

ШИФР 10-08

Олимпиадная работа
муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников
по экономике

учащейся 10 класса
муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения
«Средняя общеобразовательная школа № 30»
Старооскольского городского округа

Атахановой Софии Олеговны

Педагог-наставник:
учитель истории и обществознания
МБОУ «СОШ № 30»
Миляева Марина Васильевна

10-08



Тест 1

- 1) 2 1
2) 1 1

Тест 2.

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

Члены комиссии:

Меншва Т.А. 
Дубовская Н.В. 

Тест 3

- 14) 2 4 5 2
15) 12 2

Задача 4

- 16) 23 3

- 17) ~~181~~ 200 0

18) $AFC = \frac{80,8Q + \frac{20}{Q} + 100}{Q} = \frac{110}{10} = \textcircled{11} \text{ } 0$

- 19) ~~84~~ 87,5 0

- 20) Справочная служба 0

Задача 7

5280 000 - 100%
налог - 18%

$\frac{18 \cdot 5280 000}{100} = 950 400$

Ответ: 950 400

Задача 5

A) $Q_D = Q_S$; $300 - 2p = 6p - 20$

$8p = 320$

$p = 40$ 1

условие -
цена = 40,
предположение
(Q_S) = спрос (Q_D)

B) Теперь $Q_S = 6(p+10) - 20$

$Q_S = Q_D$; $6(p+10) - 20 = 300 - 2p$

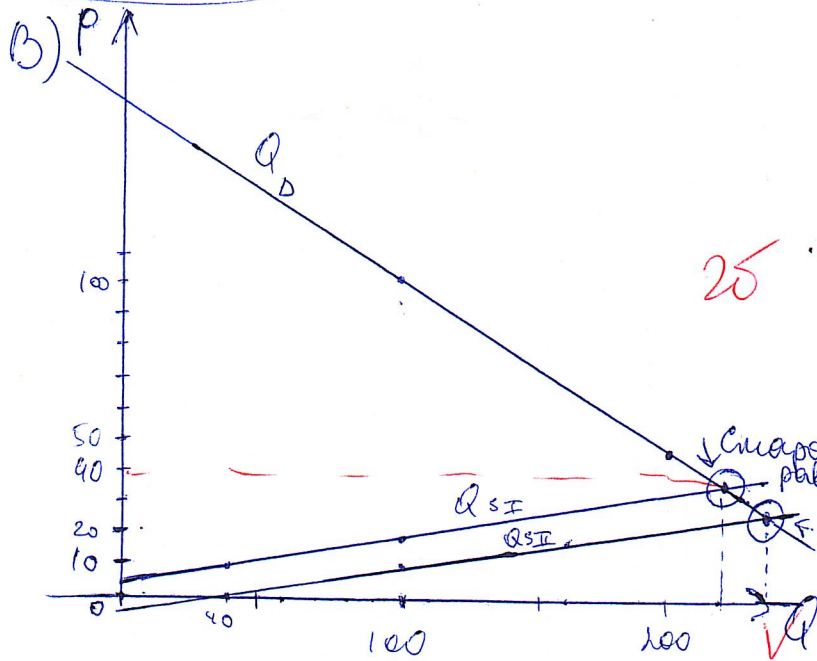
$p = 32,5$; условие: цена = 32,5 ;
1,5 (покупатель) ; продавец получает

субсидии = 108 е.

Г) $\frac{32,5}{32,5+10} = \frac{32,5}{42,5} = \frac{1,3}{1,7} = \textcircled{\frac{1,3}{1,7}} \text{ } 0$

пропорция распределения
субсидирования между поку-
пателями и продавцами.

Задача 5



I) $Q_D = 300 - 2P$
(спрос)

P	50	100
Q	200	100

$Q_{S I} = 6P - 20$
(предложение)

P	20	10
Q	100	40

II $Q = 300 - 2P$

P	50	100
Q	200	100

$Q_{S II} = 6(P + 10) - 20$

P	10	20
Q	100	160

$Q_{S II}$ параллельна $Q_{S I}$, но сдвинута на 10 вниз по оси P.

Задача 2.

A) $\frac{800000}{10} = 80000 \text{ (г.е./гог)}$ 2

Б) Б. издержки $\Phi = 350000 + 160000 + 800000 = 1310000$
Б. прибыль = $1,8 \text{ млн} - 1310000 = 490000$ 0

В) Э. издержки = кредит, кот-ый нужно выплатить
 $S = \text{кредит на 8 лет}; \text{ф-ла } S = P(1 + \%)^8$
($1310000 - 600000 = 710000$)

$S = 710000(1 + 0,2)^8$
 $S =$

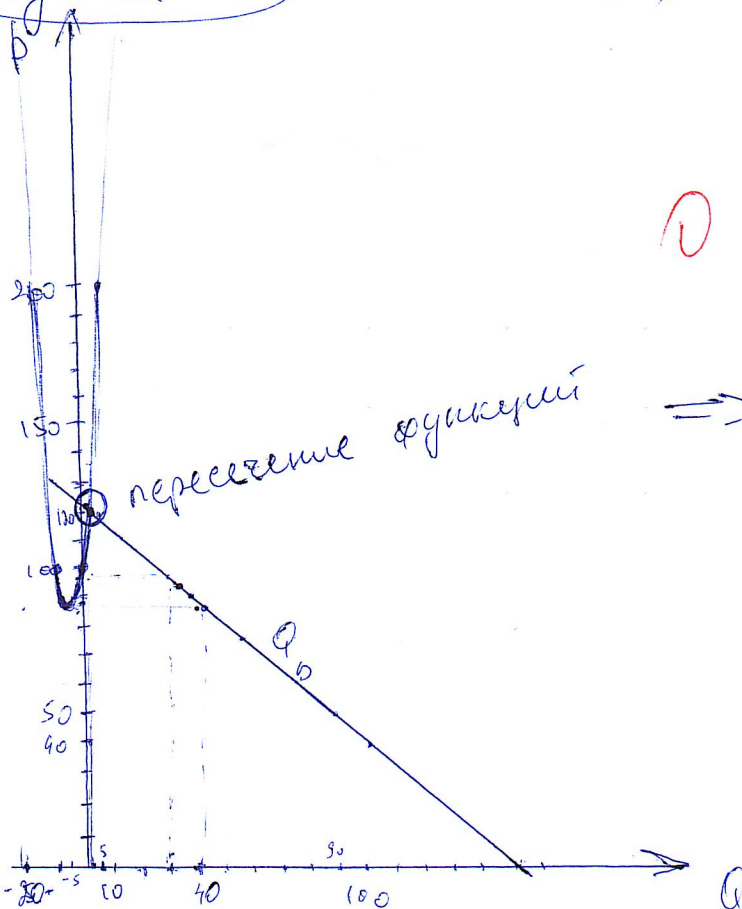
прибыль = $1800000 + 140000 \text{ (аренд. плата)} - S =$
 $= 1940000 -$

Задача 3

A) если следовать оптимизации, то компания заработает 150% от вложений (~~100000~~ $400000 + 50000 + 60000 = 150000$)
Тогда $NPV = \frac{150\%}{10\%} = 15$ 0

Б) проект выгоден, т.к. затраты в начале отрицательны, а компания получила 3 в (+); показатель NPV положительный

Задача 4



А)

$$Q_D = 140 - p$$

p	40	50
Q	100	90

прямая
10-08

В)

$$TC(Q) = 0.5Q^2 + 5Q + 100$$

Q	-10	-5	0	10
TC	100	87.5	100	200

парабола

⇒

цена = 120
объем выпуска = 20

б) если $TC = 500$, то $0.5Q^2 + 5Q - 400 = 0$

мин. издержки = 87,5

$D = 25 + 800 = 825$

$Q = \frac{-5 + \sqrt{825}}{1} = -5 + \sqrt{33}$

если фирма захочет выпускать > 30 ед. товара, то ≤ 40 , покупатели будут готовы платить за товар чуть больше 87,5 ед. и тогда через время затраты вырастут, фирма выйдет в (+).

Но это не рационально, такой же расклад при производстве 20 единиц товара, поэтому ответ "нет"