

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ**

**Н. А. Гебер  
Н. М. Федоренко**

**МАКРОЕКОНОМІКА**

**МІКРОЕКОНОМІКА**

**практичний тренінг**

Харків  
2015

## ЗМІСТ

Передмова .....	5
-----------------	---

### МАКРОЕКОНОМІКА

#### *Змістовий модуль 1*

Тема 1. Предмет, метод та функції макроекономіки.....	6
Тема 2. Макроекономічні показники в системі національних рахунків.....	7
Тема 3. Модель сукупного попиту та сукупної пропозиції.....	11
Тема 4. Споживання, заощадження та інвестиції.....	13
Тема 5. Класична модель макроекономічної рівноваги.....	16
Тема 6. Рівновага національного ринку у моделі IS-LM.....	17

#### *Змістовий модуль 2*

Тема 1. Фіскальна політика держави.....	21
Тема 2. Монетарна політика.....	23
Тема 4. Інфляція та антиінфляційна політика.....	26
Тема 5. Безробіття та політика зайнятості.....	27
Тема 6. Макроекономічна політика у відкритій економіці.....	30
Практичний інструментарій з макроекономіки.....	32
Список літератури з макроекономіки.....	38

# МІКРОЕКОНОМІКА

## *Змістовий модуль 1*

Тема 1. Корисність економічного блага. Економічний вибір.....	40
Тема 2. Аналіз поведінки споживача.....	48
Тема 3. Попит та пропозиція.....	50
Тема 4. Теорія еластичності.....	56
Тема 5. Теорія граничних продуктів та мікроекономічна модель підприємства.....	60
Тема 6. Витрати виробництва.....	66

## *Змістовий модуль 2*

Тема 1. Ринок досконалої конкуренції.....	73
Тема 2. Монопольний ринок .....	79
Тема 3. Ринок монополістичної конкуренції.....	84
Тема 4. Олігополістична структура ринку.....	87
Практичний інструментарій з мікроекономіки.....	90
Список літератури з мікроекономіки.....	95

## ПЕРЕДМОВА

Основним завданням макро- та мікроекономіки як складових частин економічної теорії полягає в тому, щоб надати студенту фундаментальні теоретичні знання та базові практичні навички з механізму функціонування національної економіки в контексті класичної, кейнсіанської, монетаристської та неоліберальної традицій та ринкової економіки за умов обмеженості економічних ресурсів та безмежності людських потреб на рівні первинних господарських одиниць (домогосподарств, фірм).

Збірник задач є з'єднувальною ланкою між теоретичними основами та практичним вміннями і навичками з навчальних дисциплін «Макроекономіка» та «Мікроекономіка». Він складений відповідно до нормативної та робочої програми курсів для підготовки бакалаврів з менеджменту та сфери обслуговування, а також на основі наробіток кафедри економічної теорії та права Харківського державного університету харчування та торгівлі. Він дозволяє поєднати самостійну роботу студента з роботою на лекціях та семінарських заняттях, тобто задовольняє вимогам комплексного засвоєння курсу та оволодіння навичками прийняття оптимальних рішень в конкретних ситуаціях, дає змогу синтезувати теоретичні знання з практичними навичками, отже, сприяє поглибленому вивченню матеріалу курсів «Макроекономіка» та «Мікроекономіка» в цілому.

Кожна тема дисциплін містить задачі, графоаналітичні вправи та практичний інструментарій, що дозволяє студентами підвищити ступінь опанування матеріалу теми. Завдання відрізняються за рівнем складності, до них включені типові вправи, а також завдання підвищеної складності.

Матеріали збірки апробовані під час викладання курсу мікроекономіки. Збірник задач призначений для студентів усіх форм навчання, може бути корисним як під час практичних занять, так і при підготовці до них, виконанні поточних контрольних та самостійних робіт, складанні ПМК та іспиту з дисциплін.

# МАКРОЕКОНОМІКА

## ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1

### Тема 1. ПРЕДМЕТ, МЕТОДИ ТА ФУНКЦІЇ МАКРОЕКОНОМІКИ

#### РОЗВ'ЯЖІТЬ ЗАВДАННЯ

#### *Завдання 1.*

При визначенні макроекономіки які слова будуть ключовими: людина, виробничі потужності, економічна система, капітал, агреговані показники, виробництво, розподіл, ВВП, матеріальні блага, зайнятість, рідкісність, виробничі відносини, інфляція.

#### *Завдання 2.*

Визначить твердження, що відносяться до макроекономіки та мікроекономіки:

- а) уряд здійснює політику лібералізації цін;
- б) відсутність дощів протягом тривалого періоду спричинила в центральних районах країни зниження врожайності зернових;
- в) мінімальний рівень зарплати в країні складає 1218 грн.;
- г) ліквідація бюджетного дефіциту є одним із засобів зниження рівня інфляції;
- д) зниження податкових ставок сприяє поживленню ділової активності в країні;
- ж) розмір особистого доходу студента залежить від розміру його стипендії та середнього доходу його родини.

#### *Завдання 3.*

Визначить елементи позитивного та нормативного аналізу у наведених нижче положеннях:

1. При переході до ринкових відносин в Україні були порушені оптимальні межі диференціації доходів. Розрив у рівні грошових доходів 10% найбільш забезпечених та 10% найменш забезпечених сімей склав у січні – грудні 2003 р. 12,6 рази. Протягом цього періоду за межею бідності, за офіційними даними, перебувало 11,5 млн. чол., або 22% населення країни.

2. В умовах, що склалися, потрібно підвищувати роль податкової системи в ліквідації такої диференціації в рівнях доходу різних соціальних верств.

#### Завдання 4.

Визначить, які показники макроекономічних моделей відносяться до ендогенних та до екзогенних: технологія виробництва, величина реального національного доходу, рівень зайнятості, ставка оподаткування, рівень цін, величина пропозиції грошей, характер поведінки економічних суб'єктів на кожному з ринків, реальна ставка процента.

### Тема 2. МАКРОЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ В СИСТЕМІ НАЦІОНАЛЬНИХ РАХУНКІВ

РОЗВ'ЯЖІТЬ ЗАВДАННЯ

#### Завдання 1.

Заповніть таблицю, припускаючи, що кожний попередній рік – базовий.

Показники	1-й рік	2-й рік	3-й рік	4-й рік	5-й рік
Номінальний ВВП, млрд. грн.	500	622	600	880	980
Дефлятор	1,2	1,3	0,9	1,4	1,1
Реальний ВВП, млрд. грн.					
Темп зростання номінального ВВП					
Темп зростання реального ВВП					

#### Завдання 2.

Використовуючи наведені нижче дані, розрахуйте загальну вартість продажу та додану вартість.

Стадії виробництва	Вартість проміжної або кінцевої продукції (грн.)	Додана вартість (грн.)
Здобуття сировини (хлопку)	100	
Доставка сировини на переробку	160	
Переробка сировини (тканина)	300	
Доставка переробленої сировини виробнику (швейна фабрика)	370	
Створення кінцевої продукції (пальто)	550	
Роздрібний продавець кінцевої продукції	710	
Загальна вартість продажу		-
Сума доданих вартостей	-	

### Завдання 3.

Економіка країни у 2004 році характеризувалася наступними макроекономічними показниками (млрд. грн.): валовий випуск (ВВ) становив 250, матеріальні витрати (МВ) – 130, податок на додану вартість (ПДВ) – 30, інші продуктові податки (ПП) – 20, субсидії (С) – 15.

Розрахуйте ВВП за виробничим методом.

### Завдання 4.

За даними таблиці розрахуйте:

- а) обсяг ВВП за потоком доходів; б) обсяг ВВП за потоком витрат;  
в) обсяг ЧВП; г) обсяг національного доходу.

Рахунок	Сума млрд. дол.	Рахунок	Сума млрд. дол.
1. Процент за капітал	12	8. Чистий експорт	9
2. Валові інвестиції	55	9. Доходи від власності	21
3. Заробітна плата	216	10. Чисті приватні інвестиції	45
4. Прибуток корпорації	113	11. Споживчі витрати населенню	260
5. Непрямі податки	22	12. Трансфертні платежі	23
6. Рентні платежі	20		
7. Податки на прибуток корпорацій	50	13. Державні закупки товарів та послуг	90

### Завдання 5.

За даними таблиці розрахуйте національний дохід, особистий дохід, дохід кінцевого використання.

Рахунок	млрд. грн.	Рахунок	млрд. грн.
1. зарплата	420	7. % за капітал	19
2. внески на соціальне страхування	55	8. нерозподілені прибутки корпорацій	70
3. дивіденди	95	9. прибуток від власності	63
4. індивідуальні податки	31	10. споживчі видатки	617
5. прибуток корпорацій	245	11. трансфертні платежі	48
6. рента	22	12. чистий експорт	-4

### Завдання 6.

За даними таблиці розрахуйте обсяг ВВП методами доходів та витрат. Розрахуйте інші показники системи національних рахунків.

Рахунок	Сума млн. дол.	Рахунок	Сума млн. дол.
1. Споживчі витрати	245	9. Дивіденди	16
2. Трансфертні платежі	12	10. Заробітна плата	221
3. Орендна плата	14	11. Непрямі податки	18
4. Амортизація	27	12. Чистий експорт	3
5. Відсоток за капітал	13	13. Індивідуальні податки	26
6. Внески на соціальне страхування	20	14. Податок на прибуток корпорацій	19
7. Прибуток від власності	31	15. Чисті інвестиції	33
8. Державні закупки товарів та послуг	72	16. Нерозподілені прибутки корпорацій	21

### Завдання 7.

Використовуючи наведені нижче дані, розрахуйте:

а) ЧВП;                      б) НД;                      в) ОД;                      г) ДКВ.

ВВП – 7800 грн.

Амортизація – 500 грн.

Нерозподілений прибуток корпорацій – 300 грн.

Внески на соціальне страхування – 350 грн.

Трансфертні платежі держави приватним особам – 530 грн.

Податки на прибуток корпорацій – 140 грн.

Прибутковий податок з громадян – 650 грн.

Непрямі податки бізнесу – 490 грн.

### Завдання 8.

ВВП = 500 млн. грн. Споживчі витрати = 320 млн. грн. Державні закупки товарів та послуг = 90 млн. грн. Чистий експорт = 8 млн. грн.

Розрахуйте:

а) ЧВП за умови, що сума амортизації складає 15 млн. грн.;

б) обсяг імпорту, за умови, що експорт = 35 млн. грн.;

в) величину валових та чистих приватних інвестицій;

г) у цьому прикладі чистий експорт виражається позитивною величиною.

Чи може вона бути негативною? У якому разі?

### Завдання 9.

За даними, поданими далі, розрахуйте:

а) обсяг винагородження за працю найманих робітників;

б) обсяг чистого експорту;

в) обсяг чистих приватних інвестицій;



г) ВВП двома способами;

д) ЧВП, національний дохід, особистий дохід, дохід кінцевого використання.

<b>Рахунок</b>	<b>Млрд. дол.</b>	<b>Рахунок</b>	<b>Млрд.дол.</b>
1. Експорт	367	10. Трансфертні платежі	320
2. Дивіденди	60	11. Відсоток за капітал	201
3. Державні закупки товарів та послуг	577	12. Прибуток індивідуальних власників	132
4. Валові приватні інвестиції	437	13. Внески на соціальне страхування	148
5. Амортизація	307	14. Імпорт	338
6. Рента	33	15. Споживчі витрати	1810
7. Додаткові виплати до зарплати	280	16. Нерозподілений прибуток корпорацій	55
8. Заробітна плата	1442	17. Непрямі податки	255
9. Податки на прибутки корпорацій	88	18. Особистий прибутковий податок	372

### ***Завдання 10.***

Розрахуйте ВВП і ЧВП за таких умов (млрд. євро.): споживчі витрати (СВ) дорівнюють 160, валові інвестиції (ВІ) – 40, державні видатки (ДВ) – 60, трансферти (Т) – 20, експорт (Е) – 14, імпорт (І) – 12, амортизація (А) – 38.

### ***Завдання 11.***

У базовому році реальний ВВП країни Г становив 500 млрд. євро, в аналізованому році приріст реального ВВП дорівнює 5%, а дефлятор ВВП становить 120%.

Визначить номінальний ВВП в аналізованому році.

### ***Завдання 12.***

Розрахуйте за виробничим методом ВВП країни, якщо її економіка у звітному році характеризувалася наступними макроекономічними показниками (млрд. грн.): валовий випуск – 300, податок на додану вартість – 45, матеріальні витрати – 150, акцизи – 20, податок на послуги транспорту – 10, податок на послуги зв'язку – 5, податок на страхування – 4, податок на рекламу – 3, інші податки – 7, субсидії – 12, дефлятор – 137,8%.

## Тема 3. МОДЕЛЬ СУКУПНОГО ПОПИТУ ТА СУКУПНОЇ ПРОПОЗИЦІЇ

### РОЗВ'ЯЖІТЬ ЗАВДАННЯ

#### Завдання 1.

Економічна система характеризується наступними показниками (млрд. грн.):

$$C = 20 + 0,7(Y - T);$$

$$Y = 200; \quad T = 40; \quad I = 35; \quad G = 50; \quad NE = 10.$$

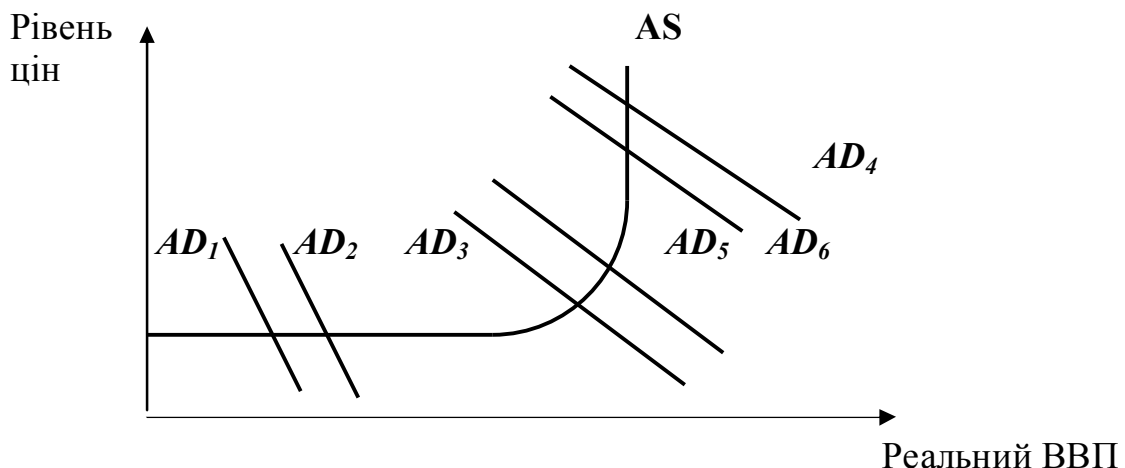
Розрахуйте обсяг сукупного попиту, який у грошовій формі виражається сукупними витратами.

#### Завдання 2.

Розрахуйте величину сукупного попиту, якщо відомо, що споживання дорівнює 200 млн. грн., державні витрати – 100 млн. грн., витрати на імпорт – 20 млн. грн., амортизація – 150 млн. грн., дохід від експорту – 10 млн. грн., чисті інвестиції – 205 млн. грн.

#### Завдання 3.

На рис. подано шість кривих сукупного попиту і крива сукупної пропозиції.



а) Визначить динаміку сукупного попиту (AD), якщо крива переміститься з положення  $AD_1$  в положення  $AD_2$ , з  $AD_3$  – в  $AD_4$ , з  $AD_5$  – в  $AD_6$ .

б) Як вплине переміщення кривої  $AD_1$  в положення  $AD_2$  на динаміку реального ВВП та рівень цін?

в) Як вплине переміщення кривої  $AD_3$  в положення  $AD_4$  на динаміку реального ВВП та рівень цін?

г) Як вплине переміщення кривої  $AD_5$  в положення  $AD_6$  на динаміку реального ВВП та рівень цін?

д) Як зміниться сукупний попит, якщо крива  $AD$  на малюнку буде зміщатися вліво?

е) Якщо крива  $AD$  зміщується вліво, як вплине зміна сукупного попиту на динаміку ВВП та рівень цін?

#### **Завдання 4.**

Побудуйте графіки та визначить параметри макроекономічної рівноваги за наступними даними:

<b>Рівень цін</b>	<b>Величина сукупного попиту (млрд. грн.)</b>	<b>Величина сукупної пропозиції (млрд. грн.)</b>
600	200	800
500	400	800
400	600	600
300	800	400
200	900	200

#### **Завдання 5.**

Побудуйте модель  $AD - AS$  і визначте графічним методом рівноважний обсяг реального ВВП і рівень цін, якщо динаміка сукупного попиту за визначений період характеризується такими даними (ВВП – у млрд. грн., рівень цін – в одиницях).

<b>ВВП</b>	250	500	1000	1500	2000	2500
<b>Рівень цін</b>	1,8	1,4	1,0	0,7	0,5	0,3

а динаміка сукупної пропозиції визначається такими показниками:

<b>ВВП</b>	250	750	1250	1500	1750
<b>Рівень цін</b>	0,4	0,6	1,4	2,0	2,6

#### **Завдання 6.**

В таблиці подані дані, що характеризують сукупну пропозицію.

а) Визначить:

1. В яких межах змінюється обсяг реального ВВП на кейнсіанському відрізку кривої сукупної пропозиції?

2. В яких межах змінюється рівень цін і обсяг реального ВВП на проміжному відрізку кривої сукупної пропозиції ?

3. В яких межах змінюється рівень цін і обсяг реального ВВП на класичному відрізку кривої сукупної пропозиції ?

Рівень цін	Вироблений ВВП в реальному виразі
250	2000
225	2000
200	1900
175	1700
150	1400
125	1000
125	900
125	0

б) Побудуйте графік сукупної пропозиції.

в) В таблиці подано три варіанти (кривої) функції сукупного попиту.

Побудуйте криві сукупного попиту  $AD_1$ ,  $AD_2$ ,  $AD_3$  відповідно до поданих трьох варіантів. Визначте рівноважний обсяг ВВП і рівноважний рівень цін для кожного з трьох варіантів.

Рівень цін	Реальний обсяг ВВП		
	1 ( $AD_1$ )	2 ( $AD_2$ )	3 ( $AD_3$ )
250	1400	1900	400
225	1500	2000	500
200	1600	2100	600
175	1700	2200	700
150	1800	2300	800
125	1900	2400	900
100	2000	2500	1000

## Тема 4. СПОЖИВАННЯ, ЗАОЩАДЖЕННЯ ТА ІНВЕСТИЦІЇ

РОЗВ'ЯЖІТЬ ЗАВДАННЯ

### Завдання 1.

Розрахуйте граничну схильність до заощаджень за умов, що безподатковий дохід населення країни на кінець року збільшився на 30 млрд. грн., а заощадження – на 7,2 млрд. грн.

### Завдання 2.

Побудуйте криві споживання та заощаджень, використовуючи наведені у таблиці дані.

Y	C <sub>0</sub>	MPC	MPS	C	S
500	200	0,7			
1000	200	0,7			
1500	200	0,7			
2000	200	0,7			
2500	200	0,7			
3000	200	0,7			

### Завдання 3.

В таблиці подано дані, що характеризують відношення між обсягом доходу кінцевого використання і споживчими витратами в країні А (млрд. дол.).

а) Показати на рис. функцію споживання для країни А.

б) Розрахуйте граничну схильність до споживання за умови зростання доходу кінцевого використання (в млрд. дол.) від 100 до 200, від 300 до 400, від 500 до 600.

в) Якщо за кожного рівня доходу кінцевого використання в таблиці споживчі витрати зростуть на 5 млрд. дол., як це позначиться на кривій споживчої функції?

г) Базуючись на даних таблиці, показати функцію заощадження.

Споживчі витрати	Доход кінцевого використання	Заощадження
120	100	
200	200	
270	300	
330	400	
380	500	
420	600	

д) Розрахуйте граничну схильність до заощадження за умови зростання доходу кінцевого використання (млрд. дол.) від 100 до 200, від 300 до 400, від 500 до 600.

е) Розрахуйте суму граничної схильності до споживання і до заощадження, використовуючи результати розрахунків в пунктах б) і д).

ж) Зростання національного споживання на 5 млрд. дол. За кожного рівня доходу кінцевого використання перемістило функцію споживання вгору. Визначить, як зміниться положення кривої функції заощадження.

#### Завдання 4.

Функція споживання має вигляд:

$$C = 100 + 0,9 Y$$

- а) розрахуйте споживчі витрати і заощадження при таких значеннях доходу кінцевого використання, що наведені у таблиці;  
б) розрахуйте граничну схильність до споживання (MPC) і до заощадження (MPS).

Доход кінцевого використання (Y)	Споживчі витрати (C)	Заощадження (S)
600		
800		
1000		
1200		
1400		

#### Завдання 5.

Припустимо, що в умовній країні А є 500 домогосподарств. У першій половині домогосподарств гранична схильність до споживання MPC дорівнює  $1/2$ , у другій половині –  $3/4$ .

- а) наскільки зростуть сукупні витрати на споживання, якщо дохід кінцевого використання зросте на 1000 (у.г.о.) і увесь його приріст припадає на першу половину домогосподарств?  
б) наскільки зростуть сукупні витрати на споживання, якщо весь приріст у 1000 (у.г.о.) припадає на другу половину домогосподарств?

#### Завдання 6.

Відомо, що функція споживання має вигляд:

$$C = 60 + 0,7Y$$

Визначить функцію заощаджень. Побудуйте графіки споживання та заощаджень.

#### Завдання 7.

Припустимо, що фірма розглядає 8 інвестиційних проектів. Дані про очікувану норму прибутку за кожним проектом подано в таблиці.

- а) Якщо фірма бере кредит під 10% річних, то які з цих проектів без всякого сумніву будуть неприбутковими?  
б) Якщо процентна ставка за кредит підвищилась до 13%, то які проекти будуть неприбутковими?

Проекти	Очікувана норма прибутку (%)	Проекти	Очікувана норма прибутку (%)
А	8	Д	25
Б	12	Е	11
В	15	Ж	9
Г	7	З	10

### Завдання 8.

Для умов країни Б інвестиційна функція задана рівнянням (млрд. грн.):

$$I = 1000 - 40r, \text{ де } r - \text{ реальна відсоткова ставка.}$$

Визначте обсяг інвестицій, якщо номінальна відсоткова ставка дорівнює 10%, а темп інфляції становить 2%.

## Тема 5. КЛАСИЧНА МОДЕЛЬ МАКРОЕКОНОМІЧНОЇ РІВНОВАГИ

### РОЗВ'ЯЖІТЬ ЗАВДАННЯ

### Завдання 1.

Визначить вплив перелічених факторів на класичну модель макрорівноваги:

- зростання реальної заробітної плати;
- зростання грошової пропозиції;
- зростання безробіття;
- зростання рівня цін;
- зростання відсоткової ставки.

Які зміни відбудуться на ринках ресурсів, грошей, товарів заощаджень під дією цих факторів? Зобразить графічно ці зміни на відповідних ринках.

### Завдання 2.

За даними таблиці побудуйте криві попиту та пропозиції робочої сили. Визначить рівноважний рівень реальної зарплати та кількість зайнятих.

Реальна зарплата, млн. грн.	25	27	30	34	36	39
Обсяг попиту на робочу силу, млн. чол.	72,5	60	43	25	17	5
Обсяг пропозиції робочої сили, млн. чол.	10	25	35	40	42,5	45

Як зміняться параметри рівноваги на цьому ринку, якщо зросте кількість економічно активного населення? Покажіть цю ситуацію на графіку.

### **Завдання 3.**

За даними таблиці побудуйте криві попиту та пропозиції робочої сили. Визначить рівноважний рівень реальної зарплати та кількість зайнятих.

<b>Реальна зарплата, млн. грн.</b>	18	20	23	27	37	50
<b>Обсяг попиту на робочу силу, млн. чол.</b>	400	350	275	175	125	100

<b>Реальна зарплата, млн. грн.</b>	10	15	20	30	40	50
<b>Обсяг пропозиції робочої сили, млн. чол.</b>	50	150	200	250	275	300

Як зміняться параметри рівноваги на цьому ринку, якщо зменшиться кількість підприємців, що бажають купувати послуги праці? Покажіть цю ситуацію на графіку.

### **Завдання 4.**

Розрахуйте рівень цін, використовуючи умови класичної моделі рівноважного виробництва, якщо сукупний випуск складає 500 тис. од., пропозиція обігових грошей – 1 млн. грн., а швидкість їх обертання – 4.

## **Тема 6. РІВНОВАГА НАЦІОНАЛЬНОГО РИНКУ У МОДЕЛІ IS-LM**

**РОЗВ'ЯЖІТЬ ЗАВДАННЯ**

### **Завдання 1.**

Побудуйте модель Кейнсіанського хреста.

Як вплине на макрорівновагу зменшення податкового тиску на фізичних та юридичних осіб (за умови, що інші показники не змінюються)? Побудуйте графік ситуації.

Прослідіть процес адаптації товарного ринку до збільшення державних витрат. Побудуйте графік ситуації.



### Завдання 2.

За даними таблиці побудуйте модель «Кейнсіанського хреста» і графічним методом визначить рівноважний ВВП і загальний обсяг сукупних витрат.

<b>Сукупні витрати, млрд. євро</b>	25	30	40	50	55
<b>Реальний ВВП, млрд. євро</b>	10	20	50	65	85

Як вплине на макрорівновагу зростання податкового тиску на фізичних та юридичних осіб (за умови, що інші показники не змінюються)? Побудуйте графік ситуації.

### Завдання 3.

Подані дані характеризують функцію споживання (млрд. дол.).

Визначить:

а) Обсяг рівноважного ВВП за умови, що величина інвестицій дорівнює 60 млрд. дол., а урядові витрати дорівнюють 0.

б) Як зміниться обсяг рівноважного ВВП, якщо величина інвестицій впаде до 30 млрд. дол.?

<b>ВВП</b>	<b>Споживчі витрати</b>	<b>ВВП</b>	<b>Споживчі витрати</b>
130	112	230	182
150	126	250	196
170	140	270	210
190	154	290	224
210	168	310	238

### Завдання 4.

Економіка країни Д характеризується такими даними (млрд. грн.):

$$Y = C + I + G + NE$$

$$C = 100 + 0,7 Y;$$

$$I = 80; \quad G = 60; \quad \text{експорт} = 25; \quad \text{імпорт} = 15.$$

Визначте:

а) рівноважний ВВП;

б) рівноважний рівень споживання та заощаджень;

в) новий рівноважний рівень ВВП та мультиплікатор за умови, що автономні інвестиції збільшуються з 80 до 150 млрд. грн.

### Завдання 5.

Економіка країни Г характеризується такими даними (млрд. грн.):

$$C = 200 + 0,8 (Y - T)$$

$$I = 50 + 0,1 Y; \quad G = 100; \quad NE = 10; \quad T = 200$$

Визначте рівноважний ВВП

### Завдання 6.

Яким має бути рівноважний ВВП в умовах закритої економіки без втручання держави, щоб при автономному споживанні  $C_0 = 30$  і граничній схильності до споживання  $MPC = 0,7$  попит на інвестиції дорівнював 120 млрд. грн.

### Завдання 7.

Країна А характеризується наступними макроекономічними показниками (млрд. дол):

споживання = 2000;

чистий експорт = 200;

державні витрати = 250;

амортизація = 100;

інвестиції = 400;

національний дохід = 3050.

В якому стані знаходиться національна економіка і які Ви бачите шляхи її стабілізації?

### Завдання 8.

Функція споживання має вигляд:

$$C = 200 + 0,9 * Y$$

Інвестиції дорівнюють 60 млн. грн., державні витрати – 100 млн. грн.

Розрахуйте рівноважний обсяг виробництва, рівноважні рівні споживання та заощаджень, мультиплікатор. Який розрив спостерігається в економіці, якщо національний дохід дорівнюватиме:

а) 2900 млн. грн.;

б) 3700 млн. грн.

### Завдання 9.

Функція заощаджень домогосподарств має вигляд:

$$S = 0,3 * Y - 50$$

Інвестиції складають 100 млн. грн.

а) визначить значення рівноважного обсягу національного виробництва;

б) як зміниться рівноважний обсяг національного виробництва, якщо обсяг заощаджень збільшиться на 50 млн. грн.;

в) яка величина мультиплікатора інвестицій?

### **Завдання 10.**

Побудуйте графік лінії LM.

- а) Яку залежність вона визначає?
- б) Як зміниться розташування лінії LM, якщо швидкість обігу грошей знизиться у 2 рази при тому ж реальному доході?
- в) Як зміниться лінія LM, якщо реальний дохід зросте у 2 рази?

### **Завдання 11.**

Побудуйте криву Хікса – Хансена для ринку товарів і платних послуг (лінія IS) за наступними даними.

Покажіть на графіку зону, яка відповідає дефіциту благ.

<b>Y</b>	<b>S</b>	<b>i</b>
100	10	20
200	20	18
300	30	16
400	40	14
500	50	12
600	60	10
700	70	8

### **Завдання 12.**

Використовуючи наведені дані, побудуйте криву IS.

Функція споживання має вигляд:  $C = 200 + 0,8 Y$

<b>Y</b>	<b>i</b>	<b>C</b>	<b>S</b>
1000	15		
1200	14		
1400	13		
1600	12		
1800	11		
2000	10		

## ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2

### Тема 1. ФІСКАЛЬНА ПОЛІТИКА ДЕРЖАВИ

#### РОЗВ'ЯЖІТЬ ЗАВДАННЯ

#### *Завдання 1.*

Валовий національний продукт за умов повної зайнятості складає 20 млрд. дол. Фактичний обсяг ВВП дорівнює 16 млрд. дол. Сума податків складає 10 % від величини ВВП. Державні витрати на товари та послуги дорівнюють 1,8 млрд. дол.

а) Визначте, чи зводиться державний бюджет з дефіцитом або надлишком і установіть його розміри.

б) Визначте, як зміниться сальдо державного бюджету в умовах досягнення повної зайнятості.

#### *Завдання 2.*

ВВП	Сума податкових надходжень	Державні видатки
800	200	240
900	230	250
1000	260	260
1100	300	270

а) Визначить характер і величину бюджетного сальдо, якщо обсяг ВВП дорівнює 900 млрд. дол.

б) Визначить характер і величину бюджетного сальдо, якщо обсяг ВВП дорівнює 1100 млрд.дол., який досягнуто за умов повної зайнятості.

#### *Завдання 3.*

а) за даними таблиці розрахуйте середні та граничні податкові ставки;

б) яким є податок: прогресивним, пропорційним, регресивним? Чому?

Доход	Податок	Середня ставка податку	Гранична ставка податку
0	0		
50	5		
100	15		
150	30		
200	50		
250	75		

#### Завдання 4.

В таблиці наведені дані (в у.г.о.) реального ЧВП та величини чистих податкових надходжень.

Реальний ЧВП	Чисті податкові надходження	Державні закупки	Бюджетний дефіцит (надлишок)
850	170		
900	180		
950	190		
1000	200		
1050	210		
1100	220		
1150	230		

а) Припустимо, що в умовах повної зайнятості величина ЧВП дорівнює 1150 (у.г.о.), а обсяг державних закупок при всіх рівнях реального ЧВП становить 200 (у.г.о.).

Розрахуйте дані таблиці (дефіцит бюджету позначте знаком «-»).

б) Уряд планує збільшити обсяг реального ЧВП з 900 (у.г.о.) (економіка в стані повної зайнятості) шляхом зниження чистих податкових надходжень при всіх значеннях реального ЧВП на 80 (у.г.о.) (обсяг державних закупок не змінюється).

Якою буде величина дефіциту (надлишку) держбюджету при обсязі реального ЧВП 1150 (у.г.о.).

#### Завдання 5.

Припустимо, що державні закупки = 600,  
 величину податків визначає рівняння  $T = 0,4 \cdot Y$ ;  
 трансфертів =  $0,2 \cdot Y$ ;  
 рівень цін = 1;  
 державний борг становить 900 за % ставки 10%.  
 Фактичний обсяг виробництва = 2200, а природний = 2500.

**Визначити:**

- а) надлишок чи дефіцит має державний бюджет;
- б) величину структурного дефіциту держбюджету;
- в) величину циклічного дефіциту держбюджету.

**Тема 2. МОНЕТАРНА ПОЛІТИКА**

**РОЗВ'ЯЖІТЬ ЗАВДАННЯ**

***Завдання 1.***

Розгляньте такі складові грошової маси:

- а) металеві гроші, які знаходяться у Вас в наявності;
- б) страховий вклад в ощадному банку;
- в) банкноти у Вас на руках;
- г) облігації державного позику;
- д) поточний рахунок у банку.

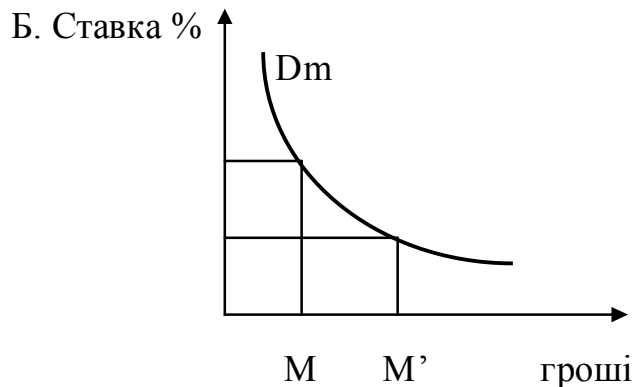
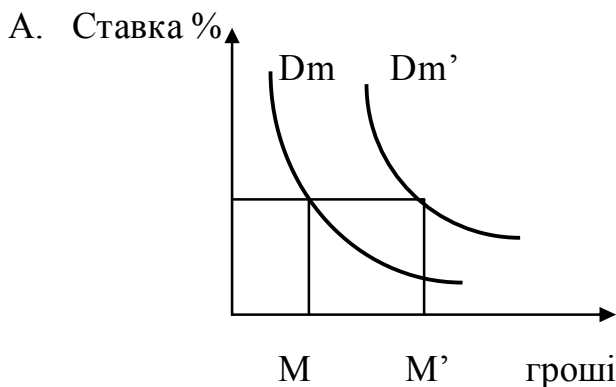
Які з перелічених статей входять до грошового агрегату M1, M2.

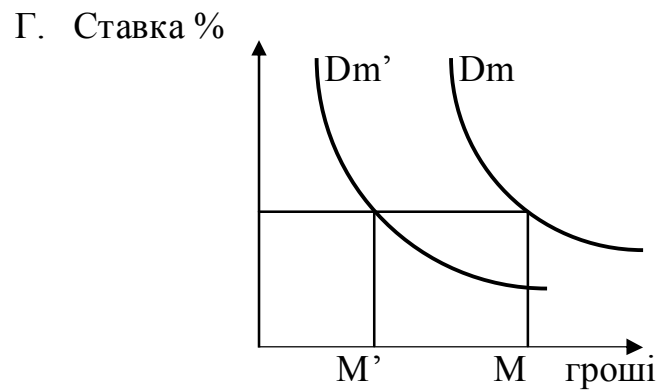
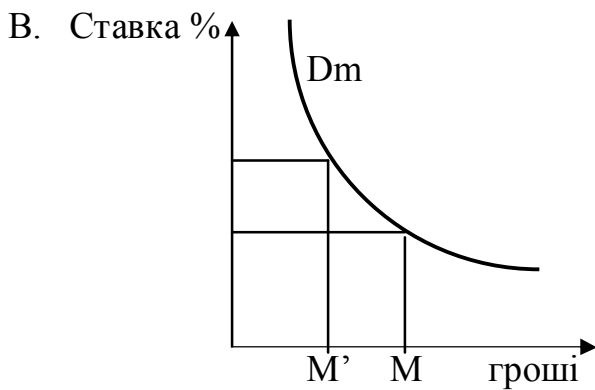
***Завдання 2.***

На рис. подані 4 ситуації, де попит на гроші змінюється з величини M до величини M'.

Покажіть, яка з поданих ситуацій ілюструє наступні процеси:

- а) збільшення номінального обсягу ВВП при незмінних процентних ставках;
- б) збільшення ставки проценту;
- в) скорочення цін, яке не відображається на величині процентних ставок;
- г) скорочення рівня процентних ставок, яке не відображається на зміні сукупного попиту.





### Завдання 3.

а) Припустимо, що кожен долар, призначений для угод, обертається у середньому 4 рази на рік і спрямовується на купівлю кінцевих товарів та послуг. Номінальний обсяг ВВП становить 2000 млрд. дол. Визначить величину операційного попиту на гроші.

б) Дані таблиці дають уяву про спекулятивний попит на гроші за різних ставках проценту. Використовуючи дані пункту а), знайдіть обсяг загального попиту на гроші;

Ставка відсотку (%)	Обсяг попиту на гроші (млрд.дол.)	
	спекулятивний	загальний
16	20	
14	40	
12	60	
10	80	
8	100	
6	120	
4	140	

в) Пропозиція грошей складає 580 млрд. дол. Визначте рівноважну відсоткову ставку.

г) Визначте величину рівноважної процентної ставки, якщо пропозиція грошей зросла до 600 млрд. дол., скоротилась до 540 млрд. дол.

д) Визначте, як зміниться загальний попит на гроші за кожного рівня відсоткової ставки, якщо обсяг номінального ВВП підвищиться на 80 млрд. дол., скоротиться на 120 млрд. дол.

### Завдання 4.

За даними таблиці визначить:

- величину  $M_1$ ,
- величину  $M_2$ ,
- величину  $M_3$ .

<b>Показники</b>	<b>млрд. дол.</b>
Невеликі строкові вклади	1630
Великі строкові вклади	645
Чекові вклади	448
Безчекові ощадні вклади	300
Готівка	170

### **Завдання 5.**

В таблиці подано дані про номінальний обсяг ВВП та грошову масу країни А (в млрд. дол.). Порівняйте швидкість обігу грошей у країні А за поданий період у таблиці, що розрахована на основі М1 і М2. В якому випадку швидкість обігу грошей є найбільш стабільною?

<b>Рік</b>	<b>М1</b>	<b>М2</b>	<b>Номінальний обсяг ВВП</b>
1999	187,4	350,0	816,4
2000	209,0	392,5	963,9
2001	234,0	471,9	1102,7
2002	270,5	571,4	1359,3
2003	295,2	664,7	1598,4
2004	338,5	809,5	1990,5

### **Завдання 6.**

Пасив балансу комерційного банку містить такі статті (в млн. у.г.о.):

- внески до запитання = 1000
- строкові внески = 500
- власний капітал = 200

Норматив мінімального резервного покриття за внесками до запитання дорівнює 30 %, а за строковими внесками – 20 %.

а) на яку суму банк може збільшити кредити, якщо половина внесків до запитання буде переоформлена на строкові внески;

б) як зміниться ця сума, якщо власники строкових внесків на 40% своїх депозитів придбають цінні папери у банку?



## Тема 4. ІНФЛЯЦІЯ ТА АНТИІНФЛЯЦІЙНА ПОЛІТИКА

### РОЗВ'ЯЖІТЬ ЗАВДАННЯ

#### Завдання 1.

Розрахуйте темп інфляції для поточного року за таких умов: у попередньому році номінальний ВВП становив 155 млрд. грн., реальний ВВП – 118 млрд. грн. У поточному році очікується одержати номінальний ВВП – 190 млрд. грн. при індексі цін ВВП 152%.

#### Завдання 2.

Економіка країни А характеризувалася за останні два роки такими макроекономічними показниками: у попередньому році номінальний ВВП становив 5000 млрд. дол., реальний ВВП – 4800 млрд. дол., у поточному році очікується одержати номінальний ВВП – 5400 млрд. дол., реальний ВВП – 5050 млрд. дол.

Розрахуйте темп інфляції у цій країні для поточного року.

#### Завдання 3.

Припустимо, що рівень інфляції дорівнював 0, а реальна % ставка складала 5%. Який розмір номінальної відсоткової ставки зможе гарантувати таку саму реальну %-ву ставку за умови збільшення інфляції до 15%.

#### Завдання 4.

У таблиці наведені індекси цін за роки.

а) Розрахуйте темпи інфляції для кожного року.

б) Визначить зміни реального доходу в процентах, якщо:

1. номінальний дохід у другому році порівняно з першим зріс на 15%;
2. у третьому році порівняно з другим зріс на 7 %;
3. у четвертому році порівняно з третім зріс на 5 %.

Рік	Індекс цін	Темп інфляції
1-й	100	-
2-й	114	
3-й	125,4	
4-й	131,67	

### ***Завдання 5.***

Визначить зміну величини реального доходу, якщо номінальний дохід підвищився на 12%, а рівень цін зріс на 7%;

Визначить величину реального доходу, якщо номінальний дохід дорівнює 60 тис. дол., а індекс цін у цьому ж році становитиме 120%.

### ***Завдання 6.***

У січні 2013 р. номінальна ставка відсотку дорівнювала 5%, темп інфляції складав 2%. В лютому 2013 р. номінальна ставка відсотку дорівнювала 8%, темп інфляції складав 4%. В якому місяці вкладники отримали більший реальний дохід?

## **Тема 5. БЕЗРОБІТТЯ ТА ПОЛІТИКА ЗАЙНЯТОСТІ**

**РОЗВ'ЯЖІТЬ ЗАВДАННЯ**

### ***Завдання 1.***

а) Розрахуйте рівень безробіття, якщо чисельність працюючих – 95 млн. чоловік, чисельність безробітних – 11 млн. чоловік.

б) Через місяць 0,7 млн. чоловік з числа працюючих втратили роботу, 1,2 припинили пошуки роботи, а 0,4 млн. чоловік з числа офіційно зареєстрованих безробітних знайшли роботу.

Визначити за цих умов:

1. нову чисельність працюючих;
2. нову кількість безробітних;
3. новий рівень безробіття.

### ***Завдання 2.***

В країні В чисельність робочої сили у попередньому році становила 75 млн. осіб, чисельність зайнятих – 68 млн. осіб.

Розрахуйте циклічне безробіття і втрату потенційного ВВП у відсотках. (природний рівень безробіття = 6%).

### **Завдання 3.**

Розрахуйте згідно із законом Оукена відносне відставання фактичного ВВП від потенційного за таких умов: фактичне безробіття – 9%, фрикційне безробіття – 2%, структурне безробіття – 4%.

### **Завдання 4.**

Розрахуйте рівні фактичного та природного безробіття за таких умов:

<b>Рік</b>	<b>Робоча сила, млн. чол.</b>	<b>Фрикційне безробіття, млн. чол.</b>	<b>Структурне безробіття, млн. чол.</b>	<b>Циклічне безробіття, млн. чол.</b>
2010	120	2	3	4
2011	210	4	6	5
2012	165	3	4	6
2013	190	5	2	3
2014	180	6	5	0,7

### **Завдання 5.**

Природний рівень безробіття у країні В у 2003 р. становив 6%, а фактичний – 15%.

Розрахуйте:

- відносне відставання фактичного ВВП від потенційного;
- втрати ВВП, спричинені циклічним безробіттям, якщо фактичний ВВП становив 150 млрд. євро.

### **Завдання 6.**

Фактичний ВВП в  $n$ -му році складав 1000 млрд. дол. Природний рівень безробіття складав у цьому ж році 6%. Фактичний рівень безробіття складав 8%. Який обсяг потенційного ВВП в  $n$ -му році? Використовуйте закон Оукена. Як зміниться фактичний ВВП у наступному році, якщо фактичний рівень безробіття зросте на 1%, а потенційний ВВП не зміниться?

### **Завдання 7.**

В таблиці подані дані, які характеризують обсяги фактичного і потенційного ВВП (млрд. дол.).

У 1-му році економіка розвивається в умовах повної зайнятості при рівні безробіття 6 %.

Рік	Потенційний ВВП	Фактичний ВВП
1-й	3000	3000
2-й	3800	3705
3-й	4125	3712,5

а) Розрахуйте за даними, що стосуються 2-го року:

- різницю між фактичним і потенційним обсягом ВВП (в абсолютному та процентному виразі);

- користуючись законом Оукена, визначить рівень безробіття у 2-му році.

б) Розрахуйте за даними, що стосуються 3-го року:

- різницю між фактичним і потенційним обсягом ВВП (в абсолютному і процентному виразі);

- користуючись законом Оукена, визначить рівень безробіття у 3-му році.

### ***Завдання 8.***

Припустимо, що доходи сімей розподіляються наступним чином (див. таблицю). На базі даних таблиці побудуйте криву Лоренца.

Групи сімей, %	Доля доходів, %
20	4,5
20	10,1
20	17,0
20	22,9
20	45,5

### ***Завдання 9.***

Населення України поділено на квантильні групи, а доля кожної з цих груп у загальних доходах складає відповідно: 5%, 13%, 15%, 17%, 50%. Побудуйте криву концентрації (Лоренца) на основі наведених даних та прокоментуйте її.

## Тема 6. МАКРОЕКОНОМІЧНА ПОЛІТИКА У ВІДКРИТІЙ ЕКОНОМІЦІ

### РОЗВ'ЯЖІТЬ ЗАВДАННЯ

#### *Завдання 1.*

Економіка характеризується наступними даними:

	Сума, дол.
Експорт товарів	19650
Імпорт товарів	21758
Громадяни країни отримують доходи від іноземних інвестицій у вигляді відсоткових виплат із-за кордону в розмірі	3621
Країна виплачує закордонним інвесторам доход у вигляді відсотку в розмірі	1349
Витрати громадян даної країни на туризм	1750
Односторонні трансферти країни	2388
Відтік капіталу з країни	4174
Приток капіталу в країну	6612

- а) Використовуючи ці дані, розрахуйте сальдо поточного рахунку, фінансові рахунки та платіжного балансу країни.  
б) Які зміни величини офіціальних валютних резервів країни?

#### *Завдання 2.*

Економіка описана наступними даними:

Баланс поточних операцій = 50

Баланс капітального рахунку = -60

Офіціальні резерви = +10

- а) Чи є в даному випадку пасив або актив платіжного балансу?  
б) Який вплив мають операції з валютними резервами на економіку даної країни: стимулюючий чи стримуючий?

#### *Завдання 3.*

Економіка країни А описана наступними даними.

	<b>Сума, дол.</b>
Експорт товарів	29 680
Імпорт товарів	31728
Доходи громадян країни у вигляді %-их виплат від інвестицій, здійснених закордоном	4596
Відсоткові виплати країни закордонним інвесторам	2399
Витрати резидентів країни на закордонний туризм	2838
Доходи країни від закордонного туризму	2740
Односторонні трансфертні виплати країни	3489
Відтік капіталу з країни	5186
Притік капіталу в країну	8624

Використовуючи ці дані, визначте:

- а) сальдо поточного рахунку;
- б) сальдо рахунку руху капіталу;
- в) сальдо платіжного балансу;
- г) зміну величину офіціальних золотовалютних резервів країни.

**МЕТОДИ РОЗРАХУНКУ ВВП**

**1. За доданими вартостями (виробничий метод)**

$$\text{ВВП} = (\text{ВВ} - \text{МВ}) + (\text{ПП} - \text{С}),$$

де ВВ – валовий випуск,

МВ – матеріальні витрати,

ПП – прибуткові податки,

С – субсидії

**2. За витратами (метод кінцевого використання)**

До складу ВВП входять компоненти:

1. Особисті споживчі витрати (*C*);
2. Валові приватні інвестиції (*I<sub>g</sub>*) (амортизація + чисті інвестиції);
3. Державні витрати (*G*);
4. Чистий експорт (*NE*) (експорт – імпорт).

$$\text{ВВП} = \text{C} + \text{I}_g + \text{G} + \text{NE}$$

**3. За доходами (розподільчий метод)**

До складу ВВП входять компоненти:

1. Заробітна плата (доходи від праці) (*W*);
2. Рента (*R*);
3. Відсоток (*i*);
4. Амортизація (*A*);
5. Непрямі податки (*T<sub>n</sub>*);
6. Прибуток (*p*), який складається: некорпоративний прибуток (*p<sub>1</sub>*) + корпоративний прибуток (*p<sub>2</sub>*).

*Прибуток корпорацій (p<sub>2</sub>)* складається з 3-х частин:

- 1) податки на прибуток корпорацій, які йдуть в держбюджет;
- 2) дивіденди, які сплачуються акціонерам;
- 3) нерозподілений прибуток корпорацій, призначений для фінансування капіталовкладень.

$$\text{ВВП} = \text{W} + \text{R} + \text{i} + \text{A} + \text{T}_n + \text{p}$$

**ВВП, розрахований методом витрат повинен дорівнювати ВВП, розрахованому методом доходів.**

**Чистий внутрішній продукт (ЧВП)** являє собою ВВП, з якого вилучено вартість засобів виробництва, зношених у процесі виготовлення продукції (амортизаційні відрахування).

$$\text{ЧВП} = \text{ВВП} - A$$

**Національний дохід (НД)** - дохід, який визначається шляхом вилучення з вартості чистого внутрішнього продукту непрямих податків.

$$\text{НД} = \text{ЧВП} - T_n$$

Або як сума факторних доходів

$$\text{НД} = \text{заробітна плата (W)} + \text{відсоток (i)} + \text{рента (R)} + \text{прибуток (p)}$$

**Особистий дохід (ОД)** – це дохід, який отримують домогосподарства протягом року.

$$\text{ОД} = \text{НД} - \text{виплати на соціальне страхування} - \text{податок на прибуток корпорацій} - \text{нерозподілений прибуток корпорацій} + \text{трансфертні платежі}$$

**Доход кінцевого використання (ДКВ)** – це частина особистого доходу, яка залишається сектору домашніх господарств після сплати індивідуальних податків.

$$\text{ДКВ} = \text{ОД} - \text{індивідуальні податки}$$

$$\text{Дефлятор ВВП} = \text{Номінальний ВВП} / \text{Реальний ВВП}.$$

**Номінальний ВВП** – це вартісний показник, який визначається за поточними ринковими цінами.

**Реальний ВВП** – це вартісний показник, який визначається за незмінними (базисними) цінами.

**Сукупний попит (AD)** – це реальний обсяг національного виробництва, який споживачі, підприємства та уряд бажають придбати за будь-якого можливого рівня цін.

$$\text{AD} = C + I + G + NE$$

**Сукупна пропозиція (AS)** – показує рівень наявного обсягу виробництва при кожному можливому рівні ціни. Крива сукупної пропозиції поділяється на три відрізки: *кейнсіанський* (горизонтальний); *проміжний*; *класичний* (вертикальний)



**Дохід домашніх господарств (Y)** складається з двох частин: споживання (C) і заощадження (S).

$$Y = C + S$$

**Споживання (C)** – це видатки на придбання товарів та послуг для задоволення потреб людини. Функція споживання:

$$C = C_0 + MPC * Y$$

де  $C_0$  – автономне споживання, яке не залежить від поточного доходу

MPC – гранична схильність до споживання;

Y – дохід домашніх господарств.

**Гранична схильність до споживання (MPC)** – це частка приросту споживання ( $\Delta C$ ) у додатковій одиниці доходу ( $\Delta Y$ ):

$$MPC = \Delta C / \Delta Y$$

**Середня схильність (норма) до споживання (APC)** – це частка споживання (C) у доході (Y):

$$APC = C / Y$$

**Заощадження (S)** – це неспожита частина доходу. Функція заощадження:

$$S = - C_0 + MPS * Y$$

**Гранична схильність до заощадження (MPS)**

$$MPS = \Delta S / \Delta Y$$

$$MPC + MPS = 1$$

**Середня схильність до заощадження (APS)**

$$APS = S / Y$$

$$APC + APS = 1$$

**Мультиплікатор (M)** – коефіцієнт, що показує як зростає рівноважний національний дохід зі зростанням інвестицій

$$M = \Delta Y / \Delta I = 1 / (1 - MPC)$$

### Рівновага моделі Кейнсіанського хреста

$$Y = C_0 + MPC (Y - T) + I + G + NE$$

### Рівновага за методом «вилучення - ін'єкції»

$$S = I$$

*Гранична податкова ставка* – це відношення приросту виплачуваних податків до приросту доходу.

$$T_{гд} = \Delta T / \Delta Y$$

*Середня податкова ставка* - це відношення обсягу податків до величини доходу, який оподатковується.

$$T_{сер} = T / Y$$

### Податковий мультиплікатор

$$M_T = - MPC / (1 - MPC)$$

### Мультиплікатор державних витрат

$$M_G = \Delta Y / \Delta G = 1 / (1 - MPC)$$

### Загальний попит на гроші

$$M^D = M_1^D + M_2^D$$

### *Операційний попит на гроші ( $M_1^D$ )*

$$M_1^D = P * Q / v,$$

де  $P * Q$  - сума цін благ, що підлягають реалізації;  
 $v$  - швидкість обігу однієї грошової одиниці

*Спекулятивний попит на гроші* (попит на гроші як майно) визначається ставкою відсотка ( $i$ ):

$$M_2^D = M_2^D(i)$$

### Грошові агрегати:

$$M1 = \text{готівка} + \text{чекові вклади}$$

$$M2 = M1 + \text{без чекові ощадні вклади} + \text{невеликі строкові вклади}$$

$$M3 = M2 + \text{великі строкові вклади}$$

$$L (\text{ліквідність}) = M3 + \text{інші ліквідні активи (короткострокові державні цінні папери та ін.)}$$

$$D (\text{депозити}) = L + \text{закладні, облігації та інші аналогічні кредитні інструменти}$$

$$\text{Темп інфляції} = (P_1 - P_0) / P_0$$

де  $P_1$  – індекс цін поточного року,  
 $P_0$  – індекс цін попереднього року

$$\text{Робоча сила} = \text{зайняті} + \text{безробітні}$$

$$\text{Рівень безробіття} = \frac{\text{кількість безробітних}}{\text{робоча сила}} \times 100$$

Безробіття розвивається у циклічній, фрикційній та структурній формах. Фрикційне та структурне безробіття сумісні з принципами функціонування ринкової системи і складають **природний рівень безробіття** (рівень безробіття за умов повної зайнятості).

**Закон Оукена:** якщо фактичний рівень безробіття перевищує природний на 1%, то відставання фактичного обсягу ВВП від потенційного складає 2,5%.

### Структура платіжного балансу

	<i>Рахунок платіжного балансу</i>	<i>Кредит (надходження грошей)</i>	<i>Дебет (витрати грошей)</i>	<i>Сальдо</i>
1	Торговий баланс	Виторг від експорту товарів	Витрати на імпорт товарів	-
2	Баланс послуг	Виторг від надання послуг закордону	Оплата послуг, наданих закордоном	-
3	Баланс переказів	Перекази від закордонних суб'єктів	Перекази закордонним суб'єктам	-
4	Поточні операції (1 + 2 + 3)	-	-	Чистий експорт
5	Операції з капіталом	Імпорт капіталу	Експорт капіталу	Чистий експорт капіталу
6	Валютні резерви Національного банку	Збільшення валютних резервів закордону	Збільшення валютних резервів країни	Сальдо рахунку валютних резервів

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ З МАКРОЕКОНОМІКИ

### Базова

1. Базилінська О.Я. Макроекономіка: Навч. посіб.: РМОіНУ. – К.: ЦУЛ, 2009, - 442 с.
2. Біла І.С. Макроекономіка: навч.-метод. посіб. / І.С. Біла, Н.М. Салатюк, – К.: НУХТ, 2013. – 174 с
3. Білецька Л.В. Економічна теорія (Політекономія, Мікроекономіка, Макроекономіка): Навч. посіб.: РМОіНУ / Л.В. Білецька, О.В. Білецький, В.І. Савич – К.: ЦУЛ, 2009, - 688 с.
4. Економічна теорія: навч.-метод. посіб. / Н.М. Салатюк, О.М. Соломка, Т.В. Швед та ін. – К.: НУХТ, 2011. – 143 с.
5. Салатюк Н.М. Економічна теорія: навч.-метод. посіб. / Н.М. Салатюк, О.М. Соломка. – К.: НУХТ, 2013. – 187 с.
6. Харкянен Л.В. Макроекономіка: навч. посіб. РМОіНУ. – К.: Каравела, 2011. – 248 с.

### Допоміжна

1. Бревнов А.А. Основы экономической теории: Учеб. пособ. / Х.: Одиссей, 2006. – 511 с.
2. Дзюбик С.Д. Основы економічної теорії: Навч. посіб./ С.Д. Дзюбик, О.С. Ривак. – К.: Знання, 2006. – 481 с.
3. Економічна теорія: Політекономія: Підручник /За ред. В.Д.Базилевича. – 6 вид., перероб. і доп.– К.:Знання-Прес, 2007.– 719 с.
4. Економічна теорія: Підручник /За ред. В. М. Тарасевича. – К.: ЦНЛ, 2006. – 784 с.
5. Кулішов В.В. Основы економічної теорії: Підручник.– 3 вид., випр. і доп. – Львів:Магнолія 2006, 2007.– 516 с.
6. Кучерявенко І.А. Макроекономіка: Практикум: Нав. посіб. – К.: Вікар, 2003. – 239 с.
7. Луссе А.В. Макроэкономика: краткий курс: Учеб. пособие. – СПб: «Питер», 2001. – 240с.
8. Макконелл К.Р., Брю С.Л. Экономикс: Принципы, проблемы и политика.: в 2-х т./Пер. с англ. 11-го изд. – М.: Республика, 1992 – 799 с.
9. Манків Грегорі Н. Макроекономіка: Пер. з англ. /Наук. ред. пер. С. Панчишина. – К.: Основи, 2000. – 588с.
10. Основы економічної теорії: Навч. посіб. РМОіНУ для студ. вищ. навч. закл. / за заг. ред. П.В.Круша, В.І.Депутат, С.О. Тульчинський – К.: Каравела, 2008. – 448 с.
11. Панчишин С. Макроекономіка: Тести і задачі. – К.: Либідь, 2002. – 216 с.
12. Пухтаєвич Г.О. Макроекономічний аналіз: Навч. посібник. К.: КНЕУ, 2000. – 208с.

13. Савченко А.Г. Макроекономічна політика: Навч. посібник. К.: КНЕУ, 2001. – 166с.
14. Селищев А.С. Макроэкономика: базовый курс. СПб: «Питер», 2000. – 448с.
15. Смирнов А.Д. Лекции по макроэкономическому моделированию: Учебн. пособие. – М.: ГУ ВШЭ, 2000. – 351с.
16. Сборник задач по экономической теории: микроэкономика и макроэкономика. – Киров, ООО «АСА», 2000. – 264 с.

### **Інформаційні ресурси**

1. Офіційний сайт Державної Служби статистики України  
<http://www.ukrstat.gov.ua>.
2. Case Україна. Періодичні видання, економічний огляд. – Режим доступу:  
<[case-ukraine.com.ua](http://case-ukraine.com.ua)>.
3. Головний економічний журнал України. – Режим доступу: <[economist.net.ua](http://economist.net.ua)>.
4. Європейський вибір України. – Режим доступу: <[www.minyust.gov.ua](http://www.minyust.gov.ua)>.
5. Офіційні видання Верховної Ради України. – Режим доступу:  
<[obcom.net.ua](http://obcom.net.ua)>.
6. Режим доступу: [www.prezident.gov.ua](http://www.prezident.gov.ua)
7. Режим доступу: [www.kmu.gov.ua](http://www.kmu.gov.ua)
8. Режим доступу: [www.rada.gov.ua](http://www.rada.gov.ua)
9. Режим доступу: [www.me.gov.ua](http://www.me.gov.ua)

# МІКРОЕКОНОМІКА

## ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1

### Тема 1. КОРИСНІСТЬ ЕКОНОМІЧНОГО БЛАГА. ЕКОНОМІЧНИЙ ВИБІР

#### РОЗВ'ЯЖІТЬ ЗАВДАННЯ

#### Задача 1.

<i>Кількість тістечок, шт.</i>	0	1	2	3	4	5	6	7
<i>Сукупна корисність, ютилів</i>	0	5	9	12	14	15	15	14

На основі наведених даних:

- 1) визначте граничну корисність третього тістечка;
- 2) побудуйте графіки сукупної та граничної корисності;
- 3) за якого значення граничної корисності споживач отримує максимум сукупної корисності?

#### Задача 2.

Розрахуйте граничну корисність для кожної одиниці товару і заповніть таблицю:

<b>Кількість одиниць товару</b>	<b>Загальна корисність (TU)</b>	<b>Гранична корисність (MU)</b>
0	0	
1	5	
2	9	
3	12	
4	13	
5	13	
6	11	

Дайте відповіді на питання:

- 1) Як змінюється гранична корисність із придбанням кожної наступної одиниці товару? З дією якого закону це пов'язано?
- 2) Чому дорівнює гранична корисність четвертої одиниці товару?
- 3) Побудуйте графіки сукупної та граничної корисності.

### Задача 3.

Студент оцінює задоволення від кожної наступної одиниці товару (аудіокасет) у балах так, як наведено у таблиці:

<b>Кількість одиниць товару</b>	<b>Гранична корисність (MU)</b>	<b>Загальна корисність (TU)</b>
0	-	
1	10	
2	8	
3	6	
4	4	
5	2	
6	1	

Розрахуйте загальну корисність і заповніть таблицю. Дайте відповіді на питання:

- 1) Як змінюється загальна корисність від споживання кожної наступної одиниці товару?
- 2) Як при цьому змінюється гранична корисність?
- 3) Чи може гранична корисність мати від'ємне значення?

### Задача 4.

Заповніть таблицю:

<b>Кількість одиниць товару</b>	<b>Загальна корисність</b>	<b>Гранична корисність</b>
1	160	
2		100
3	345	
4	407	
5		48
6	491	
7		27
8		15
9	539	
10	539	

### Задача 5.

Студентка споживає груші та яблука. Представлені в таблиці споживчі кошики є байдужими для неї, вони всі мають однакову корисність.

<b>Споживчі кошики</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
Кількість груш, кг	5	3	2	1
Кількість яблук, кг	1	2	3	5



1. На основі наведених даних побудуйте криву байдужості, відклавши кількість груш на вертикальній осі, а кількість яблук - на горизонтальній.
2. Визначте граничну норму заміни груш яблуками та її динаміку, якщо студентка послідовно змінює уподобання щодо споживчих кошиків від А до D.

### Задача 6.

Студент планує витрати 60 грн., на купівлю зошитів та олівців. Ціна одного зошита – 6 грн., ціна олівця – 2 грн.

Побудуйте бюджетну лінію, відклавши кількість зошитів на вертикальній, а кількість олівців - на горизонтальній осі. Визначте, як зміститься бюджетна лінія, якщо:

- а) ціна олівця зросла в 2 рази за інших рівних умов;
- б) ціна зошита зросла до 4 грн. за інших рівних умов;
- в) студент має можливість витратити 120 грн. на придбання цих товарів, а ціни на товари залишились на рівні початкових;
- г) студент має можливість витратити 120 грн. на придбання цих товарів, ціна олівця зросла в 2 рази, а ціна зошита зросла до 10 грн.

### Задача 7.

Бюджетна лінія споживача задається рівнянням:  $X + 2Y = 60$ .

1. Побудуйте графік бюджетної лінії.
2. Визначте альтернативні витрати придбання додаткової одиниці товару X.
3. Якою є абсолютна величина кута нахилу бюджетної лінії?
4. Як зміниться положення бюджетної лінії, якщо:
  - а) за інших рівних умов доход споживача зросте до 80 грн.?
  - б) ціна товару X зросте вдвічі, а ціна товару Y і доход споживача залишаться на рівні початкових?

### Задача 8.

Уявіть, що ви робите вибір між покупкою морозива та шоколадок, гранична корисність яких представлена даними таблиці:

Одиниці благ за порядком	1	2	3	4	5	6
Гранична корисність морозива, ютилів	10	8	6	4	3	2
Гранична корисність шоколадок, ютилів	8	7	6	5	4	3

1. Визначте, яка кількість морозива та шоколадок максимізуватиме корисність, якщо ваш тижневий доход становить 9 грн., ціна одного морозива - 2 грн., однієї шоколадки - 1 грн. Визначте величину сукупної корисності оптимального набору. Перевірте правильність вашого вибору за правилом максимізації корисності.

2. Як зміниться оптимальний набір товарів та його сукупна корисність, якщо за інших рівних умов ціна морозива знизиться до 1 грн.? Чи задовольняє ваш вибір правило максимізації корисності?

### Задача 9.

Домогосподарка кожного дня купує буханець хліба та пакет молока за цінами відповідно 1 грн. і 0,80 грн. за одиницю. Останнім часом вона купує таку кількість цих продуктів, що гранична корисність останніх одиниць становить відповідно 80 та 70 ютилів.

Чи можна вважати, що вона купує оптимальний набір продуктів? Якщо ні, то поясніть, як їй слід перерозподілити свої видатки між двома товарами?

### Задача 10.

Студентка повинна скласти 2 іспити: з мікроекономіки та менеджменту. Вона почуває себе впевнено в мікроекономіці, але хвилюється з приводу менеджменту.

Студентка хотіла б максимізувати кількість балів з обох дисциплін. На підготовку до іспитів вона має лише годину. В залежності від того, скільки вона затрачує додаткових хвилин на підготовку до кожного іспиту, вона очікує отримати наступні бали:

Кількість хвилин на мікроекономіку	Очікувані бали з мікроекономіки	Кількість хвилин на менеджмент	Очікувані бали з менеджменту
0	70	0	50
10	76	10	58
20	81	20	65
30	85	30	71
40	88	40	76
50	90	50	80
60	91	60	83

Яким чином студентці потрібно використати цей час, щоб максимізувати кількість балів з обох дисциплін? Поясніть, чому їй не слід присвячувати всю годину вивченню більш складної для неї дисципліни - менеджменту.

### Задача 11.

Припустимо, що сім'я щодня купує продукти А, В, С, ціни яких становлять:  $P_A = 2$  грн.,  $P_B = 5$  грн.,  $P_C = 10$  грн. Граничні корисності одиниць відповідних продуктів (в ютилях) подано у таблиці. Тижневий бюджет сім'ї становить 65 грн.

Визначте, яку оптимальну кількість кожного продукту придбає сім'я. Скільки гривень вигідніше заощадити, ніж витратити на продукти?

Одиниці продуктів за порядком	$MU_A$	$MU_B$	$MU_C$	MU заощадження 1 грн.
1	14	40	100	5
2	12	30	80	4
3	10	20	70	3
4	8	10	40	2
5	6	5	20	1

### Задача 12.

Дані наступної таблиці характеризують криві байдужості споживача, який розподіляє свій тижневий дохід 40 грн. між продуктами харчування та розвагами. Ціна одиниці продуктів харчування (товар X) становить 1 грн., ціна одиниці розваг (товар Y) - 2 грн. Криві байдужості позначені як  $U_1$  та  $U_2$ .

<i>Поверхні байдужості</i>			
$U_1$		$U_2$	
<i>Кількість товарів, одиниць</i>			
<i>Товар X</i>	<i>Товар Y</i>	<i>Товар X</i>	<i>Товар Y</i>
10	25	5	25
15	15	10	15
20	10	15	10
30	7.5	20	7.5
-	-	30	5

1. Накресліть криві байдужості та бюджетну лінію.
2. Визначте, який набір продуктів харчування та розваг є оптимальним для споживача. Чи задовольняє ваша відповідь умові рівноваги споживача?

### Задача 13.

У таблиці подано три набори байдужості двох товарів: продуктів харчування (F) та розваг (H), кожний з яких визначає різний рівень корисності.

Накресліть три криві байдужості. Нанести на побудований графік бюджетну лінію за умови, що дохід студента дорівнює 30 дол.,  $P_H = 1$  дол.,  $P_F = 50$  центів. Чи можете ви зараз визначити споживчий набір, що надає максимальну користь?

Набір 1 (крива байдужості IC2)		Набір 2 (крива байдужості IC2)		Набір 3 (крива байдужості IC3)	
Н	F	Н	F	Н	F
2	40	10	40	12	45
4	34	12	35	14	40
8	26	14	30	16	35
12	21	17	25	18	30
17	16	20	20	21	25

#### Задача 14.

Домогосподарка вважає вершкове масло і бутербродний маргарин абсолютними заміниками:  $MRS = 1$  для всіх рівнів споживання. Вона витрачає на покупку цих товарів 20 грн. протягом місяця, пачка вершкового масла коштує 2 грн., пачка маргарину - 1 грн.

1. Накресліть криві байдужості, які відповідають уподобанням домогосподарки, відкладаючи кількість маргарину на горизонтальній, а кількість масла - на вертикальній осі, та бюджетну лінію. Визначте оптимальний споживчий кошук.

2. Як змінилося б рішення домогосподарки, якби пачка вершкового масла коштувала 1 грн., а пачка бутербродного маргарину - 2 грн.?

3. Яким було б її рішення, якби ціни масла і маргарину були рівні?

#### Задача 15.

Студент любить чай з цукром, при цьому він завжди додає на склянку чаю 2 ложечки цукру, при іншому співвідношенні чаю та цукру він взагалі відмовиться від його споживання. Щотижневі видатки студента на чай з цукром становлять 4 грн., ціна ложки цукру 5 коп., ціна склянки чаю - 15 коп.

1. Накресліть криві байдужості та бюджетну лінію споживача. Визначте точку рівноваги.

2. Яка кількість цукру та чаю є для студента оптимальною в межах його бюджету?

#### Задача 16.

Студентка може витратити на купівлю фруктів - апельсинів (X) та яблук (Y) - 30 грн. на місяць.

Визначте множину наборів фруктів, доступних для студентки, якщо в травні ціна апельсинів становила 5 грн. за кілограм, а яблук - 3 грн.

У серпні доход студентки зріс, і тепер вона може витратити на покупку фруктів 60 грн. Яблука подешевшали і коштують 2 грн. за кілограм, а при

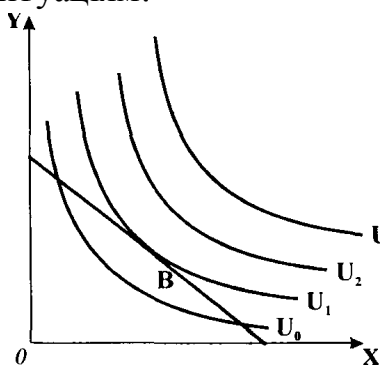
покупці понад 5 кг апельсинів встановлено знижку, вони продаються за ціною 4 грн. за кілограм.

Визначте, які набори фруктів будуть доступними для студентки у серпні з урахуванням його бюджету. Побудуйте відповідні графіки бюджетного обмеження.

**ГРАФОАНАЛІТИЧНІ  
ВПРАВИ**

**Вправа 1.**

На графіку зображена модель вибору споживачем оптимального кошика з двома товарами X та Y. Позначте на графіку точки, які відповідали б наступним ситуаціям:

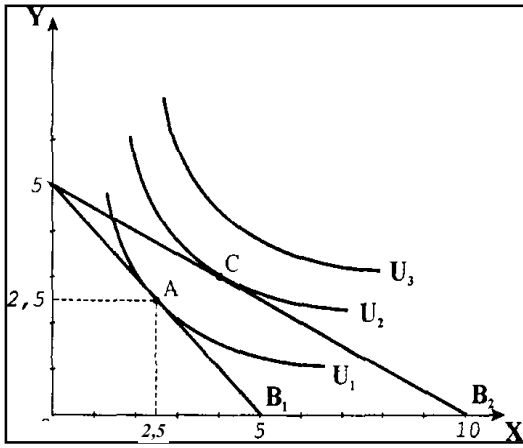


1. споживач максимізує корисність від споживання товарів X і Y;
2. споживач купує тільки товар X;
3. споживач купує тільки товар Y;
4. споживач купує набір, на який не витрачає всього доходу;
5. споживач обирає набір, що має корисність  $U_1$ , але виходить за межі його бюджету;
6. споживач обирає набір, що має корисність  $U_0$ , його бюджет цілком витрачений, але вибір не є оптимальним;
7. споживач обирає набір вищого рівня корисності, що виходить за межі його бюджету.

**Вправа 2.**

Зобразіть криві байдужості для споживача, який споживає кожну з наступних пар товарів за таких умов:

- 1) чай і кава - досконалі замітники і дають однакове задоволення споживачу;
- 2) на склянку чаю споживач завжди додає дві ложечки цукру, в іншому випадку він взагалі відмовиться від нього;
- 3) споживачу завжди потрібні права і ліва рукавички;
- 4) студентка споживає шоколад і фрукти, але віддає перевагу шоколаду;
- 5) студентка споживає шоколад і фрукти, але через хворобу лікарі рекомендували їй обмежити споживання шоколаду.



### Вправа 3.

Споживач вибирає кошик з двома товарами X та Y. Початкова рівновага (т. А) характеризується такими даними: обсяг споживання товару X - 2,5 од., обсяг споживання товару Y - 2,5 од.; дохід становить 40 грн.

1. Визначте, якими були початкові ціни обох товарів.

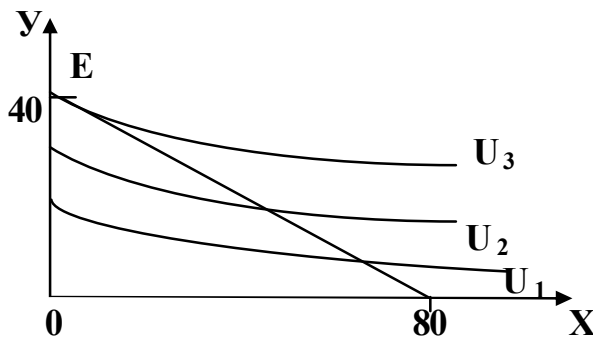
2. Поясніть, під впливом якого чинника споживання товару X могло вдвічі зрости.

3. Що змінилося б на графіку, якби одночасно зріс дохід споживача? Покажіть ці зміни графічно.

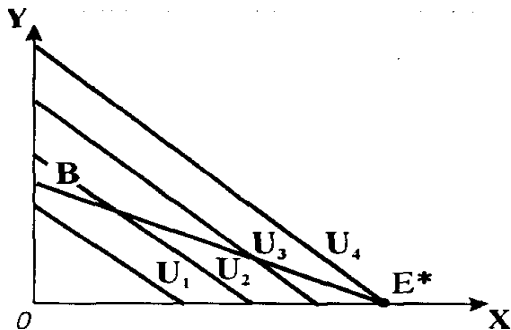
4.

### Вправа 4.

На графіку представлена двопродуктова модель споживчого вибору. Припустимо, що MRS у точці рівноваги дорівнює 0,25. Поясніть логіку оптимізації вибору споживача за даних умов. Як називається представлена ситуація і відповідна рівновага?



### Вправа 5.



1) Поясніть, яка ситуація споживчого вибору ілюстрована представленим графіком.

2) Чому оптимальний споживчий кошик передбачає витрачання всього бюджету лише на один з товарів?

3) За якої умови споживач обрав би

кошик лише з товаром Y?

4) За якої умови споживача задовольнив би будь-який набір товарів X і Y?

## Тема 2. АНАЛІЗ ПОВЕДІНКИ СПОЖИВАЧА

### РОЗВ'ЯЖІТЬ ЗАВДАННЯ

#### Задача 1.

Споживач витрачає весь свій дохід у 200 грн. на придбання двох товарів -  $X$  і  $Y$ .

Ціна одиниці  $X = 10$  грн., ціна одиниці  $Y = 20$  грн. Оптимальний споживчий кошик ( $E_1$ ) складається з 12 одиниць  $X$  і 4 одиниць  $Y$ . Зростання ціни товару  $X$  до 20 грн. за одиницю призводить до зміщення точки рівноваги, тепер оптимальний кошик ( $E_2$ ) включає 4  $X$  і 6  $Y$ . Зниження ціни товару  $X$  до 5 грн. за одиницю дає новий оптимум ( $E_3$ ), кошик складається з 20  $X$  і 5  $Y$ .

1. Покажіть графічно зміни рівноваги споживача.
2. Побудуйте криву "ціна - споживання", а на її основі - криву індивідуального попиту споживача на товар  $X$ .

#### Задача 2.

Споживач витрачає весь дохід на товари  $X$  і  $Y$ . Початкові ціни товарів становили відповідно:  $P_x=15$  грн.,  $P_y=25$  грн. Оптимальний споживчий кошик складався з 20 одиниць товару  $X$  та 30 одиниць товару  $Y$ .

Визначте, чи зміниться добробут споживача, якщо його уподобання залишаються незмінними, ціни благ становитимуть  $P_x=15$  грн.,  $P_y=20$  грн., а на купівлю цих товарів він зможе витратити 900 грн.

#### Задача 3.

Споживач має дохід 20 грн. і використовує його на придбання благ  $X$  за ціною 4 грн., та блага  $Y$  – 5 грн. Вибір споживача, що максимізує корисність, включає 2,5 $X$  і 2 $Y$ . Збільшення доходу на 20 грн. зміщує точку рівноваги (5 $X$  і 4 $Y$ ), а збільшення доходу ще на 10 грн. – відповідно (5,5 $X$  і 5,6 $Y$ ).

1. Побудуйте лінію «доход – споживання».
2. Побудуйте криву Енгеля для товару  $X$  та визначте його тип.

#### Задача 4.

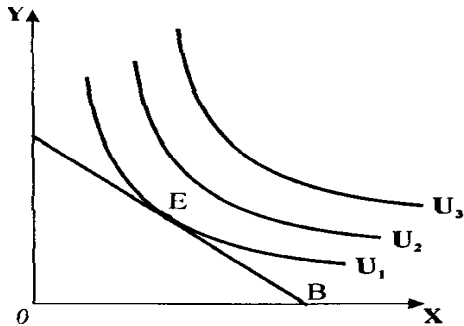
Студент колекціонує компакт-диски. Якщо ціна компакт-диска буде вищою за 7 грн., він не купить жодного. Якщо ціна знизиться до 5 грн., він купуватиме 1 диск на місяць, якщо ціна становитиме 3 грн. – він купуватиме 2 компакт-диски, а якщо ціна впаде до 1 грн. – купуватиме 3 компакт-диски на місяць.

1. Накресліть криву попиту студента на компакт-диски.
2. Обчисліть, яким буде споживчий надлишок, якщо ціна становить 3 грн.

3. Визначте і покажіть графічно, на скільки зменшиться споживчий надлишок, якщо ціна компакт-диска зросте до 5 грн.

**ГРАФОАНАЛІТИЧНІ  
ВПРАВИ**

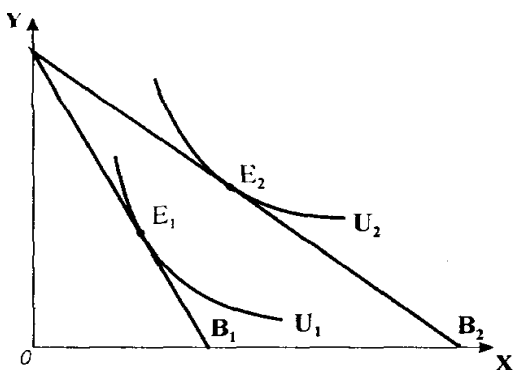
**Вправа 1.**



Припустимо, що початкова рівновага споживача відповідає точці E. Нехай за інших рівних умов дохід споживача зростає, а ціни товарів залишаються на рівні початкових.

1. Зробіть необхідні побудови до графіка і побудуйте криву "дохід-споживання".
2. На побудованому нижче сполученому графіку покажіть зміни у попиті на товар X, спричинені зростанням доходу споживача.
3. На основі кривої "дохід-споживання" побудуйте криву Енгеля для товару X і визначте, яким є цей товар - нормальним чи нижчим.
4. Припустимо, що представлена модель є узагальненою моделлю споживчого вибору і на осі Y - видатки на всі інші блага. На цьому ж графіку побудуйте криву Енгеля для товару X.

**Вправа 2.**



Споживач вибирає оптимальний кошик з двома товарами - X та Y. Початкова рівновага встановлюється у точці  $E_1$ .

1. Поясніть, внаслідок якої зміни і для якого товару точка рівноваги переміщується до  $E_2$ .



2. Побудуйте криву «ціна – споживання».
3. Побудуйте нижче сполучений з зображеним графік кривої індивідуального попиту на товар X.

### Тема 3. ПОПИТ ТА ПРОПОЗИЦІЯ

#### РОЗВ'ЯЖІТЬ ЗАВДАННЯ

#### Задача 1.

Припустимо, що на ринку певного товару є лише два покупця, індивідуальний попит яких характеризують дані наступної таблиці.

1. Побудуйте криві попиту кожного споживача та криву ринкового попиту.
2. Визначте і покажіть, які зміни відбудуться на графіку, якщо перший споживач збільшить свій попит у 1,5 рази.
3. Поясніть, які детермінанти могли спричинити зміни у попиті першого споживача.

Ціна товару, грн.	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Обсяг попиту першого споживача, шт	0	0	0	1	2	4	6	10	15	21	25
Обсяг попиту другого споживача, шт	0	3	5	7	9	12	15	18	21	24	25

#### Задача 2.

На ринку пшениці є три покупці. За ціною 650 грн. за 1 тонну обсяг попиту першого становить 10 т, другого — 12 т, третього — 14 т. Відповідно за ціною 600 грн./т — 11, 14, 16; 550 грн./т— 14, 17, 18; 500 грн./т— 19, 23, 26. Побудуйте табличну і графічну модель ринкового попиту на пшеницю.

#### Задача 3.

У таблиці наведені дані, що характеризують різні ситуації на ринку молока.

Ціна за 1 кг, грн.	Обсяг попиту, тис. т	Обсяг пропозиції, тис. т
1,0	80	20
1,1	70	40
1,2	60	60
1,3	50	80
1,4	40	100

1. За даними таблиці накресліть криві попиту і пропозиції.
2. Якщо ринкова ціна молока дорівнює 1,1 грн., що характерно для даного ринку надлишок чи дефіцит? Який його обсяг?
3. Якщо ринкова ціна молока дорівнює 1,4 грн., що характерно для даного ринку надлишок чи дефіцит? Який його обсяг?
4. Чому дорівнює рівноважна ціна на цьому ринку?
5. Зростання доходів споживачів збільшило споживання молока на 10 тис. т при кожному рівні цін. Визначить нову рівноважну ціну та обсяг рівноваги.

#### Задача 4.

Дитячий атракціон розрахований на 16 місць. Рівняння лінії попиту на квитки:  $Q_D = 20 - 4P$ . Побудуйте лінію попиту та визначте, яку ціну за квиток потрібно призначити організаторам атракціону, щоб усі місця були зайняті? При якій ціні виручка буде найбільша?

#### Задача 5.

На ринку певного товару функція попиту описується рівнянням:  $Q_D = 10 - 2P$ , функція пропозиції:  $Q_S = -5 + 3P$ , де  $Q_D$  і  $Q_S$ , відповідно, обсяг попиту й обсяг пропозиції, тис. т за рік.

1. Визначте рівноважну ціну і рівноважний обсяг продажу.
2. Якщо ціна товару складе 2 грн., що утвориться на ринку надлишок чи дефіцит? У якому розмірі?
3. Якщо ціна товару складе 4 грн., що утвориться на ринку надлишок чи дефіцит? У якому розмірі?

#### Задача 6.

Накресліть графік попиту та пропонування курчат за даними таблиці:

1. Визначте ціну рівноваги та рівноважний обсяг продукції.

Ціна 7 кг, грн.	Попит, тонн за місяць	Пропонування, тонн за місяць
5	9	18
4	10	16
3	12	12
2	15	7
1	20	0

2. Накресліть нові графіки попиту та пропонування, які відображали б такі події:
  - а) відбулося підвищення цін на свинину та яловичину;
  - б) уряд збільшив податок на прибуток громадян;
  - в) зросли ціни комбікормів;
  - г) виведена нова порода курчат, що швидко ростуть;

д) очікується, що найближчим часом ціни на курчат значно зростуть; поясніть, як ці події вплинуть на рівноважні ціну і обсяг продукції.

3. Припустимо, що уряд фіксує ціни на курчат на рівні 2 грн. за кг. Які наслідки матиме встановлення такої ціни? Покажіть їх графічно.

### Задача 7.

Функція попиту на товар задається рівнянням:  $Q_D = 4750 - 350 P$ , функція пропонування:  $Q_S = 1600 + 100 P$ .

1. Побудуйте графіки попиту та пропонування, визначте рівноважні ціну (грн.) та обсяг продажу (шт.).

2. Що відбудеться, якщо на даний товар урядом буде встановлена фіксована ціна 9 грн. ?

3. Порівняйте сукупний виторг продавця за обох значень ціни.

### Задача 8.

Функція попиту населення на товар задана рівнянням:  $Q_D = 8 - P$ , функція пропозиції товару:  $Q_S = 2P - 4$ .

1. Обчисліть рівноважні ціну (грн.) і обсяг продажу (тис. шт.).

2. Визначте обсяг продажу і величину незадоволеного попиту, якщо ціна товару буде фіксована на рівні 3 грн. за одиницю.

3. Подайте графічну ілюстрацію.

### Задача 9.

Функція попиту на товар задана рівнянням:  $Q_D = 8 - P$ . Функція пропозиції товару:  $Q_S = P - 1$ .

1. Обчисліть параметри ринкової рівноваги (ціна - грн., обсяг - тис. шт.).

2. Накресліть графічну модель ринкової рівноваги.

3. Визначте і покажіть графічно, як вплине на рівноважну ціну та рівноважний обсяг продукції зменшення попиту на 25%.

4. Що змінилось у положенні кривої попиту?

### Задача 10.

Крива попиту на товар задається рівнянням:  $Q_D = 2800 - 160P$ ; крива пропозиції:  $Q_S = 1600 + 140P$ .

1. Побудуйте графіки попиту та пропонування, визначте рівноважні ціну (грн.) та обсяг товару (шт.)

2. Опишіть і проілюструйте графічно ситуацію, яка виникне, якщо ціна на даний товар буде фіксована на рівні 8 грн.

3. Як зміняться сукупні видатки покупців на даний товар та обсяг його продажу, якщо буде встановлена фіксована ціна, що на 50% вища за початкову рівноважну?

### Задача 11.

З друку вийшов новий навчальний посібник з мікроекономіки. Попит на посібник заданий рівнянням:  $Q_D = 6 - P$ , пропонування описує рівняння:  $Q_S = P - 2$ .

1. Визначте рівноважну ціну (грн.) та рівноважну кількість (тис. шт.) посібників. Подайте графічну ілюстрацію.
2. Припустимо, що уряд встановлює податок на продавця у розмірі 2 грн. з одного посібника. Визначте нову рівноважну ціну і рівноважний обсяг продажу. Які зміни відбудуться на графіку?
3. Спробуйте розв'язати задачу двома способами.
4. Визначте суму податкових надходжень від продажу підручників.

### Задача 12.

Попит на фотоапарати описується рівнянням:  $Q_D = 100 - P$  їх пропонування задається рівнянням:  $Q_S = 2P - 50$ .

1. Визначте рівноважну ціну (грн.) та рівноважну кількість (тис. шт) фотоапаратів. Подайте графічну ілюстрацію.
2. Як зміняться рівноважні ціна та кількість фотоапаратів, якщо буде введений 10% податок з продажу? Які зміни відбудуться на графіку?  
Спробуйте розв'язати задачу двома способами.

### Задача 13.

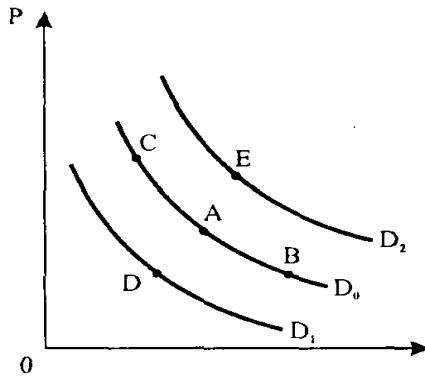
Функція попиту на мікроавтобуси має вигляд:  $Q_D = 500 - P$ , функція пропонування:  $Q_S = 2P - 100$ .

Визначте аналітично та покажіть графічно:

- 1) рівноважну ціну (тис. грн.) та рівноважну кількість товару (тис. шт.);
- 2) якими будуть рівноважні ціна і кількість мікроавтобусів, якщо уряд надасть їх виробникам субсидію в розмірі 75 тис. грн. на одиницю товару? Які зміни відбудуться на графіку?
- 3) визначте загальну суму субсидії, наданої виробникам мікроавтобусів.  
Спробуйте розв'язати задачу двома способами.

**ГРАФОАНАЛІТИЧНІ  
ВПРАВИ**

**Вправа 1.**



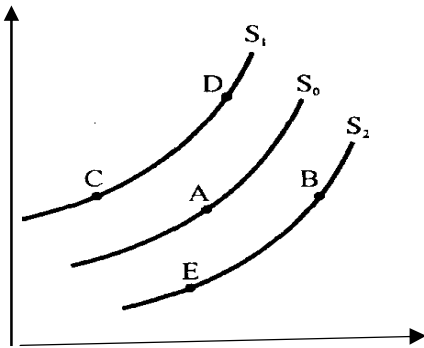
На графіку зображені криві попиту. Припустимо, що початковий вибір покупця відповідає точці А. Поясніть, в яку точку переміститься покупець з точки А:

- 1) якщо ціна на даний товар зросте? Як можна охарактеризувати цей рух?
- 2) якщо зросте ціна на товар-замінник;
- 3) якщо зросте ціна на товар-доповнювач? Як охарактеризувати цей рух?

4) чим викликаний рух покупця з точки А в точку В?

Якими є його наслідки?

5) чим викликаний рух з точки В у точку С? Якими є його наслідки?



**Вправа 2.**

На графіку зображені криві пропонування. Поясніть:

1) які події могли спричинити зрушення з точки А в точку В? У яких категоріях описуються ці зміни?

2) чим викликаний рух з точки А в точку С? Як називається таке зрушення?

3) чим викликаний рух з точки С в точку D?

4) чим викликаний рух з точки В у точку Е? Як називається таке зрушення?

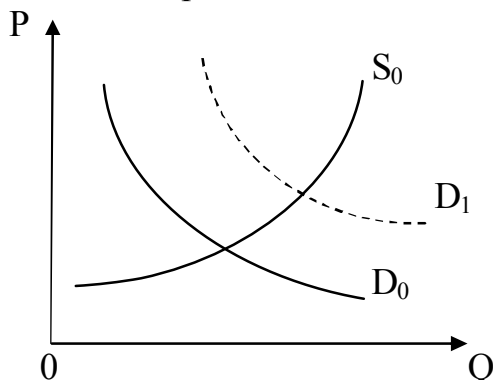
**Вправа 3.**

На наступному графіку представлені зміни у стані ринкової рівноваги.

Поясніть, які події могли змістити криву попиту з положення  $D_0$  у  $D_1$ .

Проілюструйте графічно, як вплинуть на положення кривих  $D_0$  і  $S_0$  наступні події:

1. зниження ціни товару-субституту;
2. зниження цін на сировину для виробництва даного товару;
3. підвищення податку на додану вартість;
4. потужна реклама даного товару;
5. скорочення доходів споживачів за умови, що товар нормальний.



#### **Вправа 4.**

Внаслідок зміни смаків споживачів попит на шкіряні портфелі скорочується. Використовуючи криві попиту та пропозиції (графік ринкової рівноваги), визначте і покажіть графічно, як вплине ця подія на рівноважні ціни і рівноважні обсяги виробництва на взаємопов'язаних ринках портфелів, шкіри, шкіряного взуття.

Поясніть характер взаємозв'язку між цими товарами та їх ринками.

#### **Вправа 5.**

Припустимо, що уряд скасував дотації виробникам вершкового масла. Визначте і покажіть графічно, як вплине ця подія на рівноважну ціну та рівноважний обсяг виробництва на ринках вершкового масла, маргарину, обладнання для упаковки маргарину.

Поясніть характер взаємозв'язку між цими товарами та їх ринками.

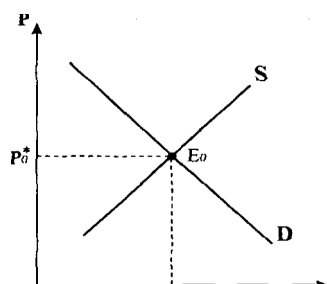
#### **Вправа 6.**

Застосування нових технологій дозволило знизити витрати виробництва комп'ютерних мікросхем. Використовуючи криві попиту та пропозиції (графік ринкової рівноваги), визначте і покажіть графічно, як вплине ця подія на рівноважні ціни і рівноважні обсяги виробництва на ринках комп'ютерів, програмного забезпечення, сервісних послуг.

Поясніть характер взаємозв'язку між цими товарами та їх ринками.

#### **Вправа 7.**

Скористайтеся наступним графіком для дослідження нестандартних ситуацій ринкової рівноваги:



1. встановлення державою «стелі» ціни;
2. встановлення державою «підлоги» ціни;
3. квотування виробництва та пропонування;
4. раціонування споживання;
5. встановлення податку на виробників;
6. надання субсидій виробникам.

Проілюструйте зміни у стані рівноваги для кожної з ситуацій і визначте, у яких випадках має місце стійка рівновага, а в яких – нестійка, за якої інтереси покупців і продавців можуть не співпадати, а ціна, за якою купують товар продавці, може не відповідати ціні, яку отримують за свій товар продавці.

Спробуйте пояснити, якими є наслідки державного втручання в ринкове ціноутворення.

## Тема 4. ТЕОРІЯ ЕЛАСТИЧНОСТІ

### РОЗВ'ЯЖІТЬ ЗАВДАННЯ

#### Задача 1.

За допомогою наведених у таблиці даних про залежність між ціною і попитом розрахуйте коефіцієнти еластичності попиту за ціною.

Ціна P, грн.	Обсяг попиту, Q <sub>D</sub> кг	Коефіцієнт еластичності, E
1	32	
2	23	
3	15	
4	8	
5	3	
6	1	

#### Задача 2.

Дані таблиці характеризують залежність між зміною ціни і обсягом попиту на товар:

Ціна, грн.	5	4	3	2	1
Обсяг попиту, од.	1	2	3	4	5

1. Обчисліть коефіцієнти лінійної еластичності за кожної зміни ціни.
2. Обчисліть загальні видатки споживачів за кожної ціни і накресліть графіки попиту і видатків.
3. Визначте на кривій попиту зони еластичного і нееластичного попиту, точку одиничної еластичності. Як впливає еластичність на динаміку видатків споживачів (виторгу продавців)? За яких значень ціни попит буд еластичним, за яких - нееластичним?

#### Задача 3.

Ціна на ринку пшениці коливається від 15 до 20 грн. за центнер, а попит відповідно від 40 до 20 тис. центнерів за місяць.

1. Визначте коефіцієнти лінійної еластичності попиту за умови зниження і зростання ціни.
2. Обчисліть коефіцієнт дугової еластичності попиту.

#### **Задача 4.**

Квиток у кіно коштує 40 грн., при цьому кінотеатр відвідують 200 чол. на день. Кінотеатр розрахований на 325 глядачів. Директор кінотеатру вважає, що попит на квитки високо еластичний ( $E_D = -5$ ) і вирішує знизити ціну квитка до 35 грн.

1. Визначте, чи вірним є його рішення. Чи дозволить зниження ціни квитків заповнити 125 глядацьких місць?
2. Як внаслідок зниження ціни квитків зміниться виторг кінотеатру?

#### **Задача 5.**

Фірма-виробник пілососів за 3 роки знизил ціну на свою продукцію з 1000 грн. до 500 грн., а потім до 300 грн. за одиницю. Відповідно попит зріс з 10 тис. шт. до 30 тис. шт., а потім до 40 тис. шт. на рік. Визначте коефіцієнт лінійної еластичності попиту за кожної зміни ціни. До якого рівня варто було знижувати ціну?

#### **Задача 6.**

Функція попиту на комп'ютер нової моделі має вигляд:  $Q_D = 100 - P$ ; функція пропонування:  $Q_S = 2P - 50$ .

1. Визначте параметри ринкової рівноваги.
2. Обчисліть цінову еластичність попиту і пропонування у точці рівноваги.

#### **Задача 7.**

Коли ціна товару X зросла з 10 до 15 грн. за одиницю, споживання товару Y збільшилось з 50 до 75 одиниць. Обчисліть коефіцієнт перехресної еластичності попиту і визначте, якими є ці товари - заміниками чи доповнювачами.

#### **Задача 8.**

Коефіцієнт перехресної еластичності попиту на електроенергію відносно ціни природного газу дорівнює 0,7. Якщо природний газ подорожчає на 30%, то як це вплине на обсяг попиту на електроенергію?

#### **Задача 9.**

Ціна друкування фотографій зменшилася на 25%, а ціна фотоапаратів не змінилася. Як це вплине на обсяг попиту на фотоапарати, якщо коефіцієнт перехресної еластичності дорівнює 0,6?

#### **Задача 10.**

Припустимо, що доходи родини зросли з 600 грн. до 1500 грн. на місяць, а її видатки на товар N за цей період зросли відповідно з 50 грн. до 100 грн. Обчисліть



коефіцієнт еластичності попиту за доходом і визначте, яким є товар N - предметом першої необхідності чи предметом розкоші.

### Задача 11.

Припустимо, що попит домогосподарства на товар X при доході 2000 грн. на місяць складає 100 одиниць. Дохід зріс на 200 грн. На скільки одиниць повинно збільшитися споживання товару X, щоб еластичність попиту за доходом дорівнювала 1,5?

### Задача 12.

У таблиці наведено структуру витрат споживача за два роки (ціни благ незмінні). Заповніть до кінця таблицю, проаналізуйте результати.

Блага	Витрати на купівлю, грн		Частка у бюджеті, %		Еластичність попиту за доходом	Категорія товару
	1-й рік	2-й рік	1-й рік	2-й рік		
А	20	25				
Б	40	95				
В	30	20				
Г	10	60				
<b>Разом</b>	100	200	100	100		

### Задача 13.

При доході у розмірі 850 грн. на місяць домогосподарство споживає 4 тис. одиниць товару X. Еластичність попиту за доходом – (-0,3). Скільки одиниць товару X буде споживати домогосподарство, якщо доход зросте на 7%?

### Задача 14.

Ціна товару зросла з 1,5 грн. до 2 грн. за одиницю, а обсяг пропонування збільшився з 900 одиниць до 1000 одиниць на тиждень. Обчисліть лінійний коефіцієнт цінової еластичності пропонування.

### Задача 15.

У таблиці подано обсяг попиту на морозиво за різних рівнів ціни.

- заповніть таблицю;
- накреслить криву попиту;
- побудуйте криву витрат на морозиво, позначивши суму витрат на вертикальній осі, а величину попиту – на горизонтальній;
- за якого значення ціни виторг буде максимальний?

д) за яких значень ціни попит еластичний, нееластичний, одиничної еластичності?

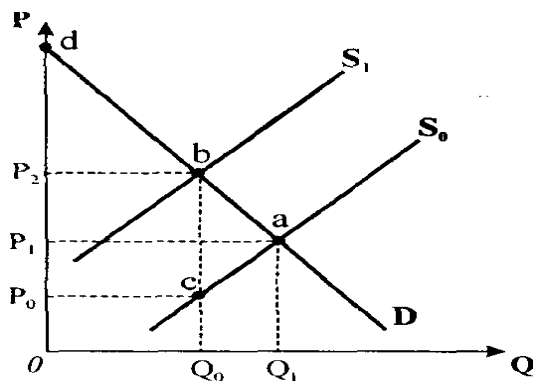
Ціна за порцію (дол.)	Обсяг попиту (тис. порцій)	Витрати (виторг) (тис. дол.)	$E_{dp}$
2,1	10		
1,8	20		
1,5	30		
1,2	40		
0,9	50		
0,6	60		
0,3	70		

**ГРАФОАНАЛІТИЧНІ  
ВПРАВИ**

**Вправа 1.**

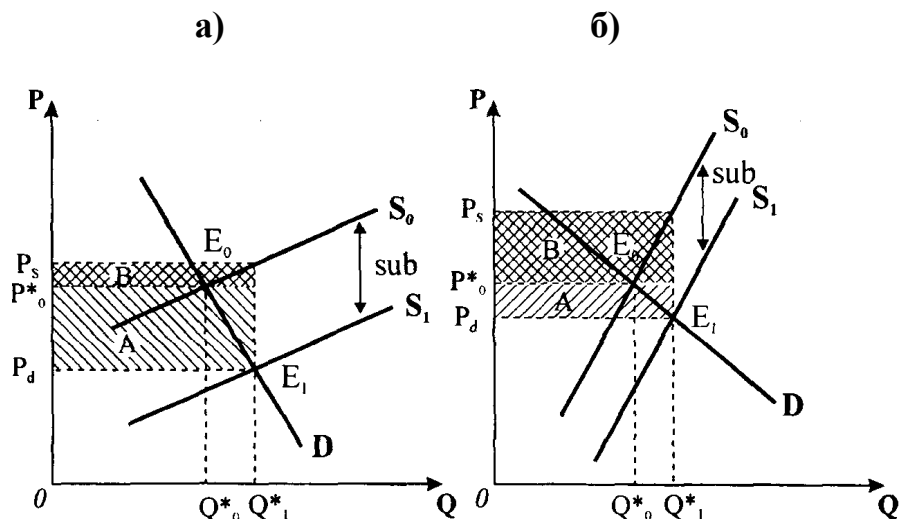
На графіку зображені криві попиту і пропонування для ринку окремого товару. Початкова рівновага встановилась у точці **a**, після чого був введений податок на продаж як певна сума з одиниці товару. Визначте :

- 1) якою є ставка податку на одиницю товару?
- 2) хто несе податковий тягар: продавець чи покупець?
- 3) площею якої фігури вимірюється загальна сума податку?
- 4) що змінилося б на графіку, якби був запроваджений відсотковий податок?
- 5) що змінилося б на графіку, якби платниками податку були визначені покупці товару? Яка точка стала б точкою нової рівноваги у цьому випадку?



## Вправа 2.

Проаналізуйте за графіками а) і б) розподіл вигод від субсидії між споживачами і виробниками залежно від еластичності попиту та пропонування, враховуючи, що в обох випадках величина наданої виробникам субсидії однакова.



## Тема 5. ТЕОРІЯ ГРАНИЧНИХ ПРОДУКТІВ ТА МІКРОЕКОНОМІЧНА МОДЕЛЬ ПІДПРИЄМСТВА

РОЗВ'ЯЖІТЬ ЗАВДАННЯ

### Задача 1.

Фермерське господарство має намір виростити і зібрати 500 т картоплі за сезон. Йому запропоновані декілька технологічних проектів виробництва бажаної кількості.

1. Визначте технологічно ефективні способи виробництва.
2. Визначте економічно ефективний спосіб виробництва, якщо ціна одиниці праці становить 10 грн., одиниці техніки - 50 грн., одиниці добрив - 3 грн., одиниця землі - 20 грн.

Проекти	Кількість техніки, од.	Кількість робітників, чол.	Кількість добрив, тонн	Кількість землі, га
А	3	10	14	5
Б	1	20	19	3
В	3	10	25	3
Г	4	10	25	5

### Задача 2.

На основі даних таблиці про співвідношення ресурсів за різних технологій виробництва вкажіть, яку з технологій вибере підприємство?

Ресурси	Ціна одиниці ресурсу, грн.	Технологія виробництва, одиниць ресурсів		
		I	II	III
Праця	2	5	6	4
Земля	4	4	3	4
Капітал	2	5	4	5
Підприємницькі здібності	3	2	2	1

На ринку праці збільшення пропозиції робочої сили викликало зниження її ціни до 1 грн. Як ця ситуація вплине на вибір підприємства?

### Задача 3.

Приватне підприємство займається виробництвом столярних виробів. Співвідношення витрат праці та щоденного виготовлення віконних рам наведено в таблиці:

Витрати праці	Сукупний продукт	Середній продукт	Граничний продукт
0	0		
1	3		
2	20		
3	35		
4	45		
5	50		
6	53		
7	55		
8	55		
9	52		

Обчисліть середній та граничний продукт і побудуйте графіки виробничої функції, середнього та граничного продуктів.

### Задача 4.

Заповніть пропуски у таблиці на підставі наведених даних

Обсяг змінного ресурсу	Сукупний продукт	Граничний продукт	Середній продукт
1	11		
2		5	
3	20		
4			5,75
5			5
6		1	

### Задача 5.

Для випуску 346 виробів за робочий день фірма може застосувати такі варіанти технологічно ефективних способів виробництва:

Варіанти технології	A	B	C	D
Кількість праці, одиниць	1	2	3	6
Кількість капіталу, одиниць	6	3	2	1

Ціна одиниці праці 2 грн., ціна одиниці капіталу 3 грн.

1. Визначте економічно ефективний спосіб виробництва.
2. Чи зміниться вибір технології фірмою, якщо ціна одиниці капіталу знизиться до 1 грн. ? Яку саме комбінацію праці і капіталу вибере фірма?

### Задача 6.

Фірма нарощує обсяги виробництва у короткостроковому періоді. Взаємозв'язок між обсягами використання змінного фактора та сукупним випуском продукції представлений даними наступної таблиці.

Кількість змінного фактора (L),	0	1	2	3	4	5	6
Сукупний випуск продукції (TP). одиниць	0	40	90	126	150	165	170

1. Обчисліть величини граничного та середнього продуктів змінного фактора за кожного з обсягів випуску.
2. Накресліть криві сукупного, граничного та середнього продуктів праці.
3. Визначте, з наймом якого робітника фірма відчує дію спадної віддачі.
4. За яких значень змінного ресурсу граничний та середній продукти досягають максимуму? За якого значення граничного продукту максимізується сукупний продукт?

### Задача 7.

Фірма збільшує обсяги виробництва продукції у короткостроковому періоді. Заповніть пропуски у наведеній таблиці, обчисливши величини всіх видів продуктів :

<i>Кількість робітників, <math>L</math></i>	<i>Сукупний продукт, <math>TP_L</math></i>	<i>Граничний продукт, <math>MP_L</math></i>	<i>Середній продукт, <math>AP_L</math></i>
3		20	30
4			
5	130	5	
6			
7			19,5

### Задача 8.

Таблиця представляє "виробничу сітку" - функцію виробництва, яка характеризує залежність між затратами двох факторів – (праці і капіталу) - та обсягами випуску продукції:

<b>Капітал, од.</b>	6	346	490	600	693	775	846
	5	347	448	548	632	705	775
	4	282	400	490	564	632	693
	3	245	346	423	490	548	600
	2	200	282	346	400	448	490
	1	141	200	245	282	316	346
	0	1	2	3	4	5	6
	<b>Праця, од.</b>						

1. Обчисліть граничний продукт праці при застосуванні постійної величини капіталу у 2 одиниці та зміні кількості праці від 0 до 6 одиниць.
2. Обчисліть граничний продукт капіталу за умови, що капітал є єдиним змінним фактором при постійному застосуванні 4 одиниць праці.
3. На основі наведених у таблиці значень функції виробництва накресліть карту ізоквант.

### Задача 9.

За даними виробничої сітки побудуйте карту ізоквант. Обчисліть граничну норму технологічного взаємозаміщення капіталу працею для таких точок:

- а) для ізокванти  $Q = 70$  — при переході від  $L = 1$  до  $L = 3$  та від  $L = 3$  до  $L = 5$ ;
- б) для ізокванти  $Q = 85$  — при переході від  $L = 2$  до  $L = 3$  та від  $L = 3$  до  $L = 5$ .

Капітал, од.	Праця,				
	1	2	3	4	5
1	20	40	55	65	70
2	40	60	70	80	85
3	55	70	85	100	100
4	65	80	100	110	115
5	70	85	105	115	120

### Задача 10.

Для виробництва продукту підприємство використовує 20 одиниць капіталу та 16 одиниць праці. Яка гранична продуктивність праці, якщо гранична продуктивність капіталу дорівнює 4 (ефект масштабу при цьому має сталий характер)?

### Задача 11.

Підприємство обирає технологію виробництва з трьох альтернатив, що відрізняються співвідношенням капіталу (К) та праці (L). Якщо ціна праці складає 20 грн., а капіталу - 40 грн., то визначте:

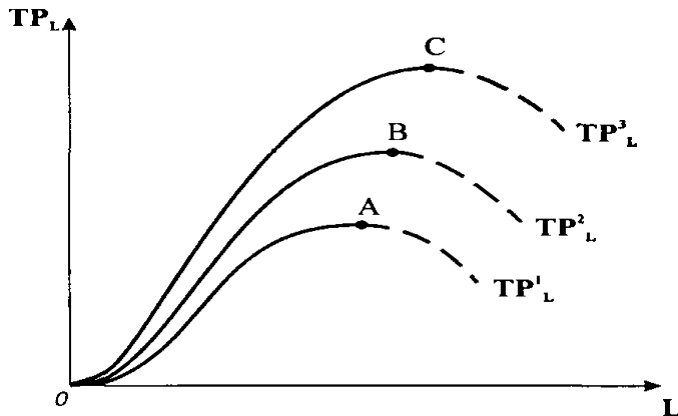
Обсяг виробництва продукції	Технології					
	I		II		III	
	L	K	L	K	L	K
2	35	6	25	15	15	25
6	75	10	40	30	30	40
10	110	14	55	50	50	55
14	160	18	70	65	65	75

1. Чому будуть дорівнювати витрати виробництва при кожному значенні випуску продукції?
2. Яку технологію обере фірма при кожному рівні виробництва продукції?

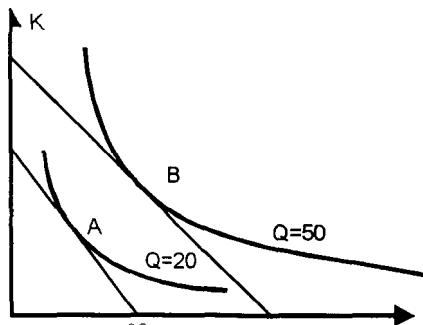
**Вправа 1.**

Представлений графік ілюструє ефект технологічного вдосконалення. Фірма двічі змінює технологію виробництва і за тих самих затрат вхідних ресурсів одержує більший сукупний обсяг випуску продукції.

На основі графіка спробуйте пояснити, чи відчуватиме фірма вплив закону спадної віддачі за умов зміни технології виробництва



**Вправа 2.**



За допомогою рисунка дайте відповіді на питання:

1. Яка гранична норма технічного взаємозаміщення в точці А?

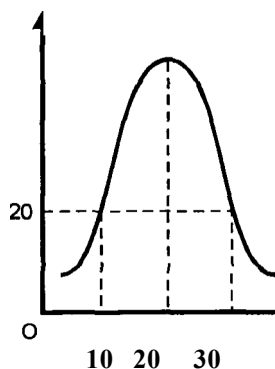
2. Чому дорівнює величина середніх витрат виробництва 50 одиниць продукції, якщо в точці В  $P_K = 5$  грн. і  $P_L = 3$ , а підприємство використовує 40 одиниць капіталу та 30 — праці?

**Вправа 3.**

За допомогою рисунка дайте відповіді на питання:

1. Якщо  $AP = 30$  при  $L = 15$ , а граничний продукт 16-ої одиниці праці дорівнює 40, то яка величина сукупного продукту при  $L = 16$ ?

2. Яким буде значення  $TP$ , якщо  $AP = 20$ ?





## Тема 6. ВИТРАТИ ВИРОБНИЦТВА

### РОЗВ'ЯЖІТЬ ЗАВДАННЯ

#### Задача 1.

Підприємець відкрив взуттєву майстерню. Він вклав 5000 грн. у придбання обладнання, на 1000 грн. придбав сировини і матеріалів, 1000 грн. сплатив за річну оренду приміщення. Якби він поклав ці гроші в банк, то міг би отримати 5% річних. Якби він погодився працювати за наймом у майстерні "Будинку побуту", то міг би отримувати 2400 грн. заробітної плати на рік.

Обчисліть величини бухгалтерського, економічного та нормального прибутків підприємця, якщо його сукупний річний виторг становить 12750 грн.

#### Задача 2.

Припустимо, що Ви маєте намір відкрити мале підприємство з виробництва столярних виробів. Придбання устаткування обійдеться у 50 тис. грн., які за альтернативного використання могли б щорічно давати 5000 грн. доходу. Устаткування розраховане на 10 років роботи. Найом робітників обійдеться у 2100 грн. щомісяця, річна орендна плата становитиме 4000 грн., а на закупівлю сировини, матеріалів, електроенергії потрібно 15000 грн. на рік. За Вашими підрахунками, сукупний річний виторг становитиме 69300 грн. На аналогічному підприємстві Вам пропонували зайняти вакантну посаду менеджера з річною платнею 4200 грн.

Обчисліть величини річних бухгалтерського і економічного прибутків малого підприємства.

#### Задача 3.

Пан Черкавський працював менеджером у державній друкарні і отримував 24 тис. грн. заробітної плати на рік, але вирішив заснувати власну друкарню. Річна оренда приміщення обійшлася йому у 32 тис. грн., оренда обладнання - 64 тис. грн. Для оплати ліцензії він був змушений зняти 1000 грн. з власного строкового рахунку в "Приватбанку" у 20 тис. грн., на які нараховувалось 20% річних. Витрати на сировину та матеріали становили 10 тис. грн. на рік. Очікуваний річний виторг від надання друкарських послуг становить 200 тис. грн.

Визначте величини бухгалтерського та економічного прибутку підприємця і поясніть, чи було доцільним його рішення щодо заснування власного бізнесу.

#### Задача 4.

Припустимо, що фірма нарощує обсяги виробництва від 0 до 10 одиниць продукції у короткостроковому періоді. Її постійні витрати дорівнюють 60 тис. грн. Динаміка змінних витрат задається даними таблиці:

<b>Обсяг випуску, одиниць</b>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Змінні витрати, тис. грн.</b>	0	45	85	120	150	185	225	270	325	390	465

1. На основі наведених даних розрахуйте і подайте у вигляді таблиці сукупні, середні сукупні, середні постійні, середні змінні, а також граничні витрати фірми.

2. Побудуйте на графіку 1 криві сукупних, постійних і змінних витрат. Поясніть форми кривих.

3. Побудуйте на графіку 2 криві середніх сукупних, середніх постійних, середніх змінних та граничних витрат. Визначте і поясніть точки мінімізації середніх сукупних та середніх змінних витрат.

4. Визначте, як кожна з наступних подій вплине на величини різних видів витрат і розташування їх кривих:

- а) внаслідок підвищення залізничних тарифів зросли транспортні витрати фірми;
- б) зросли витрати на рекламу продукції фірми;
- в) скоротився управлінський персонал;
- г) з виробництва звільнена частина робітників;
- д) зросла орендна плата за приміщення;
- е) зросли ціни енергоносіїв.

5. Обчисліть і покажіть графічно, як вплине на різні види витрат зростання заробітної плати робітників на 20%.

#### Задача 5.

Менеджер загубила звітність щодо витрат фірми. Її колеги спільними зусиллями змогли відновити лише декілька цифр. Але вам для аналізу діяльності фірми потрібні всі дані. Спробуйте їх обчислити.

Q	FC	AFC	AVC	VC	ATC	MC	TC
0						16	
20					40		
40							
60							1920
80			30,25				
100		4			37,8		

### Задача 6.

Постійні витрати фірми становлять 100 тис. грн., а середні валові витрати за обсягу виробництва  $Q=20$  тис. шт. на місяць -12 грн./шт. Розраховано, що за подальшого розширення виробництва даної продукції граничні витрати складатимуть

<b>Q, тис. шт.</b>	<b>МС, грн.</b>
20	9,1
25	11,5
30	16,2
40	

- а) Розрахуйте середні валові витрати за обсягу виробництва  $Q_4=40$  тис. шт.  
б) Які будуть середні змінні витрати за обсягу виробництва  $Q_4=40$  тис. шт.

### Задача 7.

Припустимо, що постійні витрати фірми складають 60 дол., а змінні наведено в таблиці. Заповніть всю таблицю.

<b>Q</b>	<b>VC</b>	<b>TC</b>	<b>AFC</b>	<b>AVC</b>	<b>ATC</b>	<b>MC</b>
0	0					
1	45					
2	85					
3	120					
4	150					
5	185					

### Задача 8.

Залежність довгострокових сукупних витрат деякої фірми від обсягу випуску представлена даними таблиці:

<b>Обсяг випуску, од. /тижд.</b>	0	1	2	3	4	5	6
<b>Сукупні витрати (LC)</b>	0	32	48	82	140	228	352

1. Доповніть таблицю і обчисліть величини середніх ( $LAC$ ) і граничних ( $LMC$ ) витрат фірми. Побудуйте криві довгострокових середніх і граничних витрат.
2. На яких обсягах випуску фірма відчуватиме зростаючий ефект масштабу, спадний ефект масштабу?
3. Визначте мінімальний ефективний масштаб виробництва для цієї фірми.

### Задача 9.

Фірма планує виробляти 490 одиниць продукції на тиждень. Їй запропоновано декілька технологічно ефективних способів виробництва, представлених даними таблиці:

Варіанти технологій	Кількість одиниць	
	праці (L)	капіталу (K)
А	2	6
Б	3	4
В	4	3
Г	6	2

Ціна одиниці праці - 30 грн./ тиждень. Ціна одиниці капіталу - 50 грн./ тиждень.

1. Визначте економічно ефективний варіант технології.
2. Зобразіть графічно оптимальний вибір фірми за допомогою ізокванти й ізокости.

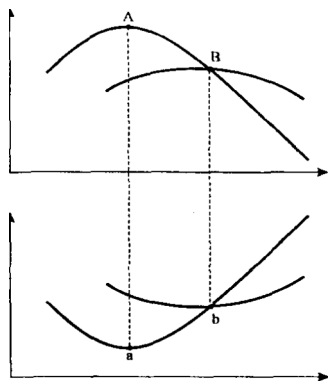
### Задача 10.

У виробництві продукції фірма застосовує два види ресурсів - працю та капітал. Ціна одиниці праці - 8 грн./год., ціна одиниці капіталу - 12 грн./год. За певного рівня випуску граничний продукт праці становить 40 одиниць, граничний продукт капіталу - 60 одиниць.

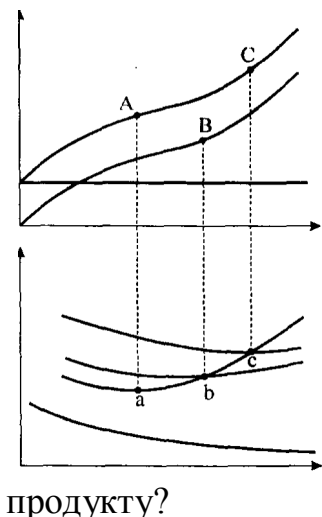
Визначте, чи мінімізує фірма свої сукупні виробничі витрати, чи їй потрібно змінити співвідношення ресурсів.

#### ГРАФОАНАЛІТИЧНІ ВПРАВИ

#### Вправа 1.



1. Поясніть, які криві зображені на графіках, відповідно позначте осі координат та криві.
2. Охарактеризуйте взаємозв'язок між кривими на кожному з графіків.
3. Охарактеризуйте зв'язок між кривими на обох графіках.
4. Дію якого закону відображає конфігурація кривих на верхньому і нижньому графіках?



### Вправа 2.

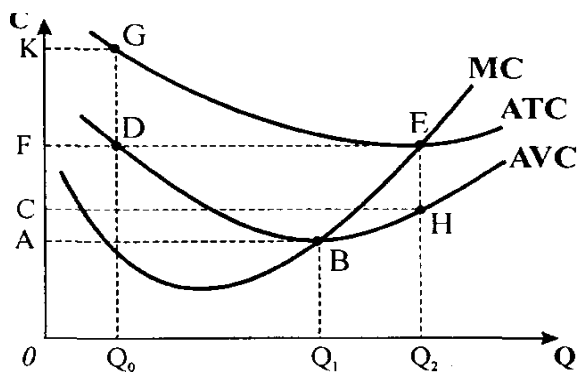
1. Поясніть, які криві зображені на графіках, відповідно позначте осі координат та криві.
2. Поясніть конфігурації кривих на верхньому та нижньому графіках. Чому більшість кривих на нижньому графіку мають U - подібну форму?
3. Проаналізуйте, який зв'язок між кривими двох графіків відображають зображені точки.
4. Яка з точок відповідає максимуму граничного продукту змінного фактора виробництва?
5. Яка з точок відповідає максимуму середнього

продукту?

### Вправа 3.

На основі графіка дайте відповіді на наступні запитання:

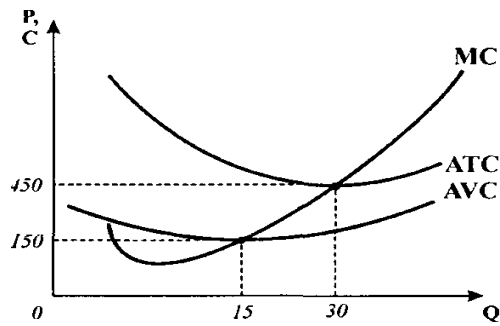
- 1) якому відрізку відповідає величина середніх змінних витрат, якщо обсяг випуску продукції дорівнює  $Q_1$ ?
- 2) якому відрізку відповідає величина середніх постійних витрат фірми для обсягу випуску  $Q_2$ ?
- 3) якими є величини середніх постійних і середніх змінних витрат фірми для обсягу випуску  $Q_0$ ?



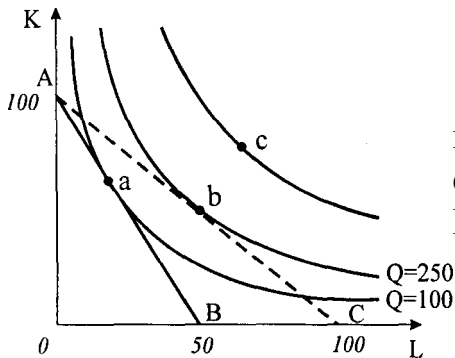
### Вправа 4.

На основі наведеного графіка витрат, пов'язаних з виробництвом телевізорів, дайте відповіді на наступні запитання:

- 1) якою є величина сукупних змінних витрат ( $VC$ ) виробництва 15 телевізорів?
- 2) якою є величина середніх змінних витрат ( $AVC$ ) виробництва 30 телевізорів, якщо середні постійні витрати випуску 10 телевізорів становлять 300 грн.?



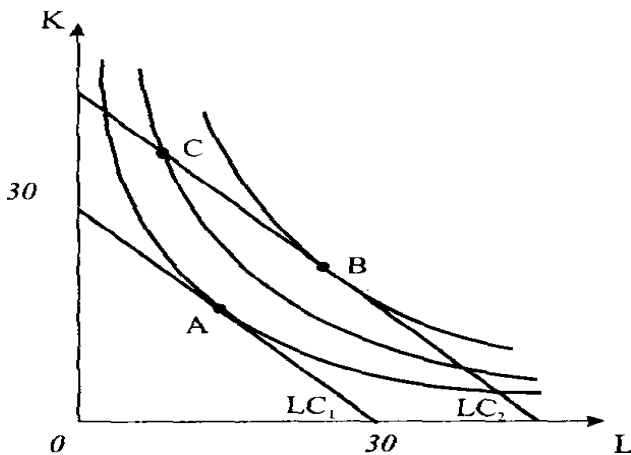
### Вправа 5.



На графіку представлена карта ізоквант з початковою ізокостою  $AB$  і новою ізокостою  $AC$ . Фірма спрямовує на купівлю виробничих факторів 1000 грн. Визначте за графіком:

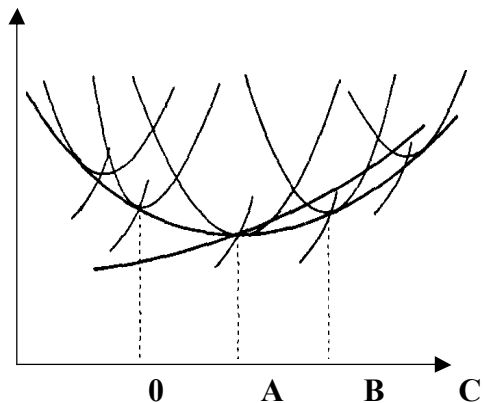
- 1) початкові ціни праці і капіталу;
- 2) точку початкової рівноваги фірми;
- 3) нові ціни праці і капіталу;
- 4) нову точку рівноваги;
- 5) що повинно змінитись, щоб рівновага фірми встановилась у точці  $C$ ?

### Вправа 6.



На основі карти ізоквант та ізокоств деякої фірми дайте відповіді на наступні запитання :

- 1) якою є гранична норма технологічної заміни праці капіталом у точці  $A$ ?
- 2) визначте величину середніх сукупних витрат виробництва 100 одиниць продукції, якщо в точці  $B$  ціна одиниці капіталу становить 5 грн., ціна одиниці праці - 3 грн., а фірма використовує 25 одиниць капіталу і 30 одиниць праці;
- 3) чи відображає точка  $C$  комбінацію факторів виробництва, яка використовується для визначення довгострокових середніх витрат виробництва 80 одиниць продукції?
- 4) поясніть, що повинно змінитися, щоб точка  $C$  стала точкою мінімізації витрат довгострокового періоду. Обґрунтуйте відповідь з точки зору ефекту, який виникає при цьому



### Вправа 7.

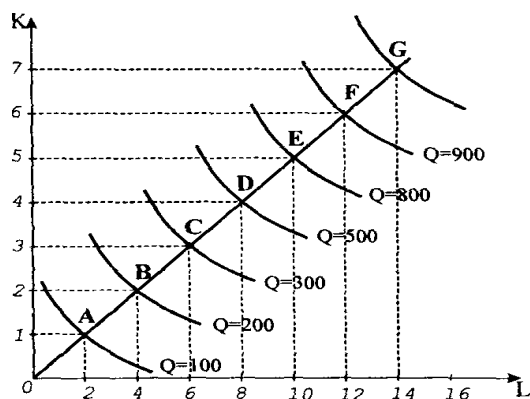
Поясніть, що зображено на графіку; позначте осі координат та криві.

1. Дію якого ефекту ілюструє цей графік? Який характер може мати цей ефект? Як його характер впливає на динаміку витрат?

2. Для якого часового періоду характерна дія цього ефекту?

3. Який обсяг випуску буде оптимальним для фірми, що успішно розвивається на конкурентному ринку?

4. Що відбудеться, якщо фірма перевищить оптимальний обсяг виробництва? Дію якого ефекту вона відчуватиме?



### Вправа 8.

Зазвичай на карті ізоквант зростаючий ефект масштабу зображають як більш щільне їх розташування, спадний - як їх віддалення одна від одної на все більшу відстань, а постійний ефект масштабу - як розміщення ізоквант на однаковій відстані одна від одної.

Розгляньте представлений графік, на якому ізокванти розміщені на однаковій відстані одна від одної, і спробуйте визначити характер ефекту масштабу, зображеного на ньому.

## ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2

### Тема 1. РИНОК ДОСКОНАЛОЇ КОНКУРЕНЦІЇ

#### РОЗВ'ЯЖІТЬ ЗАВДАННЯ

#### Задача 1.

Постійні витрати досконало конкурентної фірми дорівнюють 120 грн. В таблиці подано дані про сукупні витрати за різних обсягів випуску продукції.

- Заповніть таблицю.
- За яких цінах фірма отримує прибуток.
- Знайдіть обсяг пропозиції фірми при ціні 22 грн..
- Знайдіть оптимальний обсяг випуску продукції та максимальний прибуток при ціні 18 грн.

Обсяг виробництва, тис. шт.	1	2	3	4	5	6
Сукупні витрати, грн	130	138	141	152	170	192

#### Задача 2.

Підприємство працює за умов досконалої конкуренції. Залежність сукупних витрат підприємства від обсягу виробництва подано в таблиці.

Випуск продукції, од.	Сукупні витрати, грн.
0	4
1	8
2	10
3	15
4	20
5	28

Який обсяг виробництва обере підприємство, якщо ціна товару дорівнює 5 грн.? Нижче якого рівня повинна знизитися ціна, щоб підприємство припинило випуск даного товару?

#### Задача 3.

Ціна за одиницю продукції конкурентної фірми дорівнює 131 грн., середні сукупні витрати дорівнюють 97,78 грн., загальний обсяг випуску продукції - 9 од. Розрахуйте прибуток фірми.



#### Задача 4.

Конкурентна фірма функціонує у короткостроковому періоді. В таблиці наведено динаміку сукупних витрат залежно від зміни обсягу виробництва:

Обсяг випуску, одиниць	0	1	2	3	4	5
Сукупні витрати, грн.	10	12	16	22	30	40

Визначте:

1. ціну беззбитковості фірми;
2. обсяг продукції, який фірма буде виробляти за ціною беззбитковості;
3. побудуйте модель рівноваги фірми в ситуації беззбитковості;
4. обчисліть, який обсяг випуску вибере фірма, якщо ринкова ціна становитиме: а) 5 грн., б) 9 грн. Яким буде результат діяльності фірми?

#### Задача 5.

Досконало конкурентна фірма нарощує обсяги виробництва у короткостроковому періоді від 0 до 10 одиниць продукції. Її постійні витрати становлять 60 грн. Динаміка змінних витрат представлена даними таблиці:

Обсяг випуску, од.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Змінні витрати, грн.	0	45	85	120	150	185	225	270	325	390	465

1. Розрахуйте сукупні, середні сукупні, середні постійні, середні змінні, а також граничні витрати фірми; визначте величини сукупного та граничного виторгів, економічних прибутків (збитків) фірм за наступними ринковими цінами:

$$P_1 = 50, P_2 = 40, P_3 = 30.$$

2. Побудуйте криві сукупних, постійних та змінних витрат, криві сукупного виторгу та економічних прибутків (збитків) і визначте оптимальні обсяги виробництва за методом *TRTC*.

3. Побудуйте криві середніх сукупних, середніх змінних та граничних витрат і граничних виторгів і визначте оптимальні обсяги виробництва за кожної заданої ціни за методом *MRMC*.

4. Визначте, за якої ціни фірма буде готова зупинити виробництво.

5. На моделі *MRMC* визначте короткострокову криву пропонування фірми.

#### Задача 6.

Фірма працює в умовах досконалої конкуренції. Функція її сукупних витрат має вигляд:  $TC = 0,1Q^2 + 15Q + 10$ . Ринкова ціна товару становить 25 грн. за одиницю.

Визначте, який обсяг випуску дозволить фірмі максимізувати прибуток.

### Задача 7.

Функція сукупних витрат конкурентної фірми має вигляд:  $TC=6Q+2Q^2$ . Визначте результат діяльності фірми, якщо вона виробляє 25 одиниць продукції і реалізує їх на досконало конкурентному ринку за ціною 36 грн. за одиницю.

### Задача 8.

Фірма	Часовий період	$P$	$MR$	$TR$	$Q$	$TC$	$MC$	$ATC$	$AVC$	$EP$ (-,+)	Рекомендації
<i>A</i>	<i>S</i>	4,0			2000	7400	2,9		3,2		
<i>Б</i>	<i>S</i>	5,9			10000		5,9	4,7	4,2		
<i>B</i>	<i>S</i>			40000	4000		10	10	8,7		
<i>Г</i>	<i>S</i>		25,0		100	3500	26	35,0	23,9		
<i>Д</i>	<i>S</i>	9,0			500		9,0	15,0	12,0		
<i>E</i>	<i>L</i>		37,9		500		45,0	45,0	-		

Уявіть, що ви - незалежний консультант з економічних питань. Вашими порадами постійно користуються фірми, що працюють в умовах досконало конкурентного ринку. Надана ними інформація є неповною, але ваші знання дозволяють дати певні рекомендації для кожного випадку.

Спробуйте визначити необхідні вам дані й відповідно до ситуації виберіть для кожної фірми одну з наступних рекомендацій, яка дозволить оптимізувати її стан:

- 1) збільшити обсяг випуску;
- 2) зменшити обсяг випуску;
- 3) припинити виробництво;
- 4) залишити галузь;
- 5) не змінювати обсягу випуску.

Поясніть ваше рішення відносно кожної фірми.

### Задача 9.

У конкурентній галузі функціонує 1000 фірм з однаковими витратами виробництва. Граничні витрати випуску 50 одиниць продукції на місяць для кожної фірми становлять 25 грн.; 60 одиниць - 30 грн.; 70 одиниць - 50 грн. Ринкова ціна продукції становить 30 грн. Визначте:

- 1) яким буде місячний обсяг галузевого пропонування ?
- 2) яким він стане, якщо ціна продукції зросте до 60 грн.?

### Задача 10.

Припустимо, що в галузі функціонують 100 фірм з витратами, ідентичними витратам фірми задачі 5. Обсяг попиту на продукцію галузі представлений даними наступної таблиці:

<b>Обсяг попиту, од.</b>	1000	900	800	700	600	500
<b>Ціна, грн.</b>	20	30	40	50	60	70

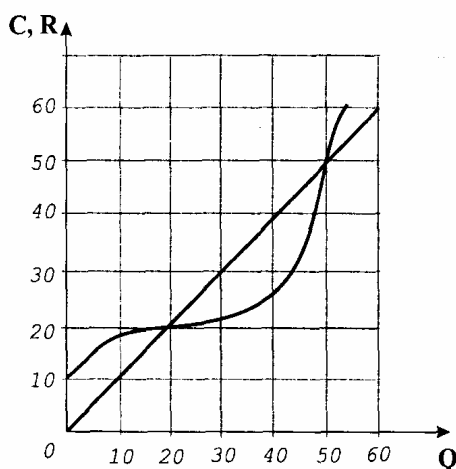
1. За графіком моделі MRMC, побудованої для задачі 5, визначте обсяги пропонування фірми і галузевого пропонування за заданими цінами.
2. Визначте і покажіть графічно рівноважні ціну та обсяг виробництва галузі. Якими будуть результати діяльності типової фірми за рівноважної ціни? Якою буде довгострокова реакція галузевого ринку - галузь розширюється чи скорочується?
3. Визначте величину виробничого надлишку фірми за рівноважної ринкової ціни. Порівняйте її з величиною економічного прибутку.

### Задача 11.

Сукупні витрати конкурентної фірми, що працює у короткостроковому періоді, задаються рівнянням:  $TC = 100 + 2Q + Q^2$ . Визначте:

- 1) аналітичний вираз для граничних, середніх сукупних та середніх змінних витрат фірми;
- 2) який обсяг продукції буде виробляти фірма у короткостроковому періоді, якщо ринкова ціна на її продукцію становить 40 грн. за одиницю, якими при цьому будуть результати діяльності фірми?
- 3) який обсяг продукції конкурентна фірма вироблятиме у довгостроковому періоді, якщо її витрати залишаться незмінними і  $LAC=ATC$ ?
- 4) що відбудеться, якщо рівноважна ринкова ціна довгострокового періоду встановиться на рівні 21 грн. за одиницю?

### ГРАФОАНАЛІТИЧНІ ВПРАВИ



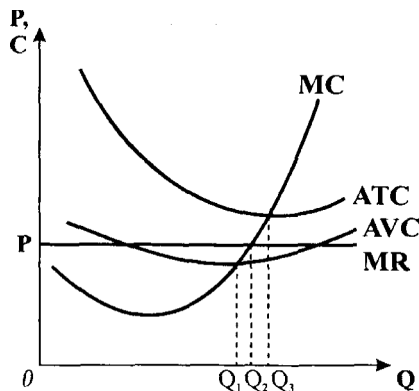
### Вправа 1.

Уважно розгляньте графік і дайте відповідь на такі запитання:

- 1) яка модель зображена на графіку? Позначте відповідні криві.
  - 2) в якій ринковій структурі функціонує фірма? Поясніть;
  - 3) якою є ціна на продукцію фірми?
  - 4) якою є величина постійних витрат фірми на нульовому обсязі випуску? на обсязі випуску 30 одиниць продукції?
  - 5) на яких обсягах випуску фірма одержує нульовий економічний прибуток?
- б) якою є величина змінних витрат фірми на обсязі випуску 40 одиниць?

7) за якого обсягу випуску фірма максимізує економічний прибуток?

### Вправа 2.



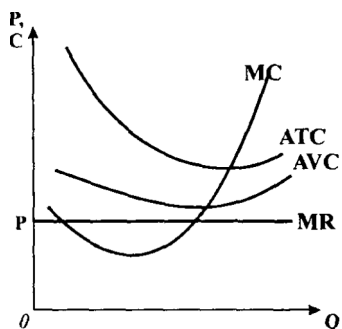
Графік ілюструє параметри діяльності фірми.

На основі графіка визначте:

1. в якій ринковій структурі працює ця фірма? Обґрунтуйте відповідь;
2. в якому часовому періоді працює ця фірма? Обґрунтуйте відповідь;
3. який обсяг виробництва вибере фірма? За яким правилом визначається оптимальний обсяг випуску?
4. яким є результат діяльності фірми? Чи максимізує вона прибуток? Обґрунтуйте відповідь;

5. визначте, що повинна зробити фірма для оптимізації свого стану і якими при цьому будуть результати її діяльності, якщо на обсязі випуску  $Q_1$  граничні витрати цієї фірми становлять 6 грн., а ринкова ціна дорівнює 7 грн.

### Вправа 3.

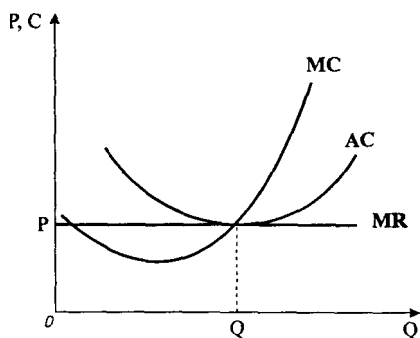


На основі графіка дайте відповіді на наступні

запитання:

1. який обсяг продукції буде виробляти фірма?
- 2) 2. якими є результати діяльності фірми? Чи мінімізує ця фірма збитки?
- 3) 3. що повинно змінитись на ринку, щоб фірма могла отримувати нормальний прибуток?
- 4) 4. що може зробити фірма для покращення результатів своєї діяльності, якщо на ринку не відбудеться жодних змін?

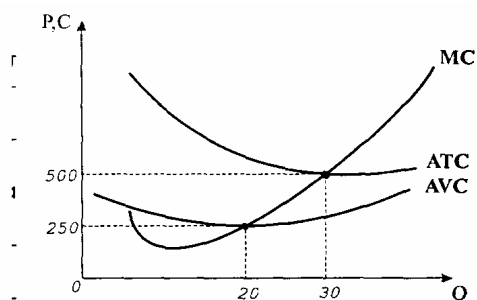
### Вправа 4.



На основі графіка дайте відповіді на наступні запитання:

- 1) в якій ринковій структурі функціонує фірма? Обґрунтуйте відповідь;
- 2) в якому часовому періоді функціонує фірма? Обґрунтуйте відповідь;
- 3) який прибуток одержує фірма? Поясніть, чому;
- 4) опишіть параметри рівноваги фірми і поясніть, чи забезпечує вона ефективність розподілу ресурсів та виробничу ефективність;
- 5) внаслідок яких подій встановлюється така рівновага?

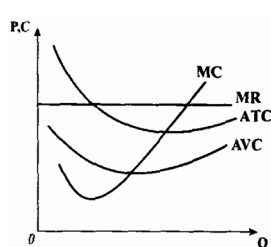
### Вправа 5.



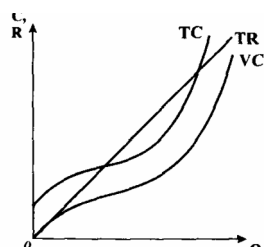
На основі наведеного графіка витрат конкурентної фірми дайте відповіді на наступні запитання:

1. за якого рівня ціни фірма буде беззбитковою?
2. за якого рівня ціни фірма буде готова зупинити виробництво?
3. за якого рівня ціни ця фірма може максимізувати прибуток?
4. за яких рівнів цін фірма може мінімізувати збитки?
5. якою є крива короткострокового пропонування фірми?
6. як зміниться пропонування фірми, якщо зростуть ціни енергоносіїв?
7. за якого рівня ціни фірма буде змушена залишити галузь у довгостроковому періоді?

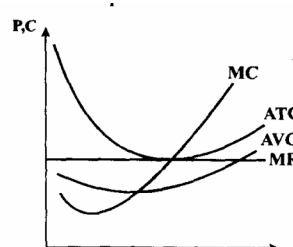
### Вправа 6.



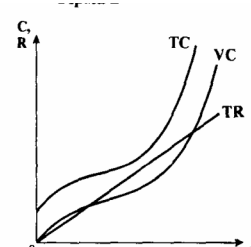
Фірма А



Фірма В



Фірма С



Фірма D

Розгляньте уважно графіки і дайте відповіді на наступні запитання:

- 1) які моделі представлені на графіках?
- 2) в яких ринкових структурах функціонують ці фірми? Поясніть.
- 3) в якому часовому періоді функціонує кожна з фірм? Поясніть.  
Визначте графічно:
- 4) оптимальні обсяги виробництва для фірм А, В, С, D;
- 5) результати діяльності фірм. Чи максимізують вони прибуток?

## Тема 2. МОНОПОЛЬНИЙ РИНОК

### РОЗВ'ЯЖІТЬ ЗАВДАННЯ

#### Задача 1.

Попит на продукцію фірми - монополіста заданий рівнянням:  $P=40-Q$ . Функція витрат фірми має вигляд:  $TC=50+Q^2$ . Визначте:

- 1) обсяг виробництва, який дозволяє монополії максимізувати прибуток;
- 2) величину економічного прибутку.

#### Задача 2.

Модель простої монополії описується наступною системою рівнянь:

$$Q_d = 5-P; TC = 0,5 + 2Q; TR = 5Q - Q^2. \text{ Визначте:}$$

- 1) обсяг виробництва і ціну, що забезпечують монополісту максимізацію економічного прибутку, а також величину економічного прибутку;
- 2) обсяг виробництва і ціну, що забезпечують монополісту максимізацію сукупного виторгу; якою буде величина економічного прибутку у цьому випадку?

#### Задача 3.

Модель простої монополії описується наступними рівняннями:

$$TR = 100Q - Q^2; MC = 10 + Q.$$

Визначте обсяг виробництва і ціну продукції, якщо:

- 1) фірма функціонує як проста монополія.
- 2) фірма функціонує в умовах досконалої конкуренції.
- 3) порівняйте одержані результати і зробіть висновки щодо наслідків монополізації виробництва.

#### Задача 4.

Припустимо, що середні сукупні і граничні витрати монополії стали і дорівнюють 4 грн. за будь-якого обсягу. Попит на продукцію монополії представлений даними таблиці:

<i>Ціна, грн./од.</i>	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
<i>Обсяг попиту, од./тижд.</i>	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

Зробіть необхідні обчислення, побудуйте графіки ринкового попиту, граничного виторгу, середніх, граничних витрат монополії та визначте:

- 1) оптимальний обсяг випуску;
- 2) ціну продукції,
- 3) величину прибутку монополії;
- 4) яку кількість продукції і за якою ціною виробляла б конкурентна галузь з ідентичними витратами?
- 5) яку кількість продукції виробляла б монополія і яким був би її прибуток, якби вона могла здійснити абсолютну цінову дискримінацію?

### **Задача 5.**

Конкурентна галузь має постійну віддачу, її середні та граничні витрати дорівнюють 5 грн. Щорічно фірми галузі продають 500 тис. одиниць продукції. Згодом галузь монополізується. Ціна за одиницю продукції зростає до 8 грн., а випуск скорочується до 300 тис. одиниць.

Визначте і покажіть графічно величину чистих суспільних втрат від монополізації виробництва.

### **Задача 6.**

На основі приблизного правила ціноутворення за методом "витрати плюс" визначте яку ціну повинен встановити монополіст, щоб максимізувати прибуток, якщо граничні витрати фірми - монополіста становлять 40 грн., а еластичність попиту на продукцію фірми  $Ed = -5$ ;

### **Задача 7.**

Попит на товар задається рівнянням:  $Q_d = 1000 - 50P$ . Граничні і середні витрати довгострокового періоду становлять 10 грн. на одиницю продукції.

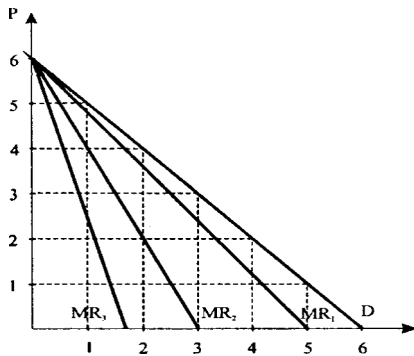
1. Визначте, якими будуть ціна і рівноважна кількість продукції в умовах конкуренції та в умовах монополії.

2. Припустимо, що запроваджено податок у розмірі 2 грн. на одиницю продукції; визначте, якими будуть нові рівноважні ціни та кількості продукції за умов конкуренції та за умов монополії.

### **Задача 8.**

Кінотеатр "Сиріус" є монополістом у віддаленому районі міста. Його граничні витрати становлять 3 грн. З метою збільшення прибутку власник вирішує вдатися до цінової дискримінації і встановити різні ціни на денні та вечірні сеанси, керуючись тим, що еластичність попиту на квитки на денні сеанси становить:  $Ed = -5$ . еластичність попиту на квитки на вечірні сеанси  $Ed = -3$ . Визначте, які ціни на квитки він встановить.

**ГРАФОАНАЛІТИЧНІ  
ВПРАВИ**

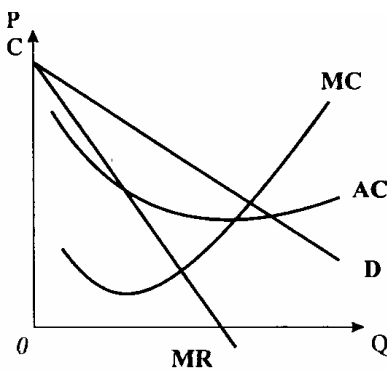


**Вправа 1.**

На графіку зображено криву попиту на продукцію фірми-монополіста та три кривих граничного виторгу.

Визначте і поясніть, яка з кривих MR є кривою граничного виторгу для заданої кривої попиту.

**Вправа 2.**



Розгляньте графік і поясніть:

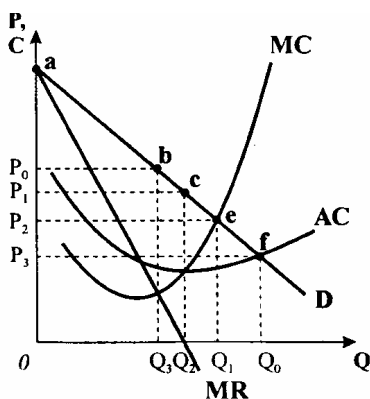
- 1) яка модель зображена на графіку?
- 2) до якої ринкової структури належить зображена фірма? Обґрунтуйте відповідь.

Визначте графічно:

- 3) оптимальний обсяг випуску фірми;
- 4) ціну продукції фірми;
- 5) результат діяльності фірми. Позначте на графіку

площу, що відповідає величині економічного прибутку (збитків) фірми.

**Вправа 3.**



На графіку подана інформація про попит на продукцію фірми-монополіста та її витрати. Дайте відповіді на наступні запитання:

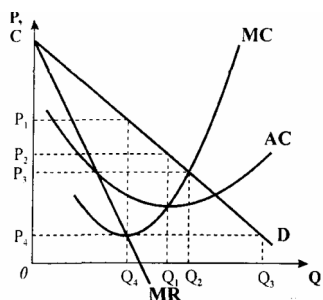
- 1) за якого обсягу випуску продукції фірма максимізує економічний прибуток?
- 2) яка ціна забезпечує максимальний економічний прибуток монополісту?
- 3) за якого обсягу випуску і за якою ціною монополія може максимізувати сукупний виторг від продажу?

4) визначте відрізок кривої попиту, в межах якого попит еластичний, та точку одиничної еластичності;

5) поясніть, чому монополіст уникає збільшення обсягу випуску і зниження ціни на відрізьку кривої попиту *cf*.



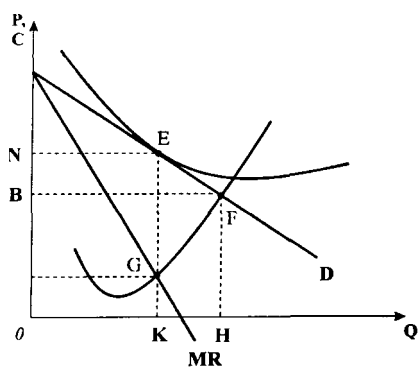
#### Вправа 4.



Графік представляє параметри діяльності простої монополії. На основі графіка визначте:

- 1) який обсяг продукції вона виробляє і за якою ціною його продає?
- 2) яким є результат діяльності фірми?
- 3) чи досягає ця фірма виробничої ефективності на оптимальному обсязі випуску?
- 4) чи ефективно розподіляються ресурси в економіці, де панують такі фірми?

#### Вправа 5.

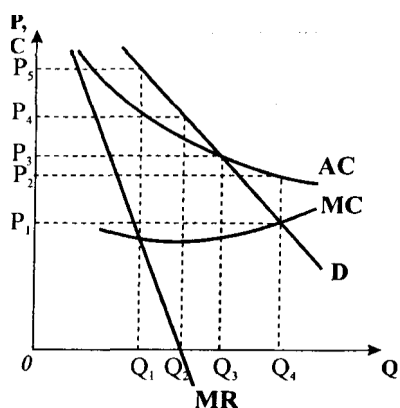


Припустимо, що графік представляє модель простої монополії. Визначте:

- 1) в якому періоді працює фірма?
- 2) який обсяг продукції є оптимальним?
- 3) яку ціну встановить монополія, щоб продати даний обсяг продукції?
- 4) який прибуток одержить монополія в цій ситуації?
- 5) чи є типовою така ситуація для фірми-монополіста?

#### Вправа 6.

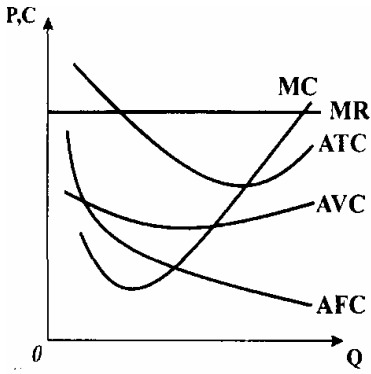
Розгляньте графік і поясніть:



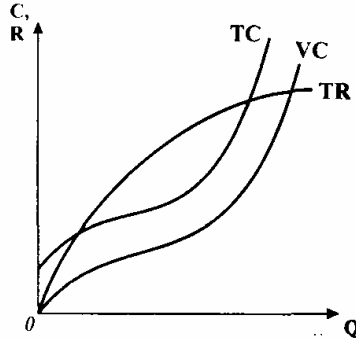
1. яка модель зображена на ньому?
2. чим зумовлена особлива траєкторія кривих витрат цієї фірми?
3. який обсяг випуску і яка ціна будуть оптимальними для даної фірми, якщо вона працює як проста монополія?
4. яким буде результат діяльності фірми? Чи максимізує вона прибуток в цій ситуації?
5. яким буде обсяг виробництва та результат діяльності, якщо фірма буде змушена

встановити ціну, рівну довгостроковим середнім витратам?

### Вправа 7.



Фірма А



Фірма В

Розгляньте уважно графіки і дайте відповіді на наступні запитання:

1) які моделі представлені на графіках?

2) в яких ринкових структурах функціонують ці фірми? Поясніть.

3) в якому часовому періоді функціонує кожна з фірм? Поясніть.

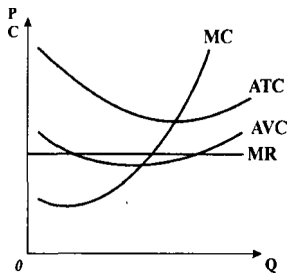
Визначте графічно:

4) оптимальні обсяги виробництва для фірм А і В;

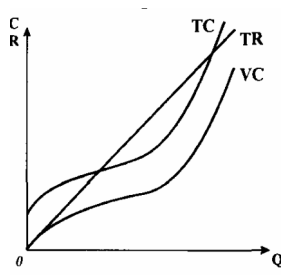
5) результати діяльності фірм. Чи максимізують вони прибуток?

### Вправа 8.

Фірма А



Фірма В



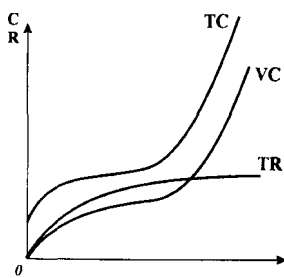
Розгляньте уважно графіки і дайте відповіді на наступні запитання:

1) в яких ринкових структурах функціонують ці фірми? Поясніть.

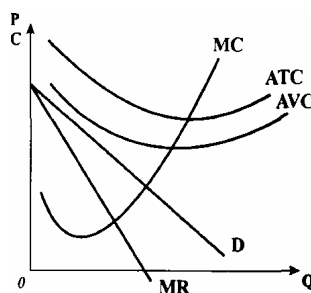
2) в якому часовому періоді функціонує кожна з фірм? Поясніть.

Поясніть.

Фірма С



Фірма Д



Визначте і покажіть графічно: оптимальні обсяги виробництва; результати діяльності всіх фірм.

## Тема 3. РИНОК МОНОПОЛІСТИЧНОЇ КОНКУРЕНЦІЇ

### РОЗВ'ЯЖІТЬ ЗАВДАННЯ

### Задача 1.

Функція сукупних витрат монополістичного конкурента має вигляд:  
 $ТС = 200 + 30Q$ , функція попиту на продукцію фірми описується рівнянням:  
 $P = 60 - 0,2Q$ .

Визначте оптимальний обсяг випуску і ціну, які дозволяють максимізувати прибуток фірми.

### Задача 2.

Фірма "Фаворит" виготовляє спортивні костюми (тис. одиниць на рік) і діє на ринку монополістичної конкуренції. Граничний виторг фірми описується рівнянням:  $MR = 20 - Q$ , граничні витрати:  $MC = 3Q - 10$ .

Визначте величину надлишкових виробничих потужностей фірми в одиницях річного випуску, якщо мінімальні довгострокові середні витрати становлять 11 грн.

### Задача 3.

Кожна з 20 фірм монополістично конкурентної галузі має криву попиту, задану рівнянням:  $P = 10 - Q$ .

Визначте аналітичний вираз для кривої попиту кожної фірми після входження в галузь 5 нових фірм.

### Задача 4.

Дайте порівняльну характеристику ринкових структур, заповнивши наступну таблицю відповідями "так", "ні", "можливо".

Фірми:	Досконала конкуренція	Монополістична конкуренція	Монополія
1	2	3	4
виробляють диференційовану продукцію			
стикаються зі спадною кривою попиту			
обирають обсяг випуску за правилом $MR=MC$			
для оптимального обсягу випуску мають $P=MC$			
для кожного обсягу випуску крім першої одиниці мають $P>MR$			

1	2	3	4
мають бар'єри до входження в галузь			
отримують економічний прибуток у довгостроковому періоді			
залишають ринок, якщо у довгостроковому періоді $P < LAC$			
припиняють виробництво, якщо у короткостроковому періоді $P < AVC$			
мають надлишкові потужності			
рекламують продукцію			

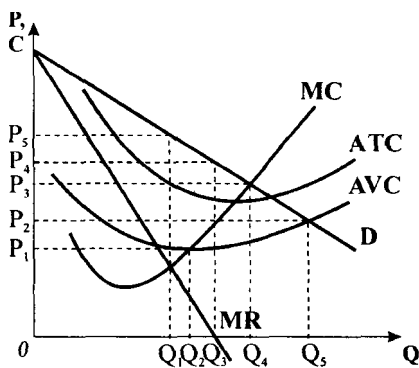
**ГРАФОАНАЛІТИЧНІ  
ВПРАВИ**

**Вправа 1.**

Фірми, що виробляють прохолоджувальні напої, діють в умовах монополістичної конкуренції.

1. Накресліть графік, що найкраще характеризує типову фірму галузі у короткостроковому періоді.
2. Як, на вашу думку, будуть розвиватись події в довгостроковому періоді?
3. Порівняйте умови довгострокової і короткострокової рівноваги фірми.
4. Як фірма - монополістичний конкурент може збільшити свої прибутки? Чим її дії будуть відрізнятися від дій конкурентної фірми чи чистої монополії?

**Вправа 2.**

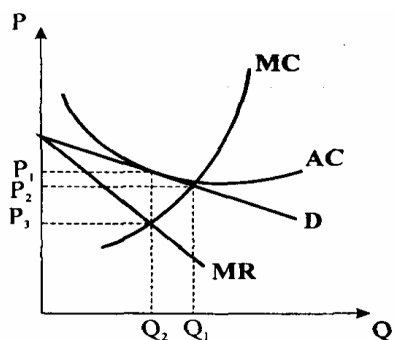


Графік представляє параметри діяльності фірми на ринку монополістичної конкуренції. На основі графіка дайте відповіді на наступні запитання:

- 1) в якому часовому періоді працює ця фірма? Обґрунтуйте відповідь.
- 2) який обсяг продукції вироблятиме фірма і за якою ціною продаватиме продукцію? Обґрунтуйте відповідь.
- 3) яким є результат діяльності фірми? Чи максимізує вона прибуток?
- 4) чи буде прибутковою діяльність монополістичного конкурента незалежно від періоду функціонування фірми? Обґрунтуйте відповідь.

конкурента незалежно від періоду функціонування фірми? Обґрунтуйте відповідь.

### Вправа 3.

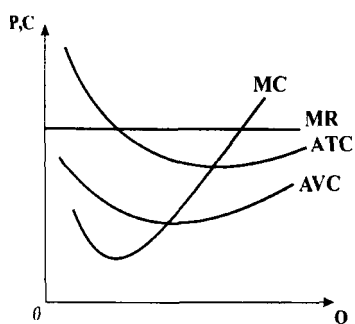


На графіку представлені параметри діяльності фірми на ринку монополістичної конкуренції. На основі графіка дайте відповіді на наступні запитання:

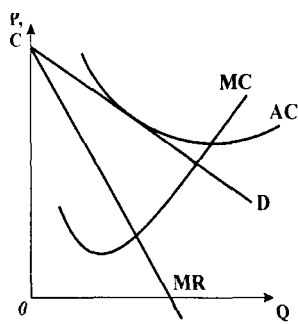
- 1) в якому часовому періоді працює фірма? Обґрунтуйте відповідь;
- 2) який обсяг продукції вона виробляє і за якою ціною?

- 3) якими є результати діяльності фірми? Який прибуток вона отримує?
- 4) чи мінімізує фірма середні витрати, виробляючи оптимальний обсяг продукції?
- 5) чи забезпечується в економіці, де переважають такі фірми, ефективний розподіл ресурсів?

### Вправа 4.



Фірма А



Фірма В

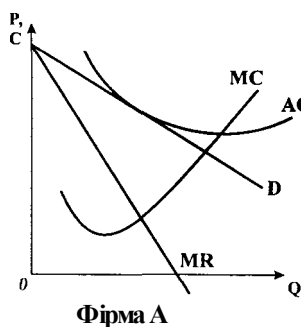
Розгляньте уважно представлені моделі і дайте відповіді на наступні запитання:

- 1) в яких ринкових структурах функціонують ці фірми? Поясніть.
- 2) в якому часовому періоді функціонує кожна з фірм? Поясніть.

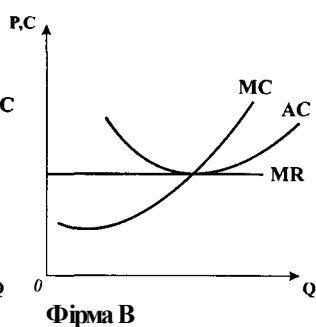
Визначте графічно:

- 3) оптимальні обсяги виробництва для фірми А і В;
- 4) результати діяльності фірм А і В.

### Вправа 5.



Фірма А



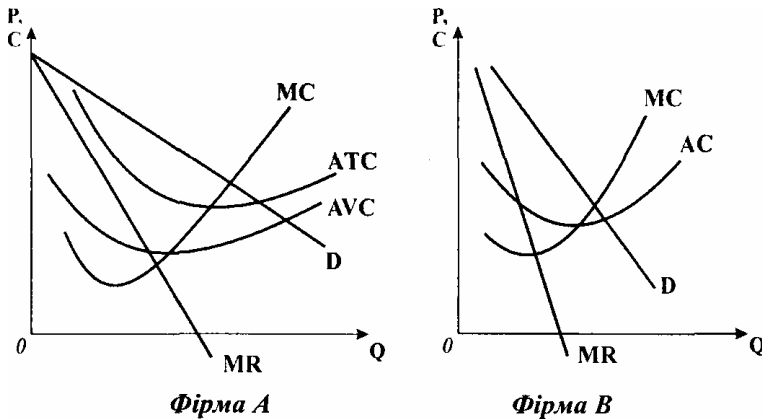
Фірма В

Розгляньте уважно моделі, представлені графіками, і дайте відповідь на наступні запитання:

- 1) в яких ринкових структурах функціонують фірми А і В?
- 2) в якому часовому періоді функціонує кожна фірма?

- 3) визначте параметри рівноваги для цих фірм;
- 4) визначте спільні риси і відмінності їх станів рівноваги за такими ознаками:
  - еластичність попиту на продукцію фірм;
  - ступінь розбіжності між ціною і граничними витратами для оптимального обсягу випуску;
  - можливість одержання економічного прибутку;
  - забезпечення виробничої ефективності та ефективності розподілу ресурсів.

### Вправа 6.



Розгляньте уважно графіки і дайте відповіді на наступні запитання:

- 1) які моделі представлені на графіках?
- 2) в яких ринкових структурах функціонують ці фірми? Поясніть.
- 3) в якому часовому періоді функціонує кожна з фірм? Поясніть.

Визначте графічно:

- 4) оптимальні обсяги виробництва для фірм А і В;
- 5) результати діяльності фірм. Чи максимізують вони прибуток?

## Тема 4. ОЛІГОПОЛІСТИЧНА СТРУКТУРА РИНКУ

### РОЗВ'ЯЖІТЬ ЗАВДАННЯ

### Задача 1.

На олігополістичному ринку діють дві фірми. Дані наступної таблиці представляють попит на продукцію кожної з них, обсяги виробництва та витрати :

<i>Ціна, грн.</i>	<i>Обсяг попиту, од.</i>	<i>Обсяг випуску, од.</i>	<i>Сукупні витрати, грн.</i>
10	5	5	45
9	6	6	47
8	7	7	50
7	8	8	55
6	9	9	65

Фірми виробляють однорідну продукцію, мають однакові частки ринку і встановлюють однакові ціни на товар. Визначте та покажіть графічно:

- 1) який обсяг випуску обере кожна з фірм, якщо буде впевнена в тому, що її конкурент встановить таку ж ціну?

2) чи будуть прагнути нові фірми увійти в цю галузь у довгостроковому періоді?

3) чи є стимул у кожній з фірм встановлювати ціну нижчу, ніж у конкурента? Яким при цьому може стати результат їх діяльності?

### Задача 2.

У галузі діють дві фірми, граничні витрати яких однакові і дорівнюють нулю. Попит на продукцію галузі описується рівнянням:  $P = 100 - Q$ . Визначте:

- 1) обсяг виробництва за умов, що галузь є конкурентною;
- 2) обсяг виробництва за умови, що фірми об'єднуються в картель.

### Задача 3.

Дуополісти Курно стикаються з кривою ринкового попиту:  $P = 10 - Q$ . Кожен з них виробляє продукцію за сталих граничних витрат  $MC = 2$ .

1. Визначте рівноважні обсяги випуску і ціну.
2. Визначте величину економічного прибутку, який отримує кожна з фірм.
3. Зобразіть графічно криві реакції дуополістів.

### Задача 4.

Крива ринкового попиту для дуополії Бертрана описується рівнянням:  $P = 10 - Q$ . Граничні витрати фірм є сталими  $MC = 2$ . Визначте:

- 1) рівноважні ціну і обсяг випуску для кожної фірми;
- 2) величину економічного прибутку кожної фірми.

### Задача 5.

Крива ринкового попиту для фірми - лідера і фірми - аутсайдера в моделі Штакельберга визначається рівнянням:  $P = 10 - Q$ . Граничні витрати обох фірм є сталими:  $MC = 2$ .

Визначте:

- 1) рівноважні ціну і обсяг випуску для кожної фірми;
- 2) величину економічного прибутку кожної фірми;
- 3) проілюструйте рішення графічно.

### Задача 6.

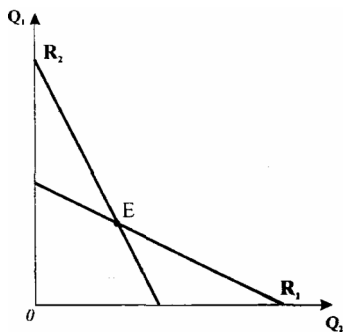
На олігополістичному ринку діє фірма – лідер, яка має функцію витрат  $TC = Q^2 + 3Q$ . Функція ринкового попиту:  $P = 90 - Q$ . Інші фірми можуть поставити за ціною лідера кількість продукції 45. Визначте випуск і ціну лідера.

## Задача 7.

На олігополістичному ринку галузевий попит має вигляд:  $Q_d = 70 - P/4$ . Середні змінні витрати не змінюються і дорівнюють 70, постійні витрати дорівнюють 100. Визначте ціну та обсяг, які максимізують прибуток. Як зміниться величина прибутку, якщо постійні витрати збільшаться до 3000?

### ГРАФОАНАЛІТИЧНІ ВПРАВИ

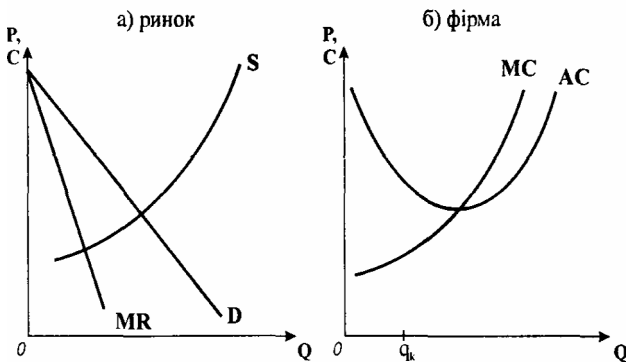
### Вправа 1.



Розгляньте графік і дайте відповіді на наступні запитання:

- 1) як називається модель, представлена на графіку?
  - 2) що пояснює ця модель?
  - 3) за яких припущень вона побудована?
  - 4) які криві зображені на графіку? Що вони показують?
  - 5) як визначається оптимальний обсяг виробництва для кожної з фірм?
- б) як фірми визначають ціну, за якою будуть продавати продукцію?

### Вправа 2.



Графіки представляють (а) галузевий ринок, на якому утворився картель та (б) витрати однієї з фірм, яка стала учасницею картелю. Визначте і покажіть графічно:

- а. обсяг виробництва та ціну, які встановилися б на галузевому ринку, якби він функціонував як досконало конкурентний;
- б. обсяг виробництва та результат діяльності фірми на досконало конкурентному ринку;
- с. обсяг виробництва та ціну, яку встановить галузевий картель;
- д. результат діяльності фірми - учасниці картелю, яка одержала квоту випуску на рівні  $q_k$ ;
- е. чому для учасників картелю завжди існує спокуса порушити умови картельної угоди? Яким у разі порушення став би обсяг випуску та результат діяльності фірми?
- ф. до яких наслідків може призвести порушення угоди всіма учасниками картелю?



## ПРАКТИЧНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ З МІКРОЕКОНОМІКИ

$$TU = f(Q_x; Q_y; \dots; Q_z)$$

Функція сукупної (загальної) корисності

$$MU = \Delta TU / \Delta Q,$$

де  $MU$  – гранична корисність

$\Delta TU$  – приріст (зміна) сукупної корисності

$\Delta Q$  – приріст (зміна) кількості спожитого блага

$$I = P_X * Q_X + P_Y * Q_Y,$$

де  $I$  – доход споживачів

$P_X$  – ціна товару  $X$ ;  $P_Y$  – ціна товару  $Y$

$Q_X$  – кількість товару  $X$ ;  $Q_Y$  – кількість товару  $Y$

$$MU_1 / P_1 = MU_2 / P_2 = \dots = MU_N / P_N$$

Правило максимізації корисності кардиналістської концепції

**Крива "дохід - споживання"** сполучає всі точки рівноваги споживача, пов'язані з різними рівнями доходу і показує співвідношення між доходом споживача та кількістю товарів, що купуються.

**Криві Енгеля** характеризують залежність обсягу споживання товару від доходу споживача. Вони мають однаковий з кривими "дохід - споживання" характер залежності від доходу.

**Крива "ціна - споживання"** показує функціональну залежність між обсягом споживання кожного блага та його ціною; вона сполучає всі точки рівноваги споживача, пов'язані зі зміною ціни одного з товарів. На її основі будується **крива індивідуального попиту**.

**Зміна ціни** чинить двоїстий вплив на споживчий кошик, викликаючи два ефекти - ефект заміни та ефект доходу.

**Ефект заміни** полягає у зміні обсягу споживання внаслідок зміни відносних цін товарів за незмінного реального доходу споживача. Зі зниженням ціни ефект заміни обов'язково зумовлює збільшення споживання блага, тобто має додатне значення.

**Ефект доходу** полягає у зміні обсягу споживання внаслідок зміни реального доходу за незмінності відносних цін товарів.

Лінійна функція попиту описується рівнянням:

$$Q_d = a - b \cdot P,$$

де  $a$  і  $b$  – константи.

Лінійна функція пропозиції описується рівнянням:

$$Q_s = -c + d \cdot P$$

де  $c$  і  $d$  – константи.

**Умова часткової рівноваги:**

$$Q_d = Q_s \\ a - b \cdot P = -c + d \cdot P$$

**Види еластичності попиту визначаються за формулами:**

1. *Цінова еластичність попиту*

$$E_{dp} = \Delta Q_D (\%) / \Delta P (\%)$$

$$E_{D(P)} = (\Delta Q/Q) / (\Delta P/P) = (P/Q) (\Delta Q/\Delta P)$$

2. *Еластичність попиту за доходом*

$$E_{D(I)} = (\Delta Q_D/Q_D) / (\Delta I/I) = (I/Q) (\Delta Q/\Delta I)$$

3. *Перехресна еластичність*

$$E_{P(A)} = (\Delta Q_A/Q_A) / (\Delta P_B/P_B) = (P_B/Q_A) (\Delta Q_A/\Delta P_B)$$

**Цінова еластичність пропозиції визначається за формулою:**

$E_{sp}$  = відсоткова зміна обсягу пропозиції / відсоткова зміна ціни

$$E_{sp} = \Delta Q_S (\%) / \Delta P (\%)$$

$$E_{S(P)} = (\Delta Q/Q) / (\Delta P/P) = (P/Q) (\Delta Q/\Delta P)$$

Загальний аналітичний вираз виробничої функції:

$$Q = f(F_1, F_2 \dots F_n)$$

**Короткострокова виробнича функція** має вигляд:

$$Q = f(F)$$

**Сукупний, фізичний продукт**, або *сумарна продуктивність змінного фактора (TP)*, - це загальна кількість продукції, виробленої всіма одиницями змінного фактора в умовах незмінності інших факторів. Сукупний продукт розглядається як *потік* продукції за певний період часу.

**Граничний фізичний продукт**, або *гранична продуктивність змінного фактора (MP)* – це приріст сукупного продукту, або додатковий продукт, одержаний від застосування додаткової одиниці змінного фактора:

$$MP = \Delta TP / \Delta F$$

**Середній фізичний продукт** або *середня продуктивність змінного фактора (AP)*, - це кількість продукції, виробленої на одиницю затрат змінного фактора:

$$AP = TP / F$$

**Гранична норма технологічної заміни** показує, від якої кількості одного фактора треба відмовитись, щоб залучити у виробництво додаткову одиницю іншого фактора.

$MRTS_{L K} = \Delta K / \Delta L$  - *гранична норма заміни праці капіталом* - визначає граничну величину заміни одиниці праці деякою кількістю капіталу.

$MRTS_{K L} = \Delta L / \Delta K$  - *гранична норма заміни капіталу працею* - визначає граничну величину заміни одиниці капіталу деякою кількістю праці.

**Умова рівноваги**, відома під назвою *еквімаржинального принципу* або принципу рівності граничних величин:

$$MP_K / P_K = MP_L / P_L$$

<i>Сукупні витрати</i>	$TC = FC + VC$
<i>Середні постійні витрати</i>	$AFC = FC / Q$
<i>Середні змінні витрати</i>	$AVC = VC / Q$
<i>Середні сукупні витрати</i>	$ATC (AC) = TC / Q$
<i>Граничні витрати</i>	$MC = \Delta TC / \Delta Q$
<i>Довгострокові середні витрати</i>	$LAC = LC / Q$
<i>Довгострокові граничні витрати</i>	$LMC = \Delta LC / \Delta Q$
<i>Валовий (загальний, сукупний) дохід</i>	$TR = P * Q$
<i>Середній дохід</i>	$AR = TR / Q$
<i>Граничний дохід</i>	$MR = \Delta TR / \Delta Q$
<i>Прибуток</i>	$P_F = TR - TC$
<i>Бухгалтерський прибуток = дохід – зовнішні (наявні) витрати</i>	
<i>Економічний прибуток = дохід – (наявні + неявні витрати),</i>	
<i>Економічний прибуток = бухгалтерський прибуток – внутрішні (неявні) витрати</i>	

***Правило максимізації прибутку конкурентної фірми***  
 $P = MC = MR$

***Правило максимізації прибутку за недосконалою конкуренцією***  
 $MC = MR$

## Умови прибутковості та збитковості конкурентної фірми

<b>ВАРІАНТИ КОРОТКОСТРОКОВОЇ ПОВЕДІНКИ КОНКУРЕНТНОЇ ФІРМИ</b>	
<b>Фірма отримує прибуток</b>	<p>Ринкова ціна на продукцію фірми більша, ніж середні витрати на її виробництво при обсязі, який максимізує прибуток <math>P &gt; AC</math></p> <p style="text-align: center;"><math>Прибуток = (P - AC) * Q</math></p>
<b>Фірма в стані самоокупності</b>	<p>Ринкова ціна дорівнює мінімуму <math>AC</math> при обсязі, який максимізує прибуток <math>P = MC = \min AC</math></p>
<b>Фірма несе збитки</b>	<p>Ринкова ціна нижча за <math>\min</math> значення середніх витрат при обсязі, який максимізує прибуток (<math>P &lt; \min AC</math>)</p> <p style="text-align: center;"><math>Збитки = (AC - P) * Q.</math></p>
<b>Фірма мінімізує збитки</b>	<p>Ринкова ціна нижча за мінімальне значення середніх змінних витрат при обсязі, який максимізує прибуток</p> <p style="text-align: center;"><math>\min AVC &lt; P &lt; \min AC.</math></p>
<b>Фірма припиняє існування</b>	<p>Ринкова ціна нижча за мінімальне значення середніх змінні витрати при обсязі, який максимізує прибуток</p> <p style="text-align: center;"><math>P = MC &lt; \min AVC.</math></p>

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ З МІКРОЕКОНОМІКИ

### Методичне забезпечення

1. Носова О. В. Мікроекономіка: навч. посібн. [О. В. Носова та інш.] – Х.: ДОД ХДУХТ, 2010. – 200с.
2. Савицька Н. Л. Мікроекономіка: збірник задач. / Н. Л. Савицька, Н. В. Радевіч, О. П. Карел. – Х. : ДОД ХДУХТ, 2010. – 82 с.
3. Савицька Н. Л. Мікроекономіка: Збірник індивідуальних навчально-дослідних завдань за змістовим модулем 1 «Базові поняття мікроекономіки та основи поведінки споживача». / Н. Л. Савицька, Н.В. Радевіч, О.П. Карел. – Х. : ДОД ХДУХТ, 2010. – 150 с.
4. Савицька Н. Л. Мікроекономіка: збірник індивідуальних навчально-дослідних завдань за змістовим модулем 2 «Мікроекономічна теорія фірми та суспільного добробуту». / Н. Л. Савицька, Н.В. Радевіч, О.П. Карел. – Х. : ДОД ХДУХТ, 2010. – 159 с.
5. Савицька Н. Л. Мікроекономіка: Тестовий тренінг. / Н. Л. Савицька, Н. А. Сокол, Н.В. Радевіч. – Х.: ДОД ХДУХТ, 2010. – 101 с.
6. Савицька Н. Л. Мікроекономіка: Методичні вказівки до написання курсової роботи. / Н. Л. Савицька, О.П. Карел, Н. А. Сокол, О. В. Нікітіна. – Х.: ХДУХТ, 2012. – 70 с.

### Рекомендована література

#### Базова

1. Нуреев Р. М. Курс микроэкономики: Учебник для вузов. / Р. М. Нуреев – М. : НОРМА–ИНФРА–М, 2000. – 572 с.
2. Мікроекономіка: Підручник / За ред. В.Д. Базилевича 2-ге вид., переробл. і допов. – К.: Знання, 2008. – 679 с.
3. Мікроекономіка і макроекономіка: Підручник у 2 ч. [С. Будаговська, та інш.] / За заг. ред. С. Будаговської. – К. : Основи, 2010. – Ч.1: Мікроекономіка. – С. 7–210.
4. Мікроекономіка. Практикум: Навч. посібн. / За ред. В.Д. Базилевича 3-ге вид., стер. – К.: Знання, 2011. – 491 с.
5. Мікроекономіка : Підручник / [А.П. Наливайко, Л.А. Азьмук, П.Г. Банщикова та ін.] ; за наук. ред. А.П. Наливайка. – К.: КНЕУ, 2011. – 446 с.

#### Допоміжна

1. Аналітична економія: макроекономіка і мікроекономіка: Підручник У 2 кн. /За ред. С.М. Панчишина, П.І. Островерха Кн. 2: Мікроекономіка. – К.: Знання, 2010. – 437 с.
2. Кулішов В.В. Мікроекономіка: Основи теорії і практикум: Навчальний посібник. 2-ге видання, стереотипне. - Львів: «Магнолія плюс», 2006.- 332 с.
3. Слухай С.В. Довідник базових термінів та понять з мікроекономіки. / С. В.Слухай – Київ : Лібра, 1998. – 256 с.
4. Шерер Ф. Структура отраслевых рынков: Пер.с англ. / Ф. Шерер, Д. Росс – М. : ИНФРА– М, 1997. – 698 с.

5. Гальперин В.М. Микроэкономика (в 2 т.) / В.М. Гальперин, С.М. Игнатъев, В.И. Моргунов – СПб. : Экономическая школа, 2002. Т. 1. – 349с.
6. Гальперин В.М. Микроэкономика (в 2 т.) / В.М. Гальперин, С.М. Игнатъев, В.И. Моргунов – СПб. : Экономическая школа, 2002. Т. 2. – 503 с.
7. Савицька Н.Л. Мікроекономіка: Навч. посібн. / Н. Л. Савицька. – Харків : ХДУХТ, 2003. – 144с.
8. Сотников В.И. Микроэкономика в структурно-логических схемах: Учебн. Пособие. / В.И. Сотников, Ю.В Сотникова. – Х. : ИД «ИНЖЭК», 2004. – 252 с.

### **Інформаційні ресурси**

1. Офіційний сайт Державної Служби статистики України  
<http://www.ukrstat.gov.ua>.
2. Case Україна. Періодичні видання, економічний огляд. – Режим доступу: <[case-ukraine.com.ua](http://case-ukraine.com.ua)>.
3. Головний економічний журнал України. – Режим доступу: <[economist.net.ua](http://economist.net.ua)>.
4. Європейський вибір України. – Режим доступу: <[www.minyust.gov.ua](http://www.minyust.gov.ua)>.
5. Сайт журналу «Вопросы экономики» – Режим доступу: <[www.vopreco.ru](http://www.vopreco.ru)>.
6. Сайт журналу «Вопросы политической экономии» – Режим доступу: <[vopoliteco.ucoz.com](http://vopoliteco.ucoz.com)>.
7. Сайт журналу «Бізнес Інформ» – Режим доступу: <[www.business-inform.net](http://www.business-inform.net)>.
8. Сайт журналу «Проблеми економіки» – Режим доступу: <[www.problecon.com](http://www.problecon.com)>.
9. Сайт журналу «Економіка розвитку» – Режим доступу: <[www.ed.ksue.edu.ua](http://www.ed.ksue.edu.ua)>.
10. Сайт журналу «Економічна теорія» – Режим доступу: <<http://www.etet.org.ua>>.
11. Сайт журналу «Теоретическая экономика» – Режим доступу: <[theoreticaleconomy.info](http://theoreticaleconomy.info)>.
12. Сайт журналу «Горизонты экономики» – Режим доступу: <<http://www.economizdat.ru/zhurnal>>.
13. Сайт журналу «Альтернативы» – Режим доступу: <[www.alternativy.ru](http://www.alternativy.ru)>.