

Шифр: 10-35

Всероссийская олимпиада школьников
Региональный этап

по экономике

2018/2019

Ленинградская область

Район Гатчинский

Школа Гатчинская СОШ №4

Класс 10

ФИО Шенников Илья

Алексеевич.



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. _____
 17. _____
 18. _____
 19. _____
 20. _____

Пометки в квадратиках делать запрещено

10-35



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 type="radio"/> 9 класс
<small>закрасьте кружочек</small>	<input checked="" 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	15	0	0	0	15
	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

Задача 1

а) $TC = 10q$ по условию.

$q = 40 - 2P$ по условию.

$D = 8$ ед, т.к. это предел производства.

Тогда максимальную прибыль (далее R) рассчитываем:

$$q = 8 \text{ при } P = 16.$$

$$R_1 = 8 \cdot 16 - 10 \cdot 8 = 48.$$

Ответ: 48.

б) П.к. $TC_2 = 0,5 \cdot TC_1$, то $TC_2 = 6q$.

$$\text{Тогда, } R_2 = 8 \cdot 16 - 6 \cdot 8 = 80.$$

В этом случае, чтобы получить максимальную прибыль сверх R_1 , компании необходимо назначить $Y_{\max} = 31$. Тогда $R_2 = 49$.

Ответ: 31.

в) В новых условиях, когда $D_2 = 1,5 D_1$, то есть $D_2 = 12$, новая цена $P_2 = 14$. Тогда, $R_3 = 12 \cdot 14 - 10 \cdot 12 = 48$. В данном случае компания не может получить больше прибыли из-за высоких издержек. Ответ: 0.

г) Если $D_2 = 12$, то $TC_3 = 0,6 TC_2 = 7,2q$

$$\text{Тогда, } R_4 = 12 \cdot 14 - 12 \cdot 7,2 = 168 - 86,4 = 81,6.$$

$$Y_{\max} = 32,4.$$

Ответ: 32,4.

Задача 2

$$Q \uparrow = 90 - p; \quad Q \downarrow = \frac{90 - p}{5} \text{ по условию.}$$

а) В первом периоде фирма нанимает 64 работника с бюджет зарплатой 1216 ф.е., которые произведут 485 32 ед. продукции. Чистая прибыль составит 640 ф.е.

Во втором периоде нанята будет лишь 8 рабочих, приносящая всего 40 ф.е. чистой прибыли. Ответ: 64; 8.

б) В таком случае фирме выгодно оставить неизменное количество рабочих в 1-м периоде (64) и во 2-м нанять 32 человека (уволить 50% от 64-х). Пусть во 2-м периоде они будут работать в меньшем, но общая прибыль останется максимальной.

в) Вырустет, т.к. количество нанятых возрастет.