

**КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**КАФЕДРА ЕКОНОМІЧНОЇ ТЕОРІЇ ТА ПРАВА**

**ЯКОВЕНКО Р. В.**

**ЗРАЗКИ ПРАКТИЧНИХ РОЗРАХУНКОВИХ  
РОБІТ**

**З КУРСУ**

**„ЕКОНОМІЧНА ТЕОРІЯ”**

***2012***

**Розрахункова самостійна робота № 1**  
**„Виробництво, його сутність та роль у житті суспільства”**

**ВАРИАНТ 3**

Протягом семи років виробничі можливості суспільства були на одному рівні. Про них відомо наступне:

<b>Таблиця 1</b>	<i>Максимальні виробничі можливості суспільства в одиницях виміру і їх комбінації</i>				
	<b>A</b>	<b>Б</b>	<b>В</b>	<b>Г</b>	<b>Д</b>
Споживчі товари /Х/	0	2	3,5	4,5	5
Інвест. товари /У/	8	7	5	2	0

Перші п'ять років реальне виробництво характеризувалось такими показниками:

<b>Таблиця 2</b>	<i>Роки виробництва</i>				
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Обсяг виробництва спожив. товарів /Х/	3	3,5	4	2	3,5
Обсяг виробництва інвест. товарів /У/	3	3,5	3,5	6	5

У шостому році суспільство виробило споживчих товарів кількістю 4,5 од. виміру; а інвестиційних - 2 од.

У восьмому році необхідно та є можливість збільшити виробничий потенціал країни до параметрів, які визначені в таблиці 3.

<b>Таблиця 3</b>	<i>Максимальні виробничі комбінації в одиницях виміру обсягів виробництва різних товарів</i>				
	<b>A8</b>	<b>Б8</b>	<b>В8</b>	<b>Г8</b>	<b>Д8</b>
Споживчі товари /Х/	0	2	4,5	6	7
Інвест. товари /У/	10	9	6,5	3	0

Для досягнення цього в 7-му році збільшується виробництво інвестиційних товарів на 3 од. (відносно 6-го року).

**Визначити:**

- 1.** Графічно покажіть межу виробничих можливостей економіки суспільства протягом 7-ми років і в 8-му виробничому році.
- 2.** В якому році виробництво буде:
  - а) ефективним;
  - б) неефективним.
- 3.** . а) Яку комбінацію виробництва споживчих та інвестиційних товарів необхідно досягти у 7-му році?
  - б) Від якої кількості і яких товарів треба відмовитись (скоротити виробництво) у 7-му році, щоб забезпечити збільшення виробничих можливостей суспільства у 8-му році?
- 4.** На прикладі цієї лабораторної роботи поясніть дію закону зростаючих альтернативних витрат, аналізуючи зміни від А до Б і від Б збільшення споживчих товарів на таку величину, що і від А до Б.
- 5.** При переході на нову межу виробничих можливостей у 8-му році не змінюючи обсягів виробництва засобів виробництва, як це відбулося в 7-му році, що станеться з обсягом виробництва споживчих товарів (визначити кількісно)?
- 6.** Обґрунтуйте одержані результати по пунктам 2, 3, 4, 5.

## Розрахункова самостійна робота № 2

### „Теоретичні основи ринкової економіки та її основні елементи”.

ВАРИАНТ 5

Протягом місяця попит, пропозиція та ціна продукту А, який належить до товарів вищої категорії, такі:

Позиція	Обсяг пропозиції	Ціна	Обсяг попиту
1	300	44	50
2	250	42	100
3	200	40	150
4	150	38	200
5	100	36	250
6	50	34	300

В кінці місяця під впливом низки факторів попит та пропозиція по всім шести позиціям відхилились від попереднього стану наступним чином:

№ з/п	Фактори, які вплинули на обсяг попиту та пропозиції (зменшення, збільшення)	Дія факторів	Обсяг відхилення
1.	Ціни на ресурси	підвищились	20
2.	Технологія	покращилася	30
3.	Податки	зменшились	20
4.	Смаки покупців	несприятливі	20
5.	Дотації	зменшились	10
6.	Кількість покупців	збільшилась	170
7.	Ціни на інші товари	зменшились	10
8.	Доходи	зменшились	40
9.	Очікування покупців щодо зміни ціни	зменшаться	20
10.	Ціна на взаємодоповнюючі товари	зростання	20
11.	Ціна на взаємозаміновані товари	зменшились	20
12.	Кількість продавців	збільшилась	10
13.	Очікування продавців щодо ціни на товар А	падіння	10

#### **Завдання:**

1. Відобразіть стан попиту та пропозиції товару А зі змінами на графіку ( побудувати графік).

Визначити:

2. По яких позиціях і в якому обсязі буде:

- а) дефіцит товару А;
- б) надлишок товару А (таблиця 1).

3. По яким позиціям стану величини попиту та пропозиції виникне цінова конкуренція:

- а) між виробниками;
- б) між споживачами.

4. Рівноважну ціну і рівноважний обсяг товару:

- а) до впливу нецінових чинників;
- б) після впливу нецінових чинників.

5. В який бік змінилися (збільшились, зменшились):

- а) рівноважна ціна;
- б) рівноважний обсяг товару

під впливом зміни обсягів попиту і пропозиції.

6. Покажіть на прикладі розрахункової роботи зміну:

- а) величини пропозиції, попиту;
- б) в пропозиції і попиті.

### Розрахункова самостійна робота № 3

#### "Держава та її економічні функції"

ВАРИАНТ 1

*Крива виробничих можливостей визначається такими даними:*

Точки на кривій, що визначають комбінації потенційного виробництва	<b>A</b>	<b>Б</b>	<b>В</b>	<b>Г</b>	<b>Д</b>	<b>Е</b>
<i>Індивідуальні блага (горизонтальна вісь)</i>	0	250	600	800	1000	1100
<i>Колективні блага (вертикальна вісь)</i>	350	300	225	150	50	0

**I.** Фактичний (вироблений) валовий продукт країни складається з 500 одиниць індивідуальних і 150 колективних благ. Він відстae від потенційного (запланованого) державою по причинам i в обсягах, що вказані в таблиці:

<b>№ п/п</b>	<b>Причини відставання фактичного обсягу суспільного продукту від потенційного (запланованого)</b>	<b>Обсяг недовиробництва благ</b>	
		<i>Індивідуальні</i>	<i>Колективні</i>
<b>1.</b>	Неefективне законодавство по захисту приватної власності		
<b>2.</b>	Високі темпи інфляції		
<b>3.</b>	Монополізація економіки	40	
<b>4.</b>	Неврегульованість трансфертних платежів		
<b>5.</b>	Безробіття понад природного рівня		
<b>6.</b>	Відсутність компенсаційних дій держави в зв'язку з існуванням переливу витрат	25	
<b>7.</b>	Неналежне виконання господарських контрактів		38
<b>8.</b>	Недосконалість встановлення мінімальної заробітної плати	35	17
<b>9.</b>	Відсутність компенсаційних дій в зв'язку з наявністю переливу вигод		
<b>10.</b>	Неврегульованість діяльності природних монополій		20
<b>11.</b>	Недосконала грошова система країни		
<b>12.</b>	Неefективність механізму підтримки паритету доходів в сільському господарстві		

**II.** Для оптимізації виробництва суспільного продукту після виходу економіки на запланований валовий продукт треба збільшити колективні блага на 25 одиниць.

**III.** Наступний крок підвищення ефективності – збільшення виробничих можливостей країни i вихід реального виробництва на нову межу. Для цього держава зменшує середню податкову ставку з 35 % до 20 %, посилює боротьбу з марнотратством, корупцією, покращує якість суспільних продуктів. Це збільшує можливості максимального виробництва колективних благ на 75 одиниць i зміщує криву виробничих можливостей вправо:

в точці А – на 400 одиниць; в точці Б – на 300 одиниць; в точці В – на 100 одиниць; в точці Г – на 50 одиниць; в точці Д – на 25 одиниць.

*Крива Лаффера визначається наступними даними:*

<b>№ п/п</b>	<b>Податкові ставки (%)</b>	<b>Податкові надходження (в грошових одиницях)</b>	<b>№ п/п</b>	<b>Податкові ставки (%)</b>	<b>Податкові надходження (в грошових одиницях)</b>
<b>1.</b>	0	40	<b>3.</b>	10	30
<b>2.</b>	5	35	<b>4.</b>	20	-
		20			55

Вихід реального виробництва на нову межу виробничих можливостей оптимізується при умові використання додаткових можливостей (підвищення ефективності роботи держави) на виробництво індивідуальних i колективних благ в пропорції 1:1, в т.ч. індивідуальних благ державою додатково виробляється в обсязі 50 одиниць (всі додаткові ресурси спрямовуються на блага).

**Визначити:**

- I.** а) Які функції держава спочатку виконувала неefективно?  
б) які інструменти держава застосовує для підвищення ефективності виконання своїх функцій

(по одному на кожну функцію)?

**2.** Обсяги валового продукту:

- а) до підвищення ефективності виконання своїх функцій;
- б) після виходу реального виробництва на першу межу виробничих можливостей;
- в) після оптимізації виробництва на першій межі виробничих можливостей;
- г) коли виробництво вийде на другу межу виробничих можливостей в оптимальному варіанті.

**3.** В якому обсязі зміниться податкові надходження в зв'язку зі зменшенням податкової ставки?

Накреслити криву Лаффера.

**4.** Проаналізуйте результати дій держави по підвищенню ефективності економіки і зробіть висновки.

## Розрахункова самостійна робота № 4

### "Світове господарство і міжнародні економічні відносини"

ВАРИАНТ **10**

Світове господарство обмежено двома країнами А і Б і кожна з них виробляє два продукти "Х" і "У". Економіка країн – досконало конкурентна. Закон зростання альтернативних витрат не діє. Впродовж певного періоду послідовно виникають п'ять різних ситуацій.

**I. Перша ситуація.** Економіка країн закрита і досягла повної зайнятості та максимального обсягу виробництва.

*Країна А* може виробляти **112** одиниць продукту Х, або **56** одиниць продукту У, чи будь-яку комбінацію цих продуктів у зазначених межах.

*Країна Б* може виробляти **80** одиниць продукту Х, або **128** одиниць продукту У, чи будь-яку комбінацію цих продуктів у зазначених межах.

Але найповніше задоволення потреб в умовах закритої економіки досягається в *країні А* за комбінації виробленої продукції **32** од. "Х" і **40** од. "У", а в *країні Б* відповідно **40** од. "Х" і **64** од. "У".

**II. Друга ситуація.** Економіка країн А і Б стала відкритаю і відбулася спеціалізація виробництва продуктів "Х" і "У" з урахуванням внутрішніх цін на них. На світовому ринку обмін зазначених продуктів здійснюється в пропорції 1:1.

Найповніше задоволення потреб в кожній країні досягається у разі продажу на світовому ринку по **48** од. кожного продукту.

**III. Третя ситуація.** З метою більш повного задоволення потреб країн А і Б розпочали виробляти продукт "Z". На внутрішньому ринку *країни А* попит і пропозиція продукту "Z" характеризується даними, що наведені у таблиці:

Ціна	Попит	Пропозиція
41	4100	4400
21	4400	4100

**IV. Четверта ситуація.** В *країні Б* завдяки впровадженню новітньої технології і економії на масштабах виробництва продукту "Z", внутрішня ціна продукту стала **21** гр.од. Країна Б виходить з цим продуктом на світовий ринок з ціною **21** гр.од. Країна А імпортує продукт "Z".

**V. П'ята ситуація.** *Країна А* під тиском внутрішніх виробників продукту "Z" встановлює імпортне мито на цей продукт в обсязі **8** гр.од.

#### **Завдання:**

##### **по ситуації I та II:**

1. Накресліть два графіки, що відображають стан виробництва і споживання продуктів "Х" і "У" в умовах закритої і відкритої економіки з досягненням повної зайнятості і повного обсягу виробництва: *a)* у країні А (один графік); *b)* у країні Б (другий графік).
2. Визначить відносні внутрішні ціни товарів "Х" і "У" в країнах А і Б.

3. Розрахуйте в яких обсягах і в який бік зміниться споживання продуктів "Х" і "У" в країнах А і Б внаслідок переходу країн до відкритої економіки і повної спеціалізації виробництва.

##### **по ситуації III, IV та V:**

4. Накресліть третій графік, який відображає виробництво продукту "Z" в країні А:  
*a)* до виходу на зовнішній ринок;  
*b)* в зв'язку з імпортом продукту "Z" з країни Б до введення мита;  
*c)* в результаті введення мита.
5. Визначить на скільки і в який бік зміниться споживання продукту "Z" в країні А:  
*a)* в результаті його імпорту без мита; *b)* в результаті введення імпортного мита.
6. Визначить на скільки і в який бік зміниться виробництво продукту "Z" в країні А:  
*a)* в результаті його імпорту без мита; *b)* в результаті введення імпортного мита.
7. Проаналізуйте графіки і розрахунки і зробіть висновки:  
*a)* відносно ефективності зовнішньої торгівлі; *b)* політики протекціонізму.

**Розрахункова самостійна робота № 5**  
**"Макроекономічні показники в системі національних рахунків"**

**ВАРИАНТ 15**

Економіка країни характеризується наступними річними економічними показниками (в цінах поточного року), гр.од.:

Орендна плата	240
Обсяг вжитого капіталу (амортизація)	2400
Особисті споживчі витрати	14000
Податок на прибуток корпорацій	600
Непрямі податки на бізнес	1200
Нерозподілений прибуток корпорацій	400
Проценти	2000
Експорт	5000
Валові приватні внутрішні інвестиції	3200
Доход некорпоративного підприємництва (від власності)	1560
Дивіденди	600
Заробітна плата найманих працівників	15000
Державні закупки товарів та послуг	3200
Імпорт	1400
Ціна ринкового кошику поточного року	168
Ціна аналогічного ринкового кошику базового року	140
ВВП базового року	22000

**Визначити:**

- 1.** Номінальний та реальний ВВП поточного року за доходами і за витратами.
- 2.** Чистий внутрішній продукт (в цінах поточного і базового року).
- 3.** Національний дохід (в цінах поточного і базового року).
- 4.** а) Обсяг чистих інвестицій в поточних цінах;  
    б) Стан економіки у наступному періоді: зростаюча, статична, спадна.
- 5.** В якому обсязі ВВП поточного року зрос чи зменшився:
  - а) в результаті реального виробництва;
  - б) в результаті інфляційних процесів.
- 6.** Проаналізуйте:
  - а) стан економіки від базового року до поточного; б) її найближчу перспективу; в) зовнішньоекономічні результати; г) зайнятість.

## Розрахункова самостійна робота № 6

### " Модель сукупного попиту та сукупної пропозиції "

#### ВАРИАНТ 4

Необхідно здійснити аналіз руху національної економіки впродовж чотирьох періодів.

#### Вихідні дані:

Перший виробничий період. Крива сукупного попиту визначається точками з такими координатами:

Перша точка: рівень цін 130%, обсяг попиту 1720 гр.од.

Друга точка з'явилася внаслідок зміни рівня цін на 8%, що зменшило відсоткову ставку і змінило сукупний попит відносно попереднього рівня на 160 гр.од.

Третя точка є наслідком зміни рівня цін відносно попереднього на 8 %, що збільшило касові залишки (багатство) і змінило обсяг попиту на 160 гр. од.

Четверта точка визначається внаслідок зміни рівня цін на 12 % відносно третьої точки, що збільшило імпорт і змінило сукупний попит на 140 гр. од.

Кейнсіанський відрізок кривої сукупної пропозиції характеризується рівнем цін 116% і крайніми значеннями обсягів сукупної пропозиції 1700 гр. од. (ліва точка) і 2000 гр. од.(права точка). В точці, що відображає рівень цін 122% і обсяг сукупної пропозиції 2120 гр. од. економіка досягає межі виробничих можливостей і переходить на класичний відрізок кривої сукупної пропозиції.

Другий виробничий період. Під впливом нецінових факторів, що вказані в таблиці №1, сукупний попит і сукупна пропозиція змінилися відносно стану в першому періоді на такі величини:

Таблиця №1

	Вплив нецінових факторів	Величина, на яку змінились сукупний попит і пропозиція
1.	Податки з підприємств зменшились	40
2.	Інвестиційні витрати збільшились	72
3.	Державні витрати збільшились	58
4.	Витрати на обсяг чистого експорту збільшились	30

Третій виробничий період. Знову відбулися зміни дії нецінових факторів відносно стану в другому періоді так, як це вказано в таблиці №2:

Таблиця №2

	Вплив нецінових факторів	Величина, на яку змінились сукупний попит і пропозиція
1.	Ціни на ресурси зменшились	10
2.	Продуктивність виробництва зменшилась	28
3.	Податки з підприємств збільшились	36
4.	Субсидії підприємствам зменшились	26

Четвертий виробничий період. Відбулися нові зміни дії нецінових факторів відносно стану в третьому періоді таким чином, як це вказано в таблиці №3.

Таблиця №3

	Вплив нецінових факторів	Величина, на яку змінились сукупний попит і пропозиція
1.	Споживчі витрати зменшились	30
2.	Інвестиційні витрати збільшились	10
3.	Державні витрати збільшились	5
4.	Витрати на обсяг чистого експорту збільшились	45

**Завдання:**

- 1.** Накреслити графік, який відображає стан сукупного попиту і сукупної пропозиції та рівноважні обсяги виробництва в I, II, III та IV періодах.
- 2.** В яких періодах мали місце такі економічні явища: а) ефект храповика; б) стагфляція.
- 3.** Напишіть числові значення обсягів виробництва та рівня цін в I, II, III та IV періодах.
- 4.** Проаналізуйте і вкажіть, в якому напрямку змінювались в II, III та IV періодах: а) рівень цін; б) рівноважний обсяг виробництва; в) зайнятість (збільшення або зменшення).
- 5.** Проаналізуйте і вкажіть, в який бік змінювалась ефективність економіки від а) I до II; б) II до III; в) III до IV періодів.

# **Розрахункова самостійна робота № 7**

## **"Споживання, заощадження та інвестиції"**

BAPIAHT 2

Аналізується закрита економіка. Держава не втручається. Реальний обсяг ВВП дорівнює доходу після сплати податків. Зміни в економіці відбуваються лише ті, що наведені в умові.

**1.** Про економіку країни відомо наступне:

при обсязі виробництва – 8325 гр. од., обсяг споживання – 8345 гр. од.

при обсязі виробництва – 8345 гр. од., обсяг споживання – 8355 гр. од.

при обсязі виробництва – 8405 гр. од., обсяг споживання – 8385 гр. од.

**2.** Через деякий час обсяг споживання змінюється (що відобразиться на графіку зміщенням кривої споживання відносно кривої споживання, побудованої за даними п.1), під впливом низки факторів на величини:

- а) на 3 гр. од. від збільшення багатства;
  - б) на 12 гр. од. від збільшення рівня цін;
  - в) на 8 гр. од. від очікування зменшення кількості товарів;
  - г) на 7 гр. од. через закінчення терміну значних виплат по споживчій заборгованості;
  - д) на 4 гр. од. від зменшення оподаткування.

3. Згодом з'явились привабливі для інвестування проекти:

- а) з нормою чистого прибутку в межах від 35 % до 40 %, є можливість інвестувати 5 гр. од.;
  - б) з нормою чистого прибутку від 30 % до 35 %, інвестиції складають 5 гр. од.;
  - в) з нормою чистого прибутку від 25 % до 30 %, інвестиції складають 5 гр. од.;
  - г) з нормою чистого прибутку від 20 % до 25 %, інвестиції складають 5 гр. од.;
  - д) з нормою чистого прибутку від 15 % до 20 %, інвестиції складають 5 гр. од.;
  - е) з нормою чистого прибутку від 10 % до 15 %, інвестиції складають 5 гр. од.;
  - ж) з нормою чистого прибутку від 5 % до 10 %, інвестиції складають 5 гр. од.

Номінальна відсоткова ставка дорівнює 40 %, рівень інфляції складає 5 %.

Якщо інвестиційні проекти будуть реалізовані, то це викличе зсув кривої споживання на відповідну величину попиту на інвестиції, визначену за даними п.3.

4. Після зміни величини загальних витрат на величину, що розраховано за даними п.3, з'являються фактори, які змінюють інвестиційні витрати:

- а) на 5 гр. од. від збільшення витрат на купівлю, експлуатацію і обслуговування устаткування;
  - б) на 6 гр. од. від поширення застосування нових технологій в галузі;
  - в) на 4 гр. од. від значних простоїв основного капіталу;
  - г) на 3 гр. од. від зменшення оподаткування виробників;
  - д) на 5 гр. од. під впливом очікування збільшення в продажах національного продукту і підвищення рентабельності виробництва.

### **Завдання:**

1. Визначити величину заощаджень, середню і граничну схильність до споживання і заощаджень (за даними п. 1).
  2. Накреслити графіки споживчих та інвестиційних витрат з відображенням всіх змін (две зміни в споживання та дві в інвестиціях).
  3. Визначити рівноважні обсяги виробництва за значеннями:  
    а) п.1,                  б) п.2,                  в) п.3,                  г) п.4.
  4. За даними практичної роботи проаналізуйте закономірності впливу витрат на рівноважні обсяги виробництва та зайнятості.

## **Розрахункова самостійна робота № 8**

### **“ Монетарна політика ”**

BAPIAHT 10

Базовий стан національної економіки (для аналізу) характеризується наступними даними.

Номінальний ВВП дорівнює 1440 гр. од. Одна грошова одиниця впродовж року обслуговує 4 угод купівлі-продажу. Попит на гроші з боку активів у разі нульової ставки відсотка складає 800 гр. од. Коли відсоткова ставка становитиме 15 %, попит дорівнюватиме нульо. Діюча рівноважна відсоткова ставка 10 %.

Вся грошова маса рухається через банки. Кредитні ресурси країни повністю використовуються в якості позик. Впродовж певного часу в національній економіці послідовно відбуваються 4 зміни її стану. На три з них держава реагує проведенням певної монетарної політики.

**Зміна перша.** Зростає безробіття. Центральний банк країни здійснює операції з цінними паперами на відкритому ринку. Населення не приймає участі в цих операціях. Резерви комерційних банків змінюються (зменшуються чи збільшуються) на 32 гр. од. Норма обов'язкових резервів встановлена на рівні 20 %. Пристосування до змін закінчується формуванням нового рівноважного стану грошового ринку.

**Зміна друга.** Зростає безробіття. Центральний банк країни змінює норму обов'язкових резервів (збільшує або зменшує) на 7,5 %. Завдяки цьому надлишкові резерви змінюються (збільшуються або зменшуються на 5 гр. од. Встановлюється нова рівновага на грошовому ринку.

**Зміна третя.** Несприятлива кон'юнктура ринку. Номінальний ВВП змінився і складає 1080 гр. од. Швидкість обігу однієї грошової одиниці впродовж року становить 3 обертів. Центральний банк не застосовує монетарні інструменти. Держава немонетарними регулюючими діями і ринковими механізмами формує нову рівновагу на грошовому ринку.

**Зміна четверта.** Незначне пожвавлення економіки. Центральний банк встановлює нову облікову ставку (зменшує чи збільшує). Це спонукає комерційні банки до зміни надлишкових резервів на 10 гр. од. Норма обов'язкових резервів в цей час дорівнює 12,5 %. Пристосування до змін закінчується формуванням нової рівноваги на грошовому ринку.

## Завдання:

- 1.** Накресліти графік, на якому потрібно відобразити рівноважний стан грошового ринку:

  - а) в базовому році;
  - б) після першої зміни;
  - в) після другої зміни;
  - г) після третьої зміни;
  - д) після четвертої зміни.

**2.** За допомогою графіка визначити числові значення:

  - а) рівноважної відсоткової ставки;
  - б) рівноважної грошової маси в I, II, III і IV періодах пристосування до змін.

**3.** Проаналізуйте і запишіть за допомогою нижче вказаних символів причинно-наслідковий ланцюжок змін в I, II, III та IV періодах.

Примітка: послідовність аналізу і запису змін така: зміна банківських резервів ( $R$ ); зміна грошової маси ( $M$ ); зміна відсоткової ставки ( $i$ ); зміна попиту на гроши ( $AD_m$ ); зміна пропозиції грошей ( $AS_m$ ); зміна реального ВВП ( $VB_P$ ); зміна рівня цін ( $P$ ); зміна зайнятості ( $Z$ ). Знак  $\uparrow$  вказує на зростання; знак  $\downarrow$  на зменшення; знак  $\rightarrow$  - напрямок причинно-наслідкових змін. Приклад:  $R \downarrow \rightarrow M \uparrow \rightarrow i \downarrow \rightarrow AD_m \downarrow \rightarrow AS_m \uparrow \rightarrow VB_P \uparrow \rightarrow P \downarrow \rightarrow Z \uparrow$

**4.** Яку політику (дешевих чи дорогих грошей) проводить держава через центральний банк:

  - а) в зв'язку із першою зміною;
  - б) в зв'язку із другою зміною;
  - в) в зв'язку із четвертою зміною.

**Розрахункова самостійна робота № 9**  
**"Циклічні коливання та економічне зростання"**

ВАРИАНТ **12**

1. Національна економіка в різні роки характеризується такими показниками:

Роки (X), коли економіка досягла піку чи найбільшого спаду відносно з базового року $X_0$	$X_5$	$X_{10}$	$X_{13}$	$X_{18}$	$X_{21}$	$X_{25}$	$X_{27}$
Номінальний ВВП (гр.од.)	408	396	448	576	378	572	384
Індекс цін (%)	120	90	112	120	90	110	80

2. ВВП базового року дорівнює 380 гр.од.
3. Обсяг потенційного ВВП відповідає точкам, що лежать на прямій побудованого графіку з координатами:  $X = 0, Y = 400; X_1 = 21, Y_1 = 500$ .
4. В році третього найбільшого спаду виробництва в країні нараховувалося 12 млн. працівників.
5. Фрикційне безробіття – 480 тис. працівників.
6. Структурне безробіття – 240 тис. працівників.

**Завдання:**

- 1.** Розрахувати реальний ВВП. За заданими і розрахованими значеннями накресліть графік циклічного функціонування національної економіки в різні роки. Вкажіть цикли і фази. Накресліть криву потенційного рівня ВВП.
- 2.** В році другого піку виробництва визначте:
  - а) обсяг реального приросту ВВП до базового року;
  - б) обсяг інфляційного приросту ВВП.
- 3.** В році третього найбільшого спаду виробництва визначте рівень (у %):
  - а) природного безробіття;
  - б) циклічного безробіття (за законом А.Оукена);
  - в) загального безробіття.
- 4.** Розрахуйте щорічний середній темп інфляції чи дефляції між роками: 5-10, 10-13, 13-18, 18-21, 21-25, 25-27.
- 5.** Проаналізуйте стан національної економіки в період від базового до 27 року і зробіть висновки.

**Розрахункова самостійна робота № 10**  
**"Класична модель макроекономічної рівноваги "**

**ВАРИАНТ 3**

Економіка закрита. Держава не втручається в економіку.

Обсяг запланованих інвестицій складає: 8 гр. од. і не залежить від загального обсягу виробництва.

Про стан і можливості національної економіки відомо наступне:

МОЖЛИВІ ВАРИАНТИ  
СТАНУ ЕКОНОМІКИ

Кількість працюючих  
(млн. чол.)

Фактичний обсяг ВВП  
(гр. од.)

Обсяг споживання  
(гр. од.)

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
16	20	24	28	32	36	40	44	48		52
80	88	96	104	112	120	128	136	144		152
86	92	98	104	110	116	122	128	134		140

Безінфляційний (відсутність інфляції попиту) обсяг виробництва при повній зайнятості дорівнює: 136 гр. од.

**Завдання:**

- 1.** Визначити тенденції зайнятості, виробництва і доходу (ріст, падіння, рівновага).
- 2.** Чому дорівнюють фактичні інвестиції? Поясніть економічну функцію непередбачених інвестицій.
- 3.** Визначити рівноважний рівень ВВП за допомогою методів:
  - a) "сукупні витрати – обсяг виробництва";
  - b) "вилучення – ін'єкції".
- 4.** Розрахувати мультиплікатор.
- 5.** На яку величину зміниться рівноважний ВВП, якщо приріст первинних сукупних витрат становить:
  - a) 5 гр. од.;
  - b) 8 гр. од.;
  - c) 12 гр. од.;
  - d) 15 гр. од.
- 6.** Визначити, який буде в економіці:
  - a) інфляційний чи рецесійний розрив (вказати числові значення);
  - b) обсяг циклічного безробіття (за законом А. Оукена);
  - c) який обсяг ВВП втрачає суспільство або чому дорівнює інфляційний приріст ВВП.

## Розрахункова самостійна робота № 11

### "Фіiscalьна політика держави"

### ВАРИАНТ 6

Стан і виробничі можливості національної економіки до використання державою фіiscalьних інструментів характеризується наступними показниками:

<i>Можливі варіанти виробництва</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>
<i>ЧВП = доход після сплати податків</i>	320	338	356	374	392	410	428	446	464	482
<i>Обсяг сукупних витрат</i>	335	350	365	380	395	410	425	440	455	470

Економіка знаходиться в стані рівноваги.

Безінфляційний обсяг виробництва при повній зайнятості дорівнює 446 гр. од.

Інвестиції не залежать від обсягів ЧВП. Державні закупки не викликають зміни обсягів споживання та інвестицій. Державний бюджет повністю формується з індивідуальних податків і є фіксованим.

*Для подолання недоліків економіки (інфляції, безробіття, неповного використання ресурсів) держава застосовує фіiscalьні важелі:*

**I дія держави.** Збільшенні державні закупки на суму 12 гр. од.

**II дія держави.** Як тільки закінчується пристосування до першої зміни і досягається нова рівновага, держава збільшує податки на суму 2 гр. од.

**III дія держави.** Після встановлення рівноваги, що була порушена зміною податків, держава одночасно збільшила закупки на суму 4 гр. од. і збільшила податки на суму 3 гр. од.

**IV дія держави.** Після досягнення нової рівноваги, держава зменшує закупки на суму 6 гр. од. і збільшила податки на суму 4 гр. од.

#### **Визначити:**

- 1.**
  - а) Обсяг рівноважного ЧВП до застосування державою фіiscalьних інструментів для регулювання економіки.
  - б) Наявність рецесійного чи інфляційного розриву у доходах.
- 2.**
  - а) Мультиплікатор доходу в результаті I та II зміни витрат(за допомогою показника ГСЗ)
  - б) Обсяги рівноважних ЧВП в кожному з чотирьох станів, які сформувалися в результаті пристосування до змін, що були викликані I, II, III і IV діями держави.
  - в) Наявність рецесійного чи інфляційного розриву в кожному з чотирьох станів економіки, викликаних діями держави.
- 3.** Які дії держави є прикладом
  - а) стримуючої фіiscalьної політики;
  - б) стимулюючої фіiscalьної політики;
  - в) в яких діях держави спрацьовує мультиплікатор збалансованого бюджету?
- 4.** Проаналізуйте і зробіть висновки щодо результативності фіiscalьних дій держави:
  - а) які дії і чому мали позитивний ефект;
  - б) які дії і чому були помилковими;
  - в) яку фіiscalьну політику необхідно застосовувати в наступному періоді?

**Розрахункова самостійна робота № 12**  
**"Корисність економічного блага. Економічний вибір"**

ВАРИАНТ 9

*Дохід споживача складає 60 гр.од., який він витрачає на купівлю товару "X" за ціною 10 гр.од., та товару "Y" за ціною 6 гр.од.*

Границя корисність (MU) кожної одиниці товарів наведено в таблиці:  
 (утилів)

<i>Одиниці товару</i>	<i>Перша</i>	<i>Друга</i>	<i>Третя</i>	<i>Четверта</i>	<i>П'ята</i>	<i>Шоста</i>
<i>Товар "X"</i>	80	75	50	40	20	10
<i>Товар "Y"</i>	51	42	40	36	30	12

**Визначити:**

- 1.** Комбінації товарів "X" та "Y", які максимізують корисність споживача.
- 2. a)** Комбінацію товарів "X" та "Y", що створює рівновагу споживача. Що означає ця рівновага?
  - б)* Найменшу границю корисність товарів "X" і "Y", які купує споживач на весь свій дохід.
- 3. a)** За корисністю якої одиниці товарів "X" і "Y" буде визначатися ринкова ціна кожного з цих товарів.
  - б)* Пояснити, чому за цінами цих одиниць товарів продаються всі одиниці товарів, а не за цінами інших одиниць товарів.
- 4.** Максимальну сукупну корисність (TU) товарів "X" та "Y", яку отримає споживач, якщо він купує їх на весь свій дохід.
- 5.** Коефіцієнт заміщення товару "X" товаром "Y" ( $MRS_{x/y}$ ) та товару "Y" товаром "X" ( $MRS_{y/x}$ ).
- 6.** Побудувати бюджетну пряму і умовну криву байдужості. Зробити висновки.

## Розрахункова самостійна робота №13

### "Теорія еластичності"

ВАРИАНТ 8

*Попит і пропозиція на товар "Х" характеризуються наступними даними:*

<i>Попит</i> (одиниць)	<i>Ціна</i> (грошових одиниць)	<i>Пропозиція</i> (одиниць)
1 100	41	1 500
1 500	35	1 250

*Зміна ціни товару „У” складає \_\_\_ +6%\_\_\_, зміна доходу \_\_\_ +30%\_\_\_*

#### **Визначити:**

- 1.** Загальну виручку та за її допомогою еластичність/нееластичність/одиничну еластичність попиту товару "Х".
- 2.** Коефіцієнт еластичності (за формулою центральної точки)  
*a)* попиту,  
*b)* пропозиції.  
Зробити висновки щодо еластичності/нееластичності/одиничної еластичності попиту і пропозиції.
- 3.** Таку ціну товару "Х", при якій на ринку встановлюється: *a)* дефіцит товару; *b)* надлишок товару "Х".
- 4.** Як зміниться сукупний дохід виробника (збільшиться, зменшиться чи залишиться незмінним), якщо ціна падає, а попит нееластичний.
- 5.** Еластичність:  
*a)* перехресну товару "Х" відносно товару „У”;  
*b)* товару "Х" по доходу.  
Зробити висновки.

## Розрахункова самостійна робота №14

### "Витрати виробництва"

ВАРИАНТ 11

*Таблиця 1*

Загальний обсяг виробництва та кількість змінних ресурсів, застосування яких дає відповідний обсяг виробництва

<i>Кількість змінних ресурсів, що переробляються в готову продукцію, од.</i>	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
<i>Кількість товарів, вироблених відповідної кількості ресурсів, од. (TP)</i>	0	16	34	54	76	96	112	124	132	136	136

При послідовному включенні у виробничий процес додаткових одиниць змінних ресурсів, змінні витрати для кожного обсягу виробництва будуть такими:

*Таблиця 2*

<i>Обсяг виробництва продукції, од.</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Сума змінних ресурсів, гр.од.</i>	20	38	55	70	90	115	145	180	220	265

*Постійні витрати підприємства складають 20 гр.од.*

*Ціна одиниці продукції - 25 гр.од.*

*Таблиця 3*

Послідовне нарощування масштабів виробництва підприємством

<i>Послідовне нарощування розмірів підприємства</i>	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>	<b>V</b>
<i>Послідовне нарощування обсягів виробництва в межах кожного розміру підприємства</i>	1 2 3 1	2 3 1	2 3 1	2 3 1	2 3 1
<i>Кількість вироблених товарів</i>	3 5 6 5	8 10 8	12 14 12	16 19 17	20 22
<i>Середні загальні витрати</i>	24 22 23 23	21 23 23	19 21 21	17 20 20	17 19

*Місткість ринку за місяць складає 160 одиниць товару*

**Визначити:**

**За таблицею 1:**

- 1.** а) чому дорівнюють гранична і середня продуктивність використання ресурсів, побудувати їх графіки;  
 б) з якого обсягу виробництва починає діяти закон спадної віддачі?

**За таблицею 2:**

- 2.** Розрахувати: а) загальні витрати (TC); б) середні постійні витрати (AFC);  
 в) середні змінні витрати (AVC); г) середні загальні витрати (ATC); д) граничні витрати (MC).

- 3.** За якого обсягу виробництва буде:

- a)** досягнута найбільша продуктивність використання ресурсів;
- б)** чому буде дорівнювати в цьому разі економічний прибуток?

**За таблицею 3:**

- 4.** **a)** накреслити графіки короткострокових і довгострокових середніх витрат;
- б)** при досягненні яких обсягів виробництва доцільно збільшувати розмір підприємства (визначити критичні обсяги виробництва).
- 5.** **a)** найбільший ефективний розмір підприємства, за якого використання ресурсів буде оптимальним;
- б)** чому буде дорівнювати економічний прибуток. Порівняти його з економічним прибутком у відповіді на питання пункту 3.б). Пояснити їх розбіжність.
- 6.** **a)** мінімальний ефективний розмір підприємства;
- б)** структуру галузі, якщо переважна більшість підприємств досягла можливого в цій галузі мінімуму довгострокових середніх витрат.

**Розрахункова самостійна робота № 15**  
**"Монопольний ринок"**

**ВАРИАНТ 14**

*Галузь являє собою модель ринкової структури – чиста монополія. Відомі наступні дані:*

<i>Галузевий попит (обсяг продаж)</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>
<i>Галузеві ціни</i>	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
<i>Валові сукупні витрати</i>	24	30	35	42	48	52	58	70	74	80

**Визначити:**

- 1.** Границний дохід і границні витрати.
- 2.** За умов, коли у фірми-монополіста не має можливості використовувати цінову дискримінацію (проста монополія):
  - a) Обсяг виробництва, що максимізує прибуток (за допомогою правила  $MR=MC$ ).
  - б) Максимальний валовий економічний прибуток.
- 3.** За умов, коли фірма-монополіст використовує цінову дискримінацію:
  - a) Обсяг виробництва, що максимізує прибуток (за допомогою правила  $MR=MC$ ).
  - б) Максимальний валовий економічний прибуток.
- 4.** На скільки зміниться валовий прибуток фірми-монополіста у разі застосування цінової дискримінації і чому?

*Зробити висновки.*

## Розрахункова самостійна робота № 16

### "Олігополістична структура ринку"

ВАРИАНТ 14

#### Перша ситуація:

На ринку однорідного продукту  $X$  працює 3 фірми. Кожна продає по 9 одиниць продукту. Ціна продукту складає 58 грн.

#### Друга ситуація:

Через деякий час частки галузевого попиту фірм зрівнялися і вони досягли однакових витрат. Можливі обсяги продаж за відповідними цінами і валові сукупні витрати кожної фірми наступні:

*Таблиця 1*

<i>Обсяги продаж</i>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<i>Ціна</i>	82	79	76	73	70	67	64	61	58	55
<i>Валові сукупні витрати</i>	122	196	234	248	250	252	266	306	364	420

#### Третя ситуація:

Потім умови виробництва і реалізації продукту ускладнилися. Почалося економічне падіння. Витрати кожної фірми стали різними і це призвело до стану, який можна охарактеризувати за допомогою графіку, вхідні дані якого наведені у таблиці 2:

*Таблиця 2*

<i>№ кривих попиту</i>	<i>Координати для побудови кривих попиту</i>		<i>№ кривих граничного доходу</i>	<i>Координати для побудови кривих граничного доходу відповідно до кривих попиту</i>	
	<i>Ціна</i>	<i>Обсяг попиту</i>		<i>Ціна</i>	<i>Обсяг продукту</i>
$D_1$	85	1	$MR_1$	85	1
	25	4		25	3
$D_2$	61	1	$MR_2$	61	1
	37	7		31	5,5

Примітка: Точки, що знайдені за допомогою координат, з'єднуються прямыми лініями.

#### Визначити:

##### За першою ситуацією:

**1.** Валовий економічний прибуток, що буде мати кожна фірма (використовуючи вихідні дані та дані таблиці 1).

##### За другою ситуацією:

**2. а)** Яку найефективнішу модель ціноутворення виберуть фірми при досягненні ними однакових часток галузевого попиту і однакових витрат?

**б)** Який попит встановиться на ринку при найефективнішій для кожної фірми ціні (використовуючи дані таблиці 1) і чим він відрізняється від попереднього?

**в)** Який валовий економічний прибуток в цьому разі отримає кожна фірма і чим він відрізняється від попереднього? Як зміниться ефективність галузі з точки зору фірми та суспільства? Чому?

##### За третьою ситуацією:

**3.** Після того, як почалось економічне падіння:

**а)** За таблицею 2 побудувати графіки. Показати на графіку вертикальний розрив кривої граничного доходу. Пояснити, коли з'являються спонукальні сили щодо зміни ціни. Яким чином через наявність вертикального розриву пояснюється стабільність цін в олігополії?

**б)** За якою ціною найвигідніше продавати продукт  $X$ ?

**в)** Межі граничних витрат фірми. Відобразити їх на графіку.

## "Похідний попит"

ВАРИАНТ 12

Фірма "A" використовує тільки працю і капітал. Ринки ресурсів та продукту є чисто конкурентними.

Відомі кількість праці і капіталу фірми "A" та кількість виробленого з них продукту "X":

<i>Кількість одиниць ресурсів (праці і капіталу)</i>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
<i>Кількість продукту "X", яка виготовляється з відповідної кількості одиниць <b>праці</b> (<math>TP_L</math>)</i>	90	165	220	250	265	275	282	287	291
<i>Кількість продукту "X", яка виготовляється з відповідної кількості одиниць <b>капіталу</b> (<math>TP_C</math>)</i>	120	210	270	315	335	340	343	345	345

Ціна одиниці праці ( $P_L$ ) складає 15 гр.од., капіталу ( $P_C$ ) – 30 гр.од.

Ціна продукту "X" ( $P_X$ ) складає 0,5 гр.од.

### **Визначити:**

**1.** Комбінації одиниць праці та капіталу, за яких досягається мінімізація витрат на виробництво продукту "X".

**2.** Щоб отримати максимальний прибуток, скільки фірма "A" *a)* найме працівників; *b)* придбає одиниць капіталу.

**3.** Кількість продукту "X", що дає фірмі максимальний прибуток.

**4.** Максимальний прибуток або мінімальний збиток фірми "A".