгодно экспортировать пряники \Rightarrow Тула - экспортёр, а Москва - импортёр.

$$P_{обл} = \frac{105 + 20}{2} = 62,5$$

а) Ответ: 62,5; Тула - экспортёр, Москва - импортёр. 4,0 + 1,0

5,0

Задача 3

Пусть:

100% - всё население

x - безработные

y - занятые

z - выбывшие

Составим систему:

$$\begin{cases} x+y+z=100 \\ x = x + 0,05y - 0,25x - 0,2x \\ y = y + 0,1z - 0,05y + 0,25x \\ z = z - 0,1z + 0,2x \end{cases} \quad 10$$

$$\begin{cases} x+y+z=100 \\ 0 = 0,05y - 0,45x \Rightarrow 0,05y = 0,45x \Rightarrow y = 9x \quad 6 \\ 0 = 0,1z - 0,05y + 0,25x \Rightarrow 0,1z = 0,1y \\ 0 = -0,1z + 0,2x \Rightarrow 0,1z = 0,2x \Rightarrow z = 2x \quad 6 \end{cases}$$

$$x + 9x + 2x = 100$$

$$12x = 100$$

$$x = \frac{100}{12}$$

$$x = 8\frac{1}{3}$$

$$y = 8\frac{1}{3} \cdot 9 = \frac{900}{12} = 75$$

$$z = 8\frac{1}{3} \cdot 2 = \frac{200}{12} = 16\frac{2}{3}$$

Из безработных: $8\frac{1}{3}\%$

занятые: 75%

выбывшие: $16\frac{2}{3}\%$

Жители активного населения: $75 + 8\frac{1}{3} = 83\frac{1}{3}\%$ 4

Ответ: $8\frac{1}{3}\%$; $83\frac{1}{3}\%$

Задача 4

05.