

11 клас

**3.3) (10 баллов)** Предположим, государство принимает решение, защищать изобретение патентом или нет, максимизируя общественное благосостояние. Какой выбор ему следует сделать? Подтвердите вывод расчетами.

#### **Задача 4. (15 баллов)**

Компания А – монополист. Директор А спрашивает своего маркетолога, какую цену на продукт установить. Маркетолог выяснил, что издержки монополиста состоят из постоянных издержек и переменных издержек, которые прямо пропорциональны выпуску. При цене продукта, равной **100**, выручка составляет **5000**. При цене **150** – выручка сокращается на четверть, а прибыль сокращается на **250** по сравнению с предыдущим случаем. Маркетолог считает, что функция спроса на продукцию монополиста линейна. Что ему следует ответить директору?

11 клас

шиф  
работ

## Результаты проверки

Аналитическое задание 1 (max 12 баллов)	Аналитическое задание 2 (max 8 баллов)	Задача 1 (max 10 баллов)	Задача 2 (max 15 баллов)	Задача 3 (max 40 баллов)	Задача 4 (max 15 баллов)	<b>Итого (max 100 баллов)</b>

## шифрование

**В тестовых заданиях правильный ответ обведи кружком**

**Ответы на задания пиши под условием задания.**

**Не забудь привести РЕШЕНИЕ**

ЧАСТЬ I

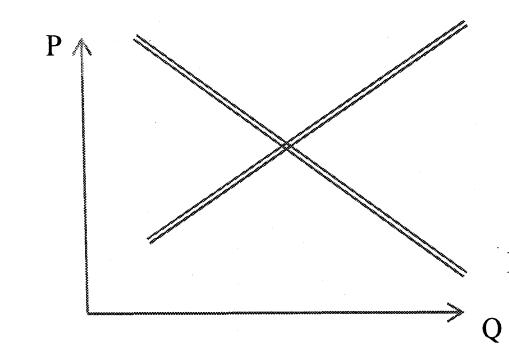
**Аналитические задания.** Проанализируйте предложенные ситуации. Кратко впишите ответы в пропуски. Если в задании имеются графики, то схематически отразите изменения на них. Исходное положение кривых отражено двойными линиями, чтобы при отражении изменений можно было отличить исходное положение от конечного.

### **Задание 1. (12 баллов)**

«Молоко и мясо». Газета анализирует изменения на рынке мяса, колбасы и молочных изделий.

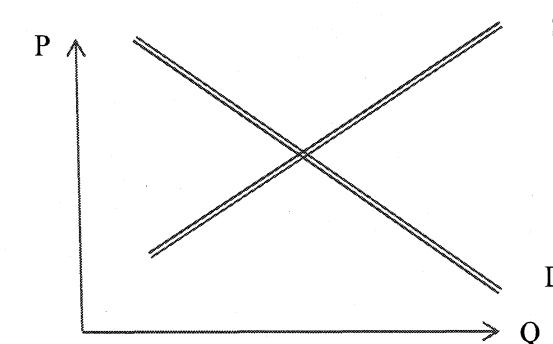
**1.1) (3 балла)** Вспышка африканской чумы свиней привела к \_\_\_\_\_ объема потребления свинины и \_\_\_\_\_ цен на нее. (см. *Рисунок 1*)

**1.2) (3 балла)** Это, в свою очередь, привело к \_\_\_\_\_ цен и объемов на рынке курятины. (см. *Рисунок 2*)



Рынок свинины

### *Рисунок*

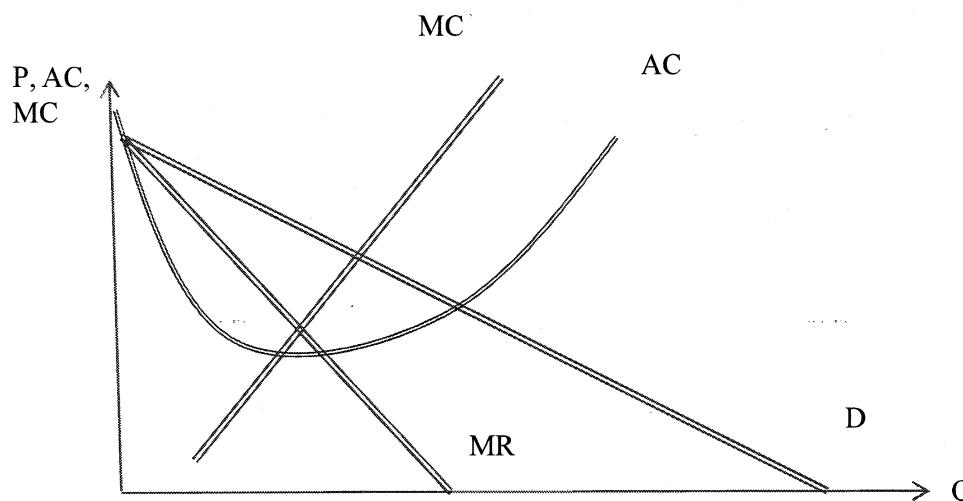


## Рынок курятины

### *Рисунок 2*

**1.3) (6 балла)** По словам топ-менеджера, поскольку компания ГК Лосево не только перерабатывает молоко, но и занимается молочным животноводством, для нее ситуация особенно критична. «За год цены на корма в среднем выросли на 25%, аналогичная ситуация с топливом и запчастями к технике», – пояснил он. В итоге некоторые позиции, к примеру творог, «Лосево» сейчас продает в убыток.

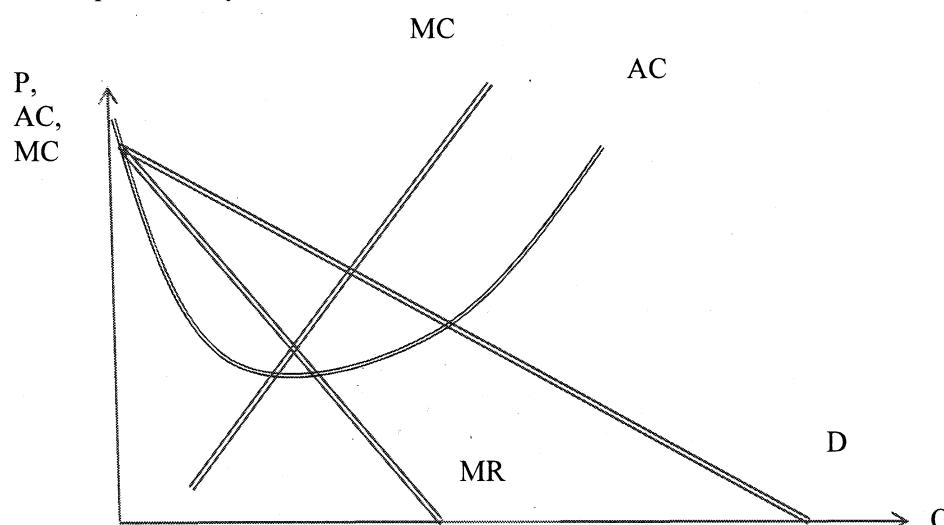
Предположим, компания ГК Лосево обладает рыночной властью. На Рисунке 3 отражена ситуация до изменения. Отразите выпуск фирмы и ее прибыль от продажи творога.



Производство творога в ГК Лосево

Рисунок 3

На Рисунке 4 отразите ситуацию после изменения.



Производство творога в ГК Лосево

Рисунок 4

В короткой перспективе фирме следует \_\_\_\_\_

Будет ли компания получать прибыль от продажи творога, проведя эти изменения, в соответствии с нарисованным вами графиком? (обведите верный ответ)

- А) Да      Б) Нет

**Задача 3. (40 баллов)**

Две компании (высокоэффективная фирма H и низкоэффективная фирма L) поставляют на рынок некоторые количества однородного продукта. Функция спроса на него:  $Q = 120 - P$ , где  $Q$  – общий объем спроса в штуках, а  $P$  – цена за штуку. Обе фирмы имеют нулевые постоянные издержки и предельные издержки, которые не зависят от объема выпуска. Высокоэффективная фирма может производить продукт с предельными издержками:  $MC_H = 48$ . Низкоэффективная фирма может производить продукт с предельными издержками:  $MC_L = 60$ . Каждая из фирм выбирает, сколько продукта поставить на рынок, чтобы максимизировать свою прибыль, учитывая, что и поставки конкурента повлияют на рыночную цену. Иными словами, фирмы конкурируют по Курно.

**3.1) (15 баллов)** Найдите равновесную цену (5 баллов), объемы выпуска фирм (по 3 балла) и их прибыль (по 2 балла).

---

---

---

---

---

**3.2) (15 баллов)** Предположим, фирма H может сделать изобретение, что обойдется ей в 500 ден.ед. Это позволит ей сократить предельные издержки вдвое. Дальнейшее зависит от регулирования. Государство может позволить фирме H защитить свое изобретение патентом или не позволять этого. Если изобретение будет защищено, то предельные издержки низкоэффективной фирмы не изменятся. Если же оно не будет защищено, то предельные издержки низкоэффективной фирмы также сократятся вдвое. Выгодно ли фирме H делать изобретение в каждом из этих случаев? Если да, то найдите новые равновесную цену, объемы выпуска фирм и их прибыль.

---

---

---

---

---

**Задание 2. (8 баллов)**

«Макроэкономическая ситуация». Центральный банк России публикует ежеквартальный обзор макроэкономической ситуации в стране.

- 2.1) (3 балла)** Центральный банк ожидает проявление факторов совокупного предложения, направленных на повышение цен. Предложите два фактора, влияющих на совокупное предложение и направленных на повышение уровня цен. Отразите изменение на Рисунке 5

Фактор 1 \_\_\_\_\_

Фактор 2 \_\_\_\_\_

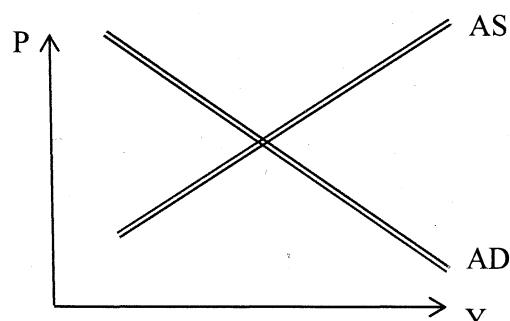


Рисунок 5

- 2.2) (2 балла)** В соответствии с предсказанием Центрального банка, «Динамика внешних процентных ставок на прогнозном горизонте будет формироваться в значительной мере под влиянием процессов нормализации денежно-кредитной политики в развитых экономиках. Изменение внешних ставок в совокупности с изменением премии за риск для вложений в российские активы будет оказывать влияние на трансграничные потоки капитала и, соответственно, курс рубля».

Под нормализацией денежно-кредитной политики в развитых экономиках Центральный банк понимает:

---



---



---



---



---



---

- 2.3) (1 балл)** Ситуация, описанная в п. 2.2. приведет Россию к:

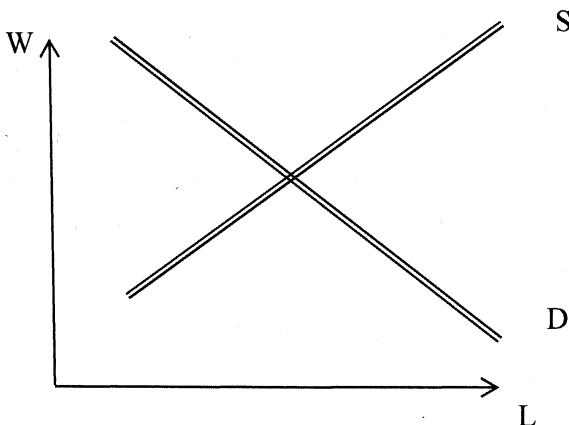
А) Притоку капитала      Б) Оттоку капитала

- 2.4) (1 балл)** Ситуация, описанная в п. 2.2. приведет Россию к \_\_\_\_\_ курса рубля.

- 2.5) (1 балл)** Центральный банк следующим образом оценивает последствия пенсионной реформы:

«Пенсионная реформа может смягчать возникающую из-за неблагоприятных демографических тенденций проблему дефицита кадров, которая может обеспечить устойчивое превышение роста оплаты труда над темпами роста производительности труда».

Отразите на Рисунке 6 последствие пенсионной реформы на равновесие на рынке труда.



Рынок труда

Рисунок 6

**ЧАСТЬ 2. Отвечая на вопросы, пишите ответ развернутый, то есть с решением.****Задача 1. (10 баллов)**

Учительница математики Мария Ивановна подрабатывает репетиторством, зарабатывая **750 рублей в час**. Заказов у нее более, чем достаточно. Она решила купить новую стиральную машину и выбрала модель. Теперь ей нужно найти поставщика. Опыт предыдущих покупок подсказывает ей, что увеличение продолжительности поиска в интернете будет вести к снижению цены покупки в соответствии со следующей формулой:

$$P = \begin{cases} 28000 + \frac{12000}{T+1}, & T < 11 \\ 29000, & T \geq 11 \end{cases}$$

где  **$T$  – время в часах**, которое она потратит на поиск.

**1.1) (7 баллов)** Сколько часов следует потратить Марии Ивановне на поиск?

---



---



---



---



---



---



---

**1.2) (3 балла)** По какой цене ей удастся в этом случае купить стиральную машину?

---



---



---

**Задача 2. (15 баллов)**

Исследователь изучал предложение сои в США. Он составил следующую функцию предложения:

$$Q_s = 200P_s - 250P_c + 500$$

где  $Q_s$  – объем предложения сои в миллионах бушелей,  $P_s$  – цена бушеля сои в долларах,  $P_c$  – цена бушеля кукурузы в долларах. Обе цены были взяты не обычные (спотовые), а фьючерсные. (Фьючерсные цены, в данном случае, это были цены в марте, которые мог бы получить фермер за поставку товаров в следующем январе)

**2.1) (6 баллов)** Предложите объяснение, почему исследователь взял такие цены вместо того, чтобы использовать обычные цены в марте или в январе.

---



---



---



---



---



---

**2.2) (5 баллов)** Почему цена кукурузы отрицательно влияет на предложение сои?

---



---



---

**2.3) (4 балла)** В изучаемый год цена сои составила **\$2,50 за бушель**, а цена кукурузы - **\$1,00 за бушель**. Эластично ли оказалось предложение сои по своей цене?

---



---



---



---



---



---



---



---