



**МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М.В.ЛОМОНОСОВА**

Вариант _____

Место проведения Москва
город

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

Олимпиада школьников Ломоносов
наименование олимпиады

по предпринимательству
профиль олимпиады

Тереничева Матвея Александровича
фамилия, имя, отчество участника (в родительном падеже)

Дата
«22» марта 2026 года

Подпись участника
[Подпись]

79-33-32-44

(99.2)

и товаров

3) Она могла бы начать вести собственный аккаунт в соцсетях ~~не~~ посвященный своему товару, с целью его ~~популяризации~~ продвижения. ~~Своего товара~~ т.к. товар

Елены является товаром это могло бы стать эффективным способом ~~для~~ переноса трафика из соц. сетей на непосредственно карточку товара на маркетплейсе.

4) Елена могла бы создать аккаунт на популярное число заявок, которое ^{бы} стимулировала бы покупателей оставлять отзывы на её карточке на маркетплейсе, т.к. это повысит уровень доверия к продавцу, увеличит число заказов и процент выкупов.

5) Елена может увеличить покрытие складов по регионам, тем самым сократив время доставки до отдалённых ~~из~~ регионов, что привлечёт ту часть клиентов, для которых время доставки было главным предметом внимания.

Задача 2. Для проведения такого рода тестирования Елене было необходимо создать отдельную карточку товара т.к., ~~на~~ клиента у которых уже был добавлен в корзину товар Елены среагируют на изменение цены и повлияют на результаты тестирования, а оно направлено на новых покупателей ещё не ознакомленных с товаром.

Задача 3

А) На комиссию маркетплейса $2800 \cdot 22,5\% = 2800 \cdot 0,225 = 630$ руб.

~~Состоявшаяся~~ ~~400~~ руб.

Непредвиденные расходы: $2800 \cdot 10\% = 2800 \cdot 0,1 = 280$ руб.

Общие затраты: $630 + 400 + 280 + 450 + 300 + 50 = 1500 + 910 = 2410$.

Ответ: 2410 рублей

чистовик

б) Пусть комиссия составляет $100x\%$.

Расходы на единицу товара: (в рублях).

$$700 + 2800 \cdot x + 450 + 72 + 200 + 2800 \cdot 0,05$$

Прибыль на единицу товара:

~~$$700 + 2800x + 450 + 72$$~~

$$2800 - 700 - 2800x - 450 - 72 - 200 - 140 > 0$$

$$-2800x + 1238 > 0 \quad | : (-1)$$

$$2800x - 1238 < 0$$

$$2800x < 1238$$

$$x < \frac{1238}{2800}$$

$$\frac{1238}{2800} \approx 0,442$$

~~$$x \approx 100 \cdot 0,442 \approx 44,2\%$$~~

$$100x \approx 44,2$$

Ответ: $44,2\%$.

Проверка: при комиссии $44,3\%$ $x = 0,443$

~~$$2800x = 1238$$~~

$2800x = 1240,4$, что больше чем 1238 .

Блок „Экономика“

Задача 2.

Пушлов может произвести 0-кабак $\frac{4}{2} = 2$ сунок для порт-об
1 рубку

Заметим, что т.к. число или $=$ свидетельствует
о том что пушлов может произвести не более
 x -х товаров x или 2-х товаров y в сутки порт-об
при этом не более чем 8 единиц бюджета,
а т.к. ему доступно $K=32$ ед. бюджета, что больше

79-33-32.14
(99.2)

Q - бюджет не будет вынес на КТБ.

Тогда ^{уравнение} функции КТБ от цен такая:

число товаров ~~x~~ равно $L - (\text{число товаров } y) \cdot 2$.

~~$Q(x) = L - 2Q(y)$~~ Для $Q(y) = 0$ $Q(x) = 4$, $Q(x=0)$, $Q(y=2)$

уравнение КТБ: $Q(x) + 2Q(y) = 4$ $Q(x) \in [0; 4]$, $Q(y) \in [0; 2]$

2.
$$\begin{cases} Q(x) + 2Q(y) = 4 \\ 3Q(x) + 2Q(y) = 10 \end{cases}$$

$2Q(x) = 10 - 4 = 6$

~~$Q(x) = 3$~~ ~~число товаров~~

~~$Q(y) = 4 - Q(x) = 4 - 3 = 1$~~

$\max Q(x) = 3$, т.к. при $Q(x) > 4$ $3Q(x) = 12 > 10$

$\max Q(y) = \text{все max на } z$.

~~КТБ~~ $Q(x) + 2Q(y) = 4$ $Q(x) \in [0; 3]$ $Q(y) \in [0; 2]$

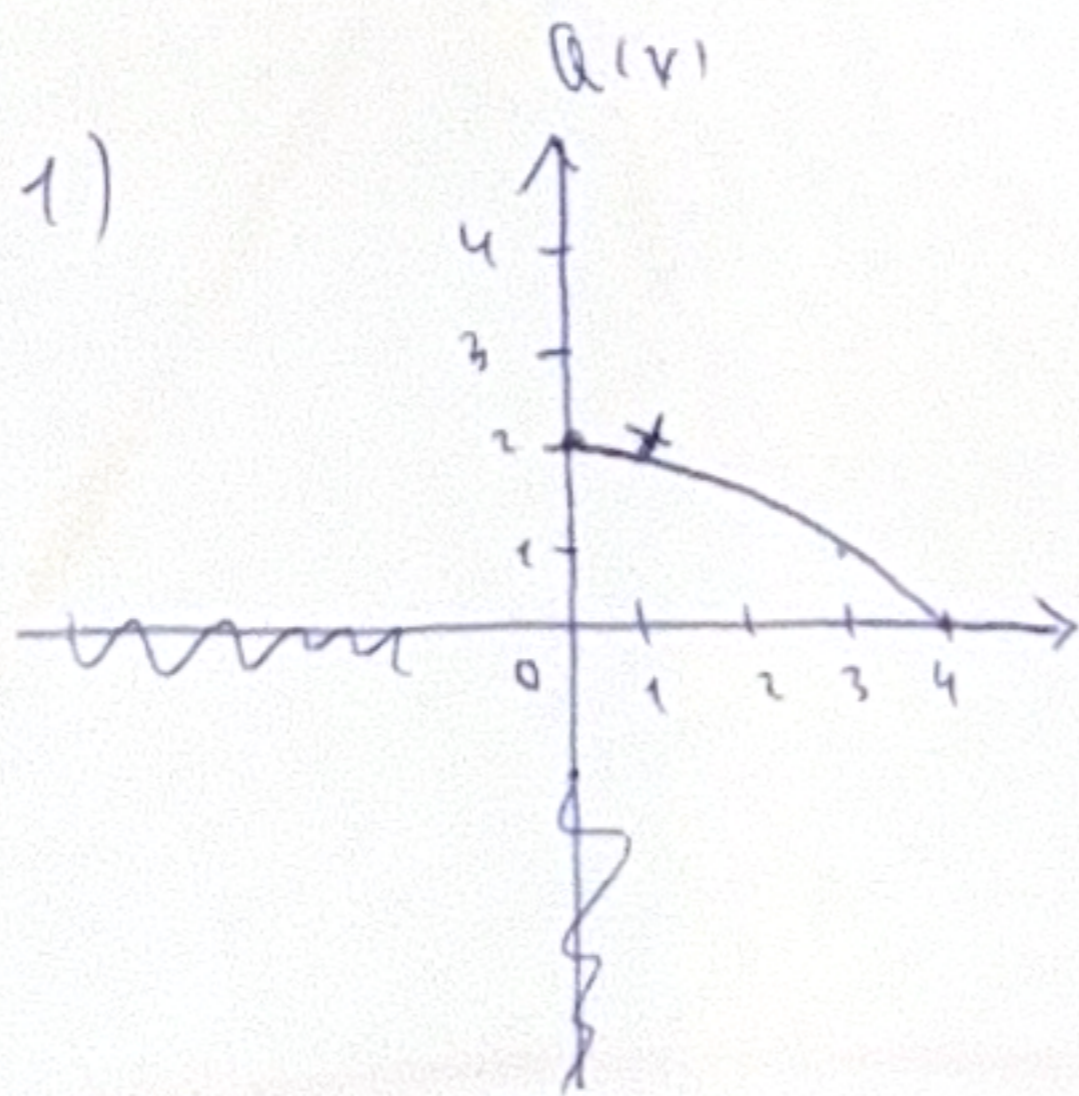
3. $Q(x) = Q(y) = z$, $z \in \mathbb{Z}$, $z \geq 0$

$$\begin{cases} z + 2z \leq 4 \\ 3z + 2z \leq 10 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 3z \leq 4 \\ 5z \leq 10 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} z \leq \frac{4}{3} \\ z \leq 2 \end{cases} \Rightarrow z = 1$$

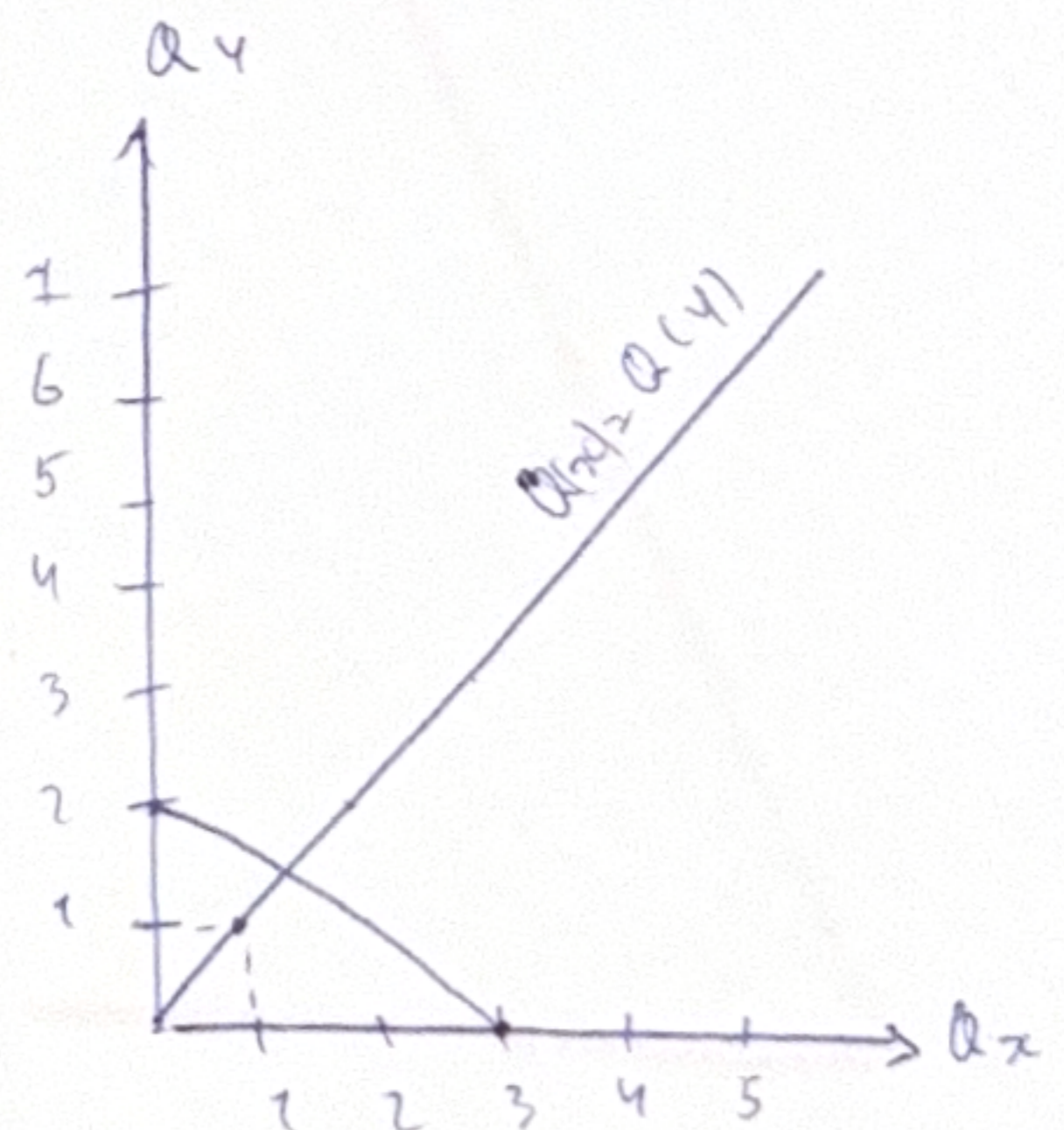
$\max Q(y) = 1$.

Ответ: 1

4. 1)



2)



чертёвик

200 450 42 200 140

1150

1222

+ 1422
140

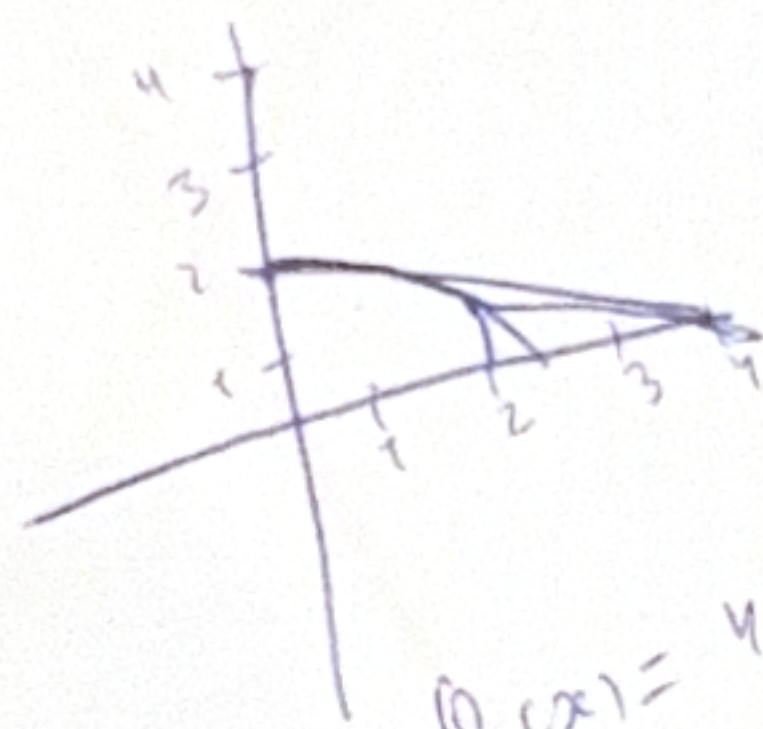
1562



2800
- 1562

1238

мол. y



12380 | 2800
- 11200

11800
- 11200

6000 4

- 5600 2800 5

400

14000

3

2800

x 4

11200

x 2800

2800

x 0,44

11200

11200

123200

2800
x 0,443

118400
+ 112000

1240400

2800
3

8400

2800
x 0,404

11200
+ 0000

11200
+ 11200

1131200

2800
x 0,44

11200
+ 11200

123200

2800
- 1562

1238

2800
x 442

1156000
+ 112000

1237600

100 портфель
 $TC = 0,5q^2$

$Q = 3600 - 100p$

$Q_d = Q_s$

$100 \cdot 0,5q^2 = \frac{3600p - 100p^2}{100}$

$100 \cdot 0,5q^2 = 3600p - 100p^2$

$100 \cdot 0,5q = p$

$50q = p$

$50q^2 = 3600 - 50q - 100q^2 - 2500$

$50q^2 = 3600p - 100p^2$

$100p^2 - 3600p + 50q^2 = 0$

$p = \frac{3600 \pm \sqrt{3600^2 - 4 \cdot 50 \cdot 100q^2}}{20000}$

$\times \frac{2605}{925}$
 $\frac{8520}{8520}$

$D = 180000q - 250000q^2 - 50q^2$

$q = \frac{249950q - 180000q}{20000}$

$y = \frac{x}{2}$

$x = \frac{y}{2}$

$\frac{8520}{+9600}$
 $\frac{18120}{18120}$

$TC = 0,5(3600 - 100p)^2$
 $TC = 0,5(3600^2 - 2 \cdot 3600 \cdot 100p + 10000p^2)$

$20000q^2 = 3600^2$

$q = \sqrt{\frac{3600^2}{20000}}$

$\frac{36 \cdot 36 \cdot 10000}{20000} = \frac{36 \cdot 18}{2}$

28. $100 \cdot 22,5$

$\times \frac{22,5}{28}$
 $\frac{11800}{+4500}$
 $\frac{6300}{6300}$

670

Черновик

p - Qd

$(3600 - p \cdot 100) \cdot p$

$\frac{2025}{\times 0,2}$
 $\frac{4050}{4050}$

40

