

Олимпиадная работа
муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников
по экономике
учащегося 10 класса
муниципального автономного общеобразовательного учреждения
«Средняя общеобразовательная школа № 40»
Старооскольского городского округа Белгородской области

Желкевского Алексея Дмитриевича

(фамилия имя отчество в родительном падеже)

Педагог-наставник:
учитель истории и обществознания
МАОУ «СОШ №40»
Хлебникова Наталья Владимировна,
учитель истории и обществознания
МАОУ «СОШ №40»
Чебанова Галина Михайловна

10-07

План №1.

1. 2) 1
2. 1) 1

План №2.

3. 2) 0
4. 2) 2
5. 1) 2
6. 3) 2
7. 1) 2
8. 4) 2
9. 2) 2
10. ~~4~~ 2) 0
11. 4) 2
12. 2) 2
13. 5) 0

План №3.

14. 2) 4) 5) 2
15. 5) 2

Задача №4.

16. 2) 3
17. 15600 4
18. 10 0
- 19.

20. Импортная цена, импортная стоимость. 0

Задача №1

По условию, определено $t = 18\%$.

$$5280.000 \text{ р.} \cdot 18\% = 52800 \cdot 18 = 950400 \text{ р.}$$

Значит сумма процентов 950400 р. выплачена. 0

Ответ: 950400 р.

Члены семьи:

Меняева Т.А. *Мф*
Дубовская Н.В. *Д*

Итого: 475

Задача №2.

10-07

А) Изготавливаем посылки:

$$\frac{800}{10} = 80 \text{ м.р./кг. } 2$$

Б) Для начала посчитаем, сколько граммов нужно для упаковки и зная весовую: $50 + 160 + 800 = 1010 \text{ м.р.}$, берем

надежда Петровна не платит, значит она возьмет в кредит.

но. $1010 - 600 = 410 \text{ м.р.}$, пог 10% ; $\frac{410}{5} = 82 \text{ м.р./кг}$

Значит бул. изг. (бул. обозначено как БИ) будет равен:

$$БИ = 82 + 350 + 160 + 80 = 672 \text{ м.р. } 2$$

Бул. пришло обозначу как БП.

$$БП = 1800 - 672 = 1128 \text{ м.р.}$$

первое 8 лет, пока пока -
всего в кредит.

В) Экон. Издержки (обозначу как ЭИ) = БИ + пер. изг. (обг. как КИ)
Временные 600 м.р. будут платиться:
 $600 + 15\% = 690 \text{ м.р./кг}$

$$КИ = \cancel{90 + 600 + 15\% = 690}$$

$$90 + 140 + 400 = 630 \text{ м.р.}$$

$$ЭИ = 672 + 630 = 1302 \text{ м.р. } 2$$

Экономическую прибыль обозначу как ЭП.

$$ЭП = 1800 \text{ м.р.} - 1302 \text{ м.р.} = 498 \text{ м.р. } 2$$

100

Задача №4.

Доход фирмы = pQ .

Фирма максимизирует прибыль.

$$pQ - TC \rightarrow \max.$$

$$pQ = 0,5Q^2 - 5Q - 100 \rightarrow \max.$$

$$-0,5Q^2 + (p-5)Q - 100 \rightarrow \max.$$

$$Q_5. \frac{-(p-5)}{-1} = p-5, \quad Q_5 \leq 30.$$

Для равновесия p :

$$p-5 = 140-p \Rightarrow 2p = 145.$$

$$p^* = \cancel{122,5} = 72,5.$$

$$Q^* = \cancel{140 - 122,5} = 72,5 - 5 = 67,5.$$

по 25, не можем купить больше 30, т.е. если равновесная цена выше, чем можем произвести самостоятельно, купим 30 единиц. $Q_{s4} = 30$, т.к. вершина порошка будет недостаточной, чем больше по цене увеличивается след. цена: Цена Q к. 67,5.

$$30 = 140 - p.$$

$$p = 110. \quad 1$$

б) Если будем производить столько, сколько окупается:

Сколько можно получить:

$$\begin{aligned} \pi &= 30 \cdot 110 - 0,5 \cdot 30^2 - 150 - 100 = 3300 - 450 - 150 - 100 = \\ &= 3300 - 700 = 2600. \quad 2 \end{aligned}$$

Если компания будет производить где-то между 30 и 67,5, то получим больше:

Для количества $Q = 67$, будем продавать по $p = 73$ ($140 - 67$).
Будем получать больше:

$$\pi = 73 \cdot 67 - 0,5 \cdot 67^2 - 5 \cdot 67 - 100$$

$$\pi = 4541 - 0,5 \cdot 4489 - 335 - 100 = 2269,5$$

Компания окупается быстрее, чем раньше. 1

Задача 15.

а) $Q_d = 300 - 2p.$

$$Q_{s1} = 6p - 20.$$

$$300 - 2p = 6p - 20.$$

$$8p = 320$$

$$p = 40.$$

$$Q = 220. \quad 1$$

б) $Q_{s2} = 6p - 10$ ✓

$$Q_d = 300 - 2p.$$

$$6p - 10 = 300 - 2p.$$

$$8p = 310.$$

$$p = 38,75.$$

$$Q = 227.$$

10-07

