

## ТЕСТ 1

- 1) Неверно 1  
 2) неверно 1  
 3) верно 1  
 4) неверно 0  
 5) верно 0  
 6) верно 1  
 7) верно 1  
 8) неверно 1

6

## ТЕСТ 2

- 9) в 2  
 10) а 2  
 11) в 2  
 12) а 2  
 13) в 2  
 14) в 2  
 15) в 0  
 16) в 0

## ТЕСТ 3

- 17) а, в, г 0  
 18) а, з, г 0  
 19) а, в, г 0  
 20) в, в, з, г 0  
 21) а, в, г 3  
 22) з, г, а 3  
 23) в, з 0

6

## ТЕСТ 4

24)

А	Б	В	Г	Д
2	1	1	2	2

5

25)

А	Б	В	Г	Д
1	1	2	2	1

5

~~26) АА~~

~~26) АА~~

26) ГАВБА

5

15 (10)



ЗАДАЧА 1

$$W_0 = 25000 \text{ р.} \quad Q_0 = 40 \quad \Delta W = 5\% \quad E_w^D = 0,5$$

$$E_w^D = \frac{\Delta Q}{\Delta W} \cdot \frac{Q}{W} \quad 0,5 = \frac{\Delta Q}{5\%} \cdot \frac{40}{25000} \quad 2$$

$$\Delta Q = 0,5 \cdot 5\% = 2,5\% \quad 1$$

$$Q_1 = 40 + 40 \cdot 0,025 = 41 \quad 2$$

Ответ: 41 м.

ЗАДАЧА 2.

FC = 2 920 000 000 р. м.к. на одну перевозку одного пассажира  $VC=1$ ,  
но  $VC=Q$

$$TC = VC + FC \quad 1$$

$$TR = PQ$$

считали как во перевозок за год:

$$Q = 1000000 \cdot 2 \cdot 365 = 730 000 000 \quad 2$$

$$VC = 730 000 000$$

$$TR = 730 000 000 \text{ р.}$$

$$TC = 2 920 000 000 + 730 000 000 = 3 650 000 000 \text{ р.}$$

а) т.к.  $\pi = 0$ , то  $TC = TR$

$$730 000 000 \text{ р.} = 3 650 000 000 \quad 2$$

$$P = 5$$

Ответ: Если городские власти будут держать цены за проезд на минимальном уровне, то цена каждой поездки на метрополитене равна 5 р. (-1) м. р. 5

б) т.к. метрополитена 2 одинаковых, то Q для каждого будет равно 365 000 000.

$$VC = 365 000 000$$

$$TR = 365 000 000 \text{ р.}$$

$$TC = 2 920 000 000 + 365 000 000 = 3 285 000 000 \text{ р.}$$

м.к.  $\pi = 0$ , то  $TR = TC$

$$365 000 000 \text{ р.} = 3 285 000 000 \quad 3$$

Ответ: Если бы было построено 2 метрополитена с ценой за проезд на минимальном уровне, то цена будет равна 9. (-1, но P=9)

Итого за реш 46 баллов



### ЗАДАЧА 4.

$$U_0 = 20\% \quad U_1 = 16\%$$

$$N_{30} = 4 \cdot N_{50} \quad N_{31} = N_{30} \cdot 1,05$$

$$U = \frac{N_{50}}{N_{30} + N_{50}} \cdot 100\%$$

$$U_1 = \frac{N_{51}}{N_{31} + N_{51}} \cdot 100\%$$

$$0,16 = \frac{N_{51}}{1,05 \cdot 4 \cdot N_{50} + N_{51}}$$

$$N_{51} = 0,16(1,05 \cdot 4 \cdot N_{50} + N_{51})$$

$$N_{51} = 0,16 \cdot 4,2 \cdot N_{50} + 0,16 \cdot N_{51}$$

$$0,84 N_{51} = 0,672 N_{50}$$

$$N_{51} = \frac{0,672}{0,84} N_{50}$$

$$N_{51} = \frac{4}{5} N_{50}$$

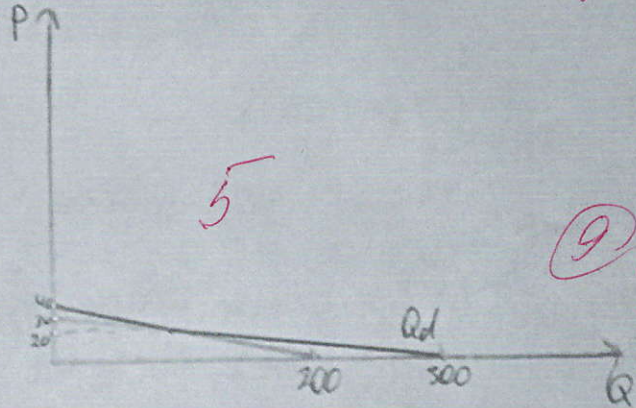
$$N_{51} = 0,8 N_{50} \Rightarrow \Delta N_{50} = -20\% \quad \text{Объем: } \Delta N_{50} = -20\%$$

### ЗАДАЧА 5.

$$Q_{d1} = 100 - 5P_1$$

$$Q_{d2} = 200 - 5P_2$$

$$Q_d = \begin{cases} 300 - 10P, & P \leq 20 \\ 200 - 5P, & 20 < P \leq 40 \\ 0, & P > 40 \end{cases}$$



### ЗАДАЧА 6.

Т.к. совершенная конкуренция  $P = \text{const} = 20$ . Значит нужно найти оптимальное  $Q$ , при котором  $\pi = \max$ .

$$\pi = TR - TC \quad ATC = \frac{TC}{Q} \quad TC = VC + FC \quad \pi = \max, \text{ если } MC = P = 20$$

$$TR = 20Q$$

$$ATC(20) = 20$$

$$AVC(20) = 18$$

$$\frac{TC(20)}{20} = 20$$

$$\frac{VC(20)}{20} = 18$$

$$TC(20) = 400$$

$$VC(20) = 360$$

$$FC = 40 \checkmark$$

$$AVC(16) = 10$$

$$\frac{VC(16)}{16} = 10$$

$$VC(16) = 160$$

$$TR = 360$$

$$TC(16) = VC(16) + FC$$

$$= 160 + 40 = 200$$

$$\pi = 360 - 200 = 160$$

$$\text{Объем: } \pi_{\max} = 160$$

проверка 1-го условия максимума

проверка 2-го условия максимума

18

2