

Шифр участника: *7312-8*

Тесты

1. Верны ли следующие утверждения? (1 балл за каждый правильный ответ)

Пожалуйста, поставьте галочку в клетке, соответствующей правильному ответу.

	верно	неверно
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

0б.

2. Выберите единственный правильный вариант ответа (2 балла за каждый правильный ответ)

Пожалуйста, поставьте галочку в клетке, соответствующей правильному ответу.

	а)	б)	в)	г)
1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

/6б.

	а)	б)	в)	г)
4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

/0б.

3. Укажите все правильные ответы (несколько) (3 балла за каждый правильный ответ)

Пожалуйста, поставьте галочки в клетках, соответствующих правильным ответам.

	а)	б)	в)	г)	д)
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	а)	б)	в)	г)	д)
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

/0б.

3. Вопросы с открытым ответом (3 балла за каждый правильный ответ)

Пожалуйста, впишите ответ в соответствующую клетку. Обратите внимание на единицы измерения, знаки, округление.

	ответ
1	<i>на 300 рублей меньше</i>
2	<i>уменьшилась на 5%</i>
3	<i>21,75 млн. руб.</i>

/0б.

Шифр участника:

Задачи

№2.

$$Q_d = Q_s$$

$$1000 - P = 2 \cdot P - 260$$

$$P = 220$$

$$Q = 220$$

До введения налогов цена составляла 220 тыс. руб., а кол-во 180 тыс. шт. После введения налога остаётся $\frac{7}{8}$ цены, что уменьшает предложение $Q_s = 2 \cdot (\frac{7}{8}) \cdot P = 260$.
 \Rightarrow Новая цена равна 280 тыс. руб., а кол-во 160 тыс. шт.
 Общая выручка уменьшилась с 39,6 до 32,4 млрд. руб., а выручки в распоряжении производителей сократилась с 39,6 до 33,6 млрд.

№1.

205

A) $8 \cdot 800 = 6400$
 $3 \cdot 800 = 2400$
 $5 \cdot 800 = 4000$

издержки меньше, чем затраты на покупку авиабилетов, поэтому рациональнее ехать поезде.

B) $8 \cdot 1200 = 9600$
 $5 \cdot 1200 = 6000$

издержки меньше, чем затраты на покупку авиабилетов, поэтому рациональнее ехать поезде.

B) $5 \cdot 2000 = 10000$

издержки равны, поэтому рациональнее купить авиабилеты, для уменьшения времени путешествия.

№3.

105

$$P = 400 - 2Q$$

$$TC = 400 + 8Q + 2Q^2$$

TR - макс. $TR = (PQ) = (400Q - 2 \cdot Q^2) = 400Q - 2Q^2$

$$400 - 4Q = 0$$

$$Q = 100$$

$$P = 400 - 2 \cdot 100 = 200$$

$$\pi = TR - TC = PQ - TC$$

$$\pi = 100 \cdot 200 - (400 + 8 \cdot 100 + 2 \cdot 100^2) = -1200 +$$

$$-4Q^2 + 392Q - 2400 = 0$$

$$\pi = (400 - 2Q) \cdot Q - (400 + 8Q + 2Q^2) = 200Q +$$

$$-Q^2 + 98Q - 600 = 0$$

$$400 \cdot Q - 2Q^2 - 400 - 8Q - 2Q^2 = 200Q$$

$$D = 9604 - 2400 = 7204$$

$$P = 400 - 2 \cdot 91,44 = 217,12$$

$$Q_1 = 91,44 \quad Q_2 = 6,56$$

105