

Тест
Бланк ответа
10-11 классы

12 - 245 отходы
22 - загадки
И проверка
14.07.24 @ Дмитрий

Тест № 1

	№1	№2	№3	№4	№5
верно	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
неверно	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	-	+	-	-	+

Handwritten notes: +15, 25, 25, 25

Тест № 2

	№6	№7	№8	№9
а)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
б)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
в)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
г)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
д)	+	+	<input checked="" type="checkbox"/>	+

Handwritten notes: 25, 65, 3x2=65, 25, 25

Тест № 3

	№10	№11	№12	№13
а)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
б)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
в)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
г)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
д)	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	35

Handwritten notes: 65, 35, 35, 35

Тест № 24
Заг. 1 - 125.
Заг. 2 - 195.
Заг. 3 - 125.
Итого 678. / 741.
Аппарат-
Тестовый

Тест № 4

№14 Ответ:	200	55	5
№15 Ответ:	90	55	5

Код участника

9-11-9

Задача №2

Σ 195

Задачи

$Q_{d1} = 120 - 15P$
 $Q_{d2} = 14 - 0,2P$
 $Q_{d3} = 2400 - 30P$
 $Q_s = 2P$

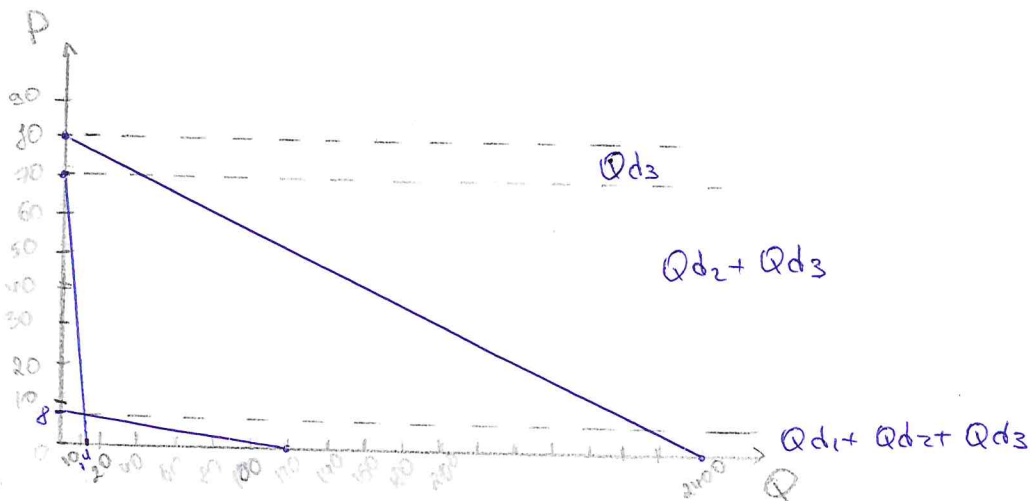
Решение:

	P	Q
D1	0	120
D2	8	14
D3	80	2400

$0 = 120 - 15P$
 $15P = 120$
 $P = \frac{120}{15} = 8$

$0 = 14 - 0,2P$
 $0,2P = 14$
 $P = \frac{14}{0,2} = 70$

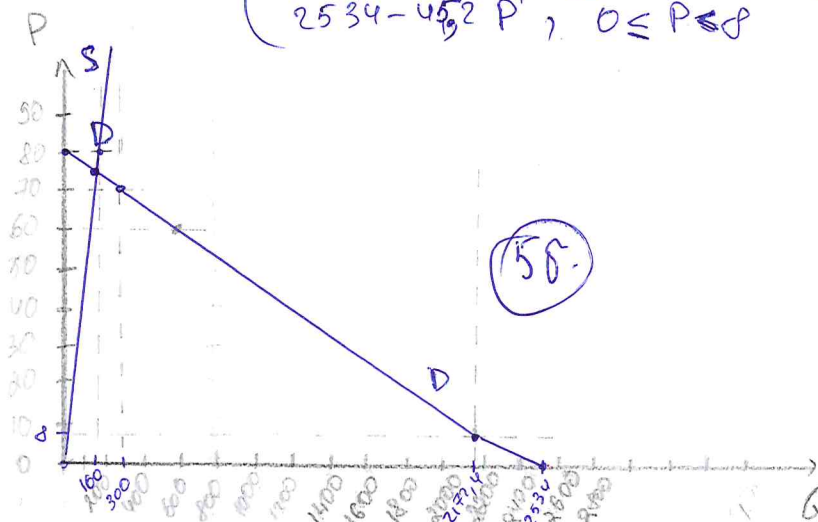
$0 = 2400 - 30P$
 $30P = \frac{2400}{1}$
 $P = \frac{2400}{30} = 80$



$Q_d = \begin{cases} 0, & P \geq 80 \\ 2400 - 30P, & 70 \leq P < 80 \\ 14 - 0,2P + 2400 - 30P, & 8 \leq P < 70 \\ 120 - 15P + 14 - 0,2P + 2400 - 30P, & 0 \leq P < 8 \end{cases}$

$Q_d = \begin{cases} 0, & P \geq 80 \\ 2400 - 30P, & 70 \leq P < 80 \\ 2414 - 30,2P, & 8 \leq P < 70 \\ 2534 - 45,2P, & 0 \leq P < 8 \end{cases}$

85



$P = 80 \quad Q_d(80) = 0$

$P = 70 \quad Q_d(70) =$
 $= 2400 - 30 \cdot 70 =$
 $= 2400 - 2100 = 300$

$P = 8 \quad Q_d(8) = 2414 - 30,2 \cdot 8 =$
 $= 2414 - 241,6 = 2172,4$

$P = 0 \quad Q_d(0) = 2534$

$P = 0 \quad Q_s(0) = 0$

$P = \frac{2400}{80} \quad Q_s(80) = 160$

55

58

Код участника

7-11-9

2) равновесная точка лежит на интервале в диапазоне $70 \leq P < 80$

$Q_s = Q_{D3} \quad 2P = 2400 - 30P \quad 2P + 30P = 2400 \quad 32P = 2400$
 $P_E = \frac{2400}{32} = 75 \quad Q_E = 2 \cdot 75 = 150$

45

Ответ: в условиях равновесия будет продано 150 альбомов

3) $P=60$

т.к. P находится в диапазоне от 40 до 40, то при $P=60$ альбомы купят вторая и третья группы (Q_{d2}, Q_{d3})

т.к. $P > 40$, первая группа не приобретает товар (Q_{d1})

~~$Q_{d1}(60)$~~

$Q_{d2}(60) = 14 - 0,2 \cdot 60 = 14 - 12 = 2$ +

$Q_{d3}(60) = 2400 - 30 \cdot 60 = 2400 - 1800 = 600$ +

Ответ: третья группа купит 600 альбомов при цене равной 60 копеек, вторая группа купит 2 альбома.

25

Задача N3

$Q_d = 200 - P$

$Q_s = -50 + 2P$

125

Решение:

1) параметры рыночного равновесия до введения налога:

$Q_d = Q_s \quad 200 - P = -50 + 2P \quad 200 + 50 = 2P + P$

$250 = 3P \quad P_E = \frac{250}{3} = 83 \frac{1}{3} \approx 83,3 \quad Q_E = 200 - 83 \frac{1}{3} = 116 \frac{2}{3} \approx 116,4$

35

2) после введения налога изменится функция предложения

$Q_{s1} = -50 + 2(P - 10) = -50 + 2P - 20 = -70 + 2P$ ⊕

$Q_{s1} = -70 + 2P$ ⊕

новые параметры рыночного равновесия (после введения налога):

$Q_d = Q_{s1}$

$200 - P = -70 + 2P \quad 270 = 3P \quad P_{E1} = \frac{270}{3} = 90$

$Q_{E1} = 200 - 90 = 110$

65

равновесная цена увеличилась после введения налога ($P_{E1} > P_E$), оптимальное кол-во уменьшилось ($Q_{E1} < Q_E$)

3) доход гос-ва от введения налога:

$10 \cdot 110 = 1100$ (ден. ед.)

35

4) до введения налога потребитель заплатит:

$83,3 \cdot 116,7 = 9721,11$ (ден. ед.)

после введения налога потребитель заплатит:

$90 \cdot 110 = 9900$ (ден. ед.)

доп. расходы потребителей составят: $9900 - 9721,11 = 178,89 \approx 179,9$ /ден. ед.

продавец

по цене $P_E = 83,3$

5) ~~производитель~~ $Q_E = 116,7$ ед. продукции ~~производитель~~ → получит до введения налога: $TR = P_E \cdot Q_E = 83,3 \cdot 116,7 = 9721,11$ /ден. ед.

после введения налога ~~производитель~~ $Q_{E1} = 110$ по цене $P_{E1} = 90$, выручка производителя составит:

$TR_1 = P_{E1} \cdot Q_{E1} = 1100 = 90 \cdot 110 = 9900 - 1100 = 8800$ ден. ед.

неполученные доходы производителей: $8800 - 9721,11 = -921,11$

Q_{E1} - объем продаж



100

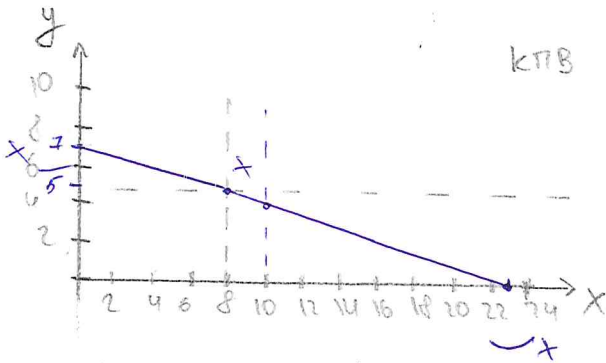
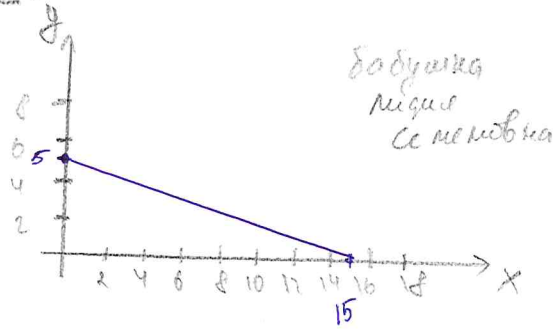
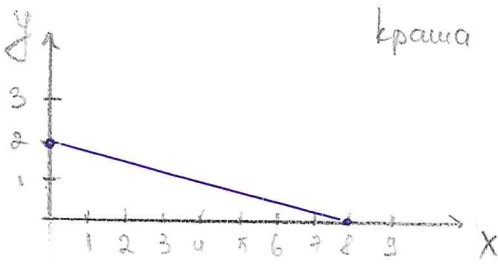
100

211-9

Задача n-1 (Σ 125)

1)

	краша	бабушка
x (цетры)	8	15
y (рейтуз)	2	5



125

- 2) Из графика видно, что все 10 ~~рейтуз~~ пар цетр будет производить бабушка, тогда бабушка сможет связать еще 5 пар цетр или же 1 пару рейтуз - красная шопочка свяжет 2 пары рейтуз. $2+1=3$ (пары рейтуз) мастерицы вместе смогут связать 3 пары рейтуз. 08.
- Ответ: краша свяжет 0 пар цетр и 2 пары рейтуз, бабушка свяжет 10 пар цетр и 1 пару рейтуз