

Тренінг з підготовки до Всеукраїнської учнівської олімпіади з економіки (Ч. 1)

Лектор:

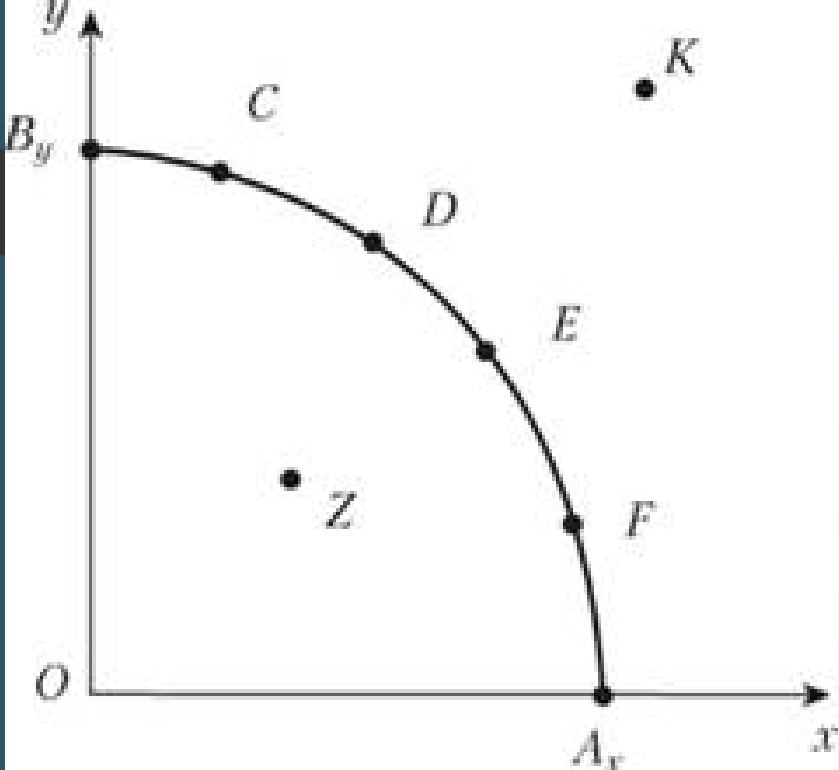
канд. економ. наук, зав. кафедри економічної теорії та
міжнародної економіки

ХНУМГ імені О.М. Бекетова

Юлія Володимирівна Федотова



Проблема вибору, з якою зіштовхується
будь-яка економічна система: які саме
потреби й у якій кількості повинні бути
задоволені, оскільки можливості
суспільства для задоволення потреб
практично завжди обмежені



**Крива виробничих
можливостей
як графічний інструментарій
вирішення проблеми
раціонального використання
обмежених ресурсів**

B_Y - всі ресурси спрямовані для виробництва блага Y ;

C, D, F - ефективне виробництво, всі ресурси використовуються повністю;

A_X - всі ресурси спрямовані для виробництва блага X ;

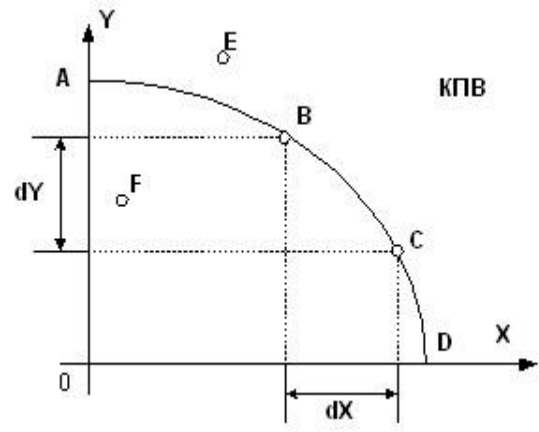
Z - неефективне виробництво, нераціональне використання ресурсів, виробничі потужності економічної системи не завантажені;

K - недосяжна для даної економічної системи.

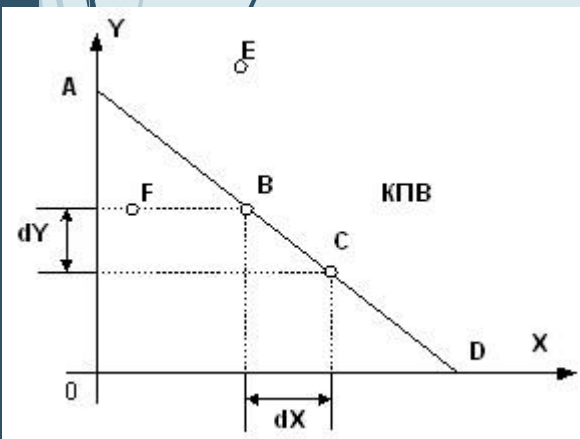
Шляхи досягнення до точки E :

- 1) інтенсивний шлях розвитку (НТП, підвищення продуктивності);
- 2) екстенсивний шлях розвитку (залучення додаткових ресурсів)

Класифікація кривих виробничих можливостей



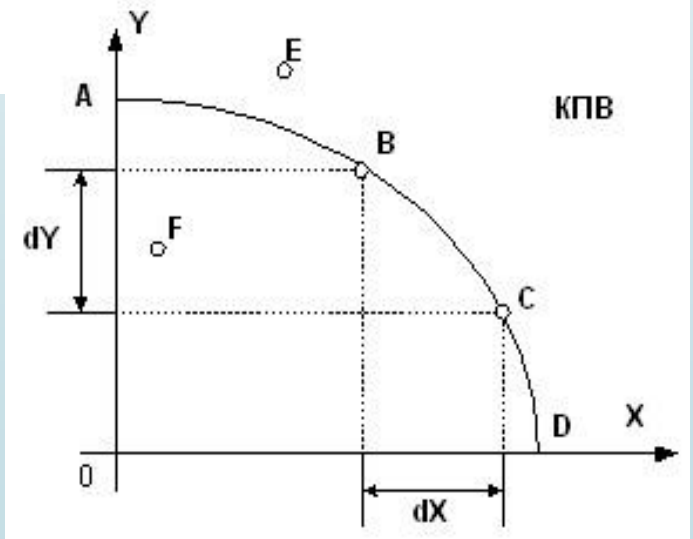
- нелінійна: опукла форма КПВ - закон зростаючих альтернативних витрат (збільшення виробництва предметів споживання на кожну наступну одиницю вимагає скорочення коштів виробництва на все більшу величину);



- лінійна: збільшення на одну одиницю одного блага вимагає зменшення на таку ж одну одиницю другого блага. Повна взаємозамінності двох благ.

Закон знижувальної (спадної) продуктивності факторів виробництва

у процесі використання праці, землі й капіталу кількість благ найшвидше зростає за найоптимальнішого пропорційного використання всіх факторів. Якщо один або два фактори зростуть за незмінності третього, то кількість продукції збільшиться, але не в такій пропорції, як зросли фактори.



В якості ілюстрації дії **закону** розглянемо наступне тестове запитання:

Дія закону зростання альтернативної вартості зумовлена тим, що:

- А. Ресурси, залучені на виробництво продуктів, бувають різної якості
- Б. Економічні ресурси не зовсім придатні для повного їх використання у виробництві альтернативних продуктів
- В. Ціни на ресурси, які використовуються для виробництва, постійно зростають
- Г. Країна, економіка якої перебуває на кривій трансформації, не може одночасно збільшити виробництво обох продуктів



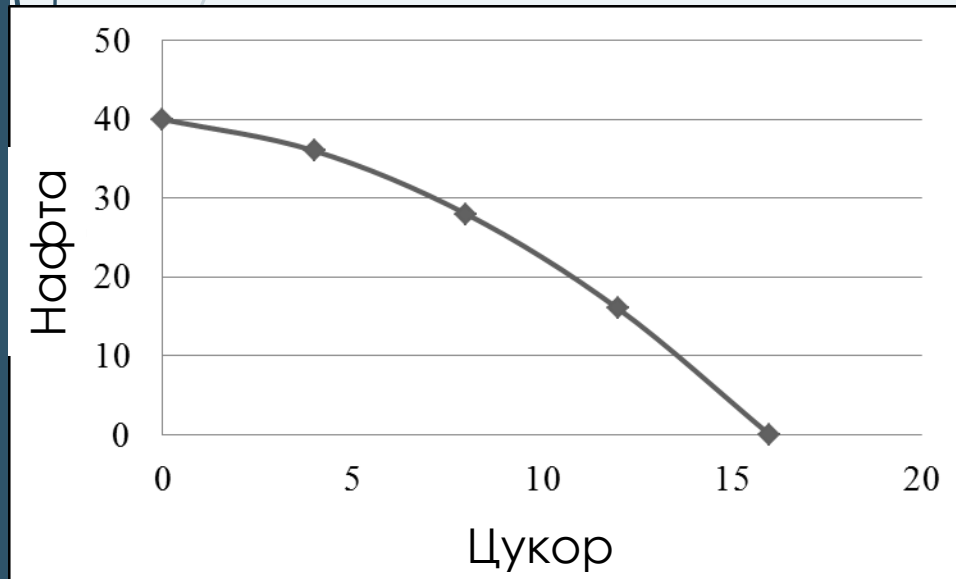
*Правильною є відповідь **Б**, оскільки наявні в економіці ресурси використовуються для виготовлення двох типів благ, представлених на КВМ; у разі їх спрямування лише на один тип благ, їхня кількість не буде зростати, але у меншій пропорції*

Приклади вирішення типових задач на КВМ



Варіанти виробництва	Нафта, млн.т.	Цукор, млн.т.	Альтернативна вартість нафти
А	0	40	
Б	4	36	
В	8	28	
Г	12	16	
Д	16	0	

На основі даних таблиці побудувати КВМ економіки та обчислити альтернативну вартість нафти



$$\text{Альт.варт.нафти} = -\frac{\Delta \text{Цукор}}{\Delta \text{Нафта}}$$

$$\text{Альт.варт.цукру} = -\frac{\Delta \text{Нафта}}{\Delta \text{Цукор}}$$

Варіанти виробництва	Нафта, млн.т.	Цукор, млн.т.	Альтернативна вартість нафти
А	0	40	-
Б	4	36	1
В	8	28	2
Г	12	16	3
Д	16	0	4

Знайдемо альтернативну вартість нафти

$$AB_1 = -\frac{36-40}{4-0} = 1$$

$$AB_3 = -\frac{16-28}{12-8} = 3$$

$$AB_2 = -\frac{28-36}{8-4} = 2$$

$$AB_4 = -\frac{0-16}{16-12} = 4$$

Важливо! Альтернативну вартість нафти ми записуємо у порядку зростання її видобутку – від точки А до точки Д



На фабриці по виробництву дерев'яних меблів виготовляють столи та стільці. Перший цех за день може виготовити 40 стільців або 20 столів, другий цех – 45 стільців або 18 столів, третій цех – 75 стільців або 15 столів.

- 1) Побудуйте КВМ фабрики за день.
- 2) Покажіть графічно альтернативну вартість виробництва перших 5 столів.
- 3) Знайдіть альтернативну вартість виробництва 125 стільців.

Знайдемо альтернативну вартість стільців:

Цех I: $AB_{\text{стіл.}} = 20 / 40 = 0,5$ стола

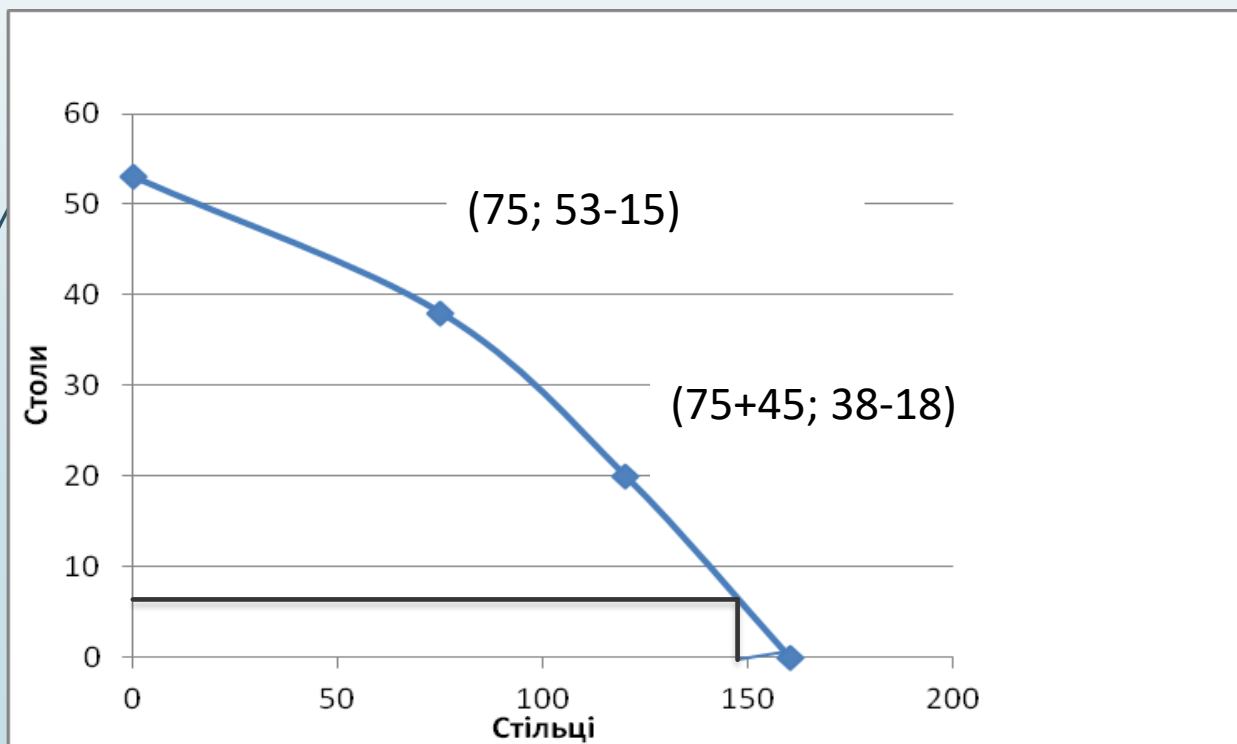
Цех II: $AB_{\text{стіл.}} = 18 / 45 = 0,4$ стола

Цех III: $AB_{\text{стіл.}} = 15 / 75 = 0,2$ стола

Отже, першим стільці вироблятиме цех III, другим – цех II, третім – цех I.

Розв'язок

Цех	Стільці	Столи
Цех I	40	20
Цех II	45	18
Цех III	75	15
Всього	160	53



Знайдемо альтернативну вартість стільців:

Цех I: $AB_{\text{стіл.}} = 20 / 40 = 0,5$ стола

Цех II: $AB_{\text{стіл.}} = 18 / 45 = 0,4$ стола

Цех III: $AB_{\text{стіл.}} = 15 / 75 = 0,2$ стола

Отже, першим стільці вироблятиме цех III, другим – цех II, третім – цех I.

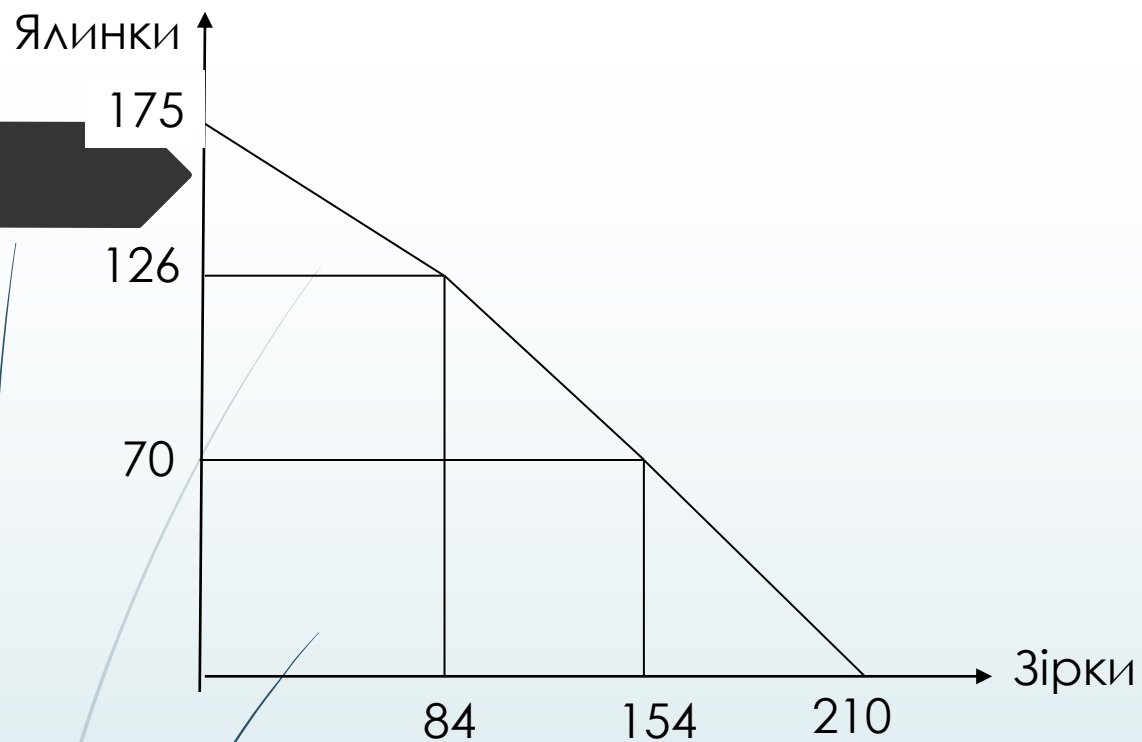
Цех	Стільці	Столи
Цех I	40	20
Цех II	45	18
Цех III	75	15
Всього	160	53

$AB_{125 \text{ стільців}} = 75 \times 0,2 + 45 \times 0,4 + 5 \times 0,5 = 15 + 18 + 2,5 = 35,5$
СТОЛА.

Сім'я Кононенків до свята вирішила виготовляти на замовлення магазину сувенірів для продажу новорічні прикраси: ялинки та зірки. Матуся може за вечір виготовити 10 ялинок або 8 зірок, донька – 8 ялинок або 10 зірок, а бабуся – 7 ялинок або 12 зірок. Побудуйте КВМ сім'ї Кононенків за тиждень та визначте альтернативну вартість 10-ї ялинки та 100-ї зірки

Члени родини	Ялинки	Альт. вартість ялинок	За тиждень	Зірки	Альт. вартість зірок	За тиждень
Матуся	10	$8/10 = \underline{\mathbf{0,8}}$	70	8	$10/8 = 1,25$	56
Донька	8	$10/8 = 1,25$	56	10	$8/10 = 0,8$	70
Бабуся	7	$12/7 = 1,7$	49	12	$7/12 = \underline{\mathbf{0,58}}$	84
Всього	25		175	30		210

Як бачимо з таблиці, найменшою є альтернативна вартість з виробництва ялинок у матусі, а з виробництва зірок – у бабусі



$$AB_{10\text{-ї ялинки}} = (210 - 154) / (70 - 0) = 0,8 \text{ зірки}$$

$$AB_{100\text{-ї зірки}} = (126 - 70) / (154 - 84) = 0,8 \text{ ялинки}$$

Теорія товару і грошей

Закон грошового обігу в умовах недостатньо розвинених грошових відносин (рівняння обміну, формула Фішера)

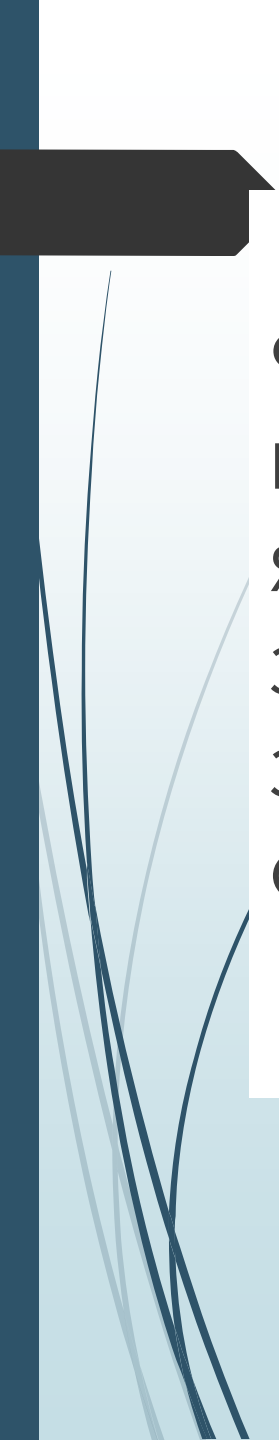
$$M \cdot V = P \cdot Q$$

$$M = \frac{P * Q}{V}$$

де M - кількість грошей в обігу, V - швидкість обігу грошей, P - ціна, Q - обсяг продажів товарів і послуг

Приклади вирішення типових задач на закони грошового обігу





Використовуючи модель Фішера, покажіть, як зміниться потреба суспільства у грошах, якщо обсяг вироблених товарів зросте на 30%, індекс цін збільшився на 10%, а швидкість обігу грошей уповільнилась на 10%.

Використовуючи модель Фішера, покажіть, як зміниться потреба суспільства у грошах, якщо обсяг вироблених товарів зросте на 30%, індекс цін збільшився на 10%, а швидкість обігу грошей уповільнилась на 10%.

$$I_m = \frac{I_p * I_q}{I_v}$$

Для вирішення задачі слід застосувати індексний метод

$$I_m = \frac{1,1 * 1,3}{0,9} = 1,6(160\%)$$

Грошова маса в країні повинна збільшитися на 60%

Грошова маса протягом року спочатку зросла на 5%, а потім ще на 20%, швидкість обігу грошової одиниці підвищилась з 10 до 11 оборотів, кількість вироблених товарів і послуг зросла на 26%. Визначте, на скільки підвищились ціни на товари та послуги:

- А. 9%**
- Б. 10%**
- В. 11%**
- Г. 44%**

Для відповіді на це завдання теж використаємо індексний метод:

$$I_p = I_m \cdot I_v / I_q = (1,05 \cdot 1,2 \cdot (11/10)) / 1,26 = 1,1 \text{ або } 110\%$$

Отже, правильна відповідь Б

У країні «Альфа» в минулому році 15 тис. домогосподарств володіло по 6 ресурсів кожне (для виробництва одиниці продукції – альфика необхідно 3 ресурси). Ціна одного альфика складала 100 альфариків. Швидкість обігу становила 8 обертів. У поточному році вартість валового продукту країни складала 3150 тис. альфариків. Швидкість обігу зменшилась на 1/4. Визначте, як змінилася грошова маса в абсолютних та відносних показниках

За формулою Фішера: $MV = PQ$

$$M = PQ/V$$

Визначимо розмір грошової маси в минулому році: $M_0 = P_0 Q_0 / V_0$

Розрахуємо кількість продукції:

$$Q_0 = 15\,000 \cdot 6 / 3 = 30\,000 \text{ альфиків.}$$

$$P_0 = 100 \text{ альфариків}$$

$$V_0 = 8 \text{ обертів}$$

$$\text{Отже, } M_0 = 30\,000 \cdot 100 / 8 = 375\,000 \text{ альфариків}$$

Визначимо розмір грошової маси в поточному році: $M_1 = PQ_1 / V_1$

$$PQ_1 = 3150\,000 \text{ альфариків}$$

$$V_1 = V_0 \cdot I_V$$

Швидкість обігу зменшилась на 1/4 або на 25%. Звідси,

$$I_V = 0,75$$

$$V_1 = 8 \cdot 0,75 = 6 \text{ обертів}$$

$$M_1 = 3150\,000 / 6 = 525\,000 \text{ альфариків.}$$

Знайдемо, як змінилася грошова маса в абсолютних показниках:

$$\Delta M = M_1 - M_0$$

$$\Delta M = 525\,000 - 375\,000 = 150\,000 \text{ альфариків.}$$

Визначимо зміну грошової маси у відносних показниках:

$$I_M = M_1 / M_0$$

$$I_M = 525\,000 / 375\,000 = 1,4 \text{ або } 140\%. \text{ Тобто, грошова маса зросла на } 140 - 100 = 40\%.$$

Відповідь: грошова маса зросла на 150 000 альфариків або на 40%.

В умовній країні в поточному році обсяг виробництва в грошовому вимірі склав 960 млрд грошових одиниць, швидкість обігу грошей становила 6 обертів. Як змінилася грошова маса в абсолютних та відносних величинах, якщо в минулому році вона склала 165 млрд грошових одиниць?

Розв'язок

$M_0 = 165$ млрд грошових одиниць

$M_1 = 960 / 6 = 160$ млрд грошових одиниць

$\Delta M = 160 - 165 = -5$ млрд грошових одиниць

$I_m = 160 / 165 = 0,9697$ або 96,97%.

Тобто, грошова маса зменшилась на $100\% - 96,97\% = 3,03\%$

Отже, грошова маса зменшилась на 5 млрд грош.од. або на 3,03%.

Закон грошового обігу в умовах розвинених кредитних відносин

$$M = \frac{Q \cdot P - K + B - ВП}{V}$$

де К – кількість товарів, проданих у кредит;
В – платежі, строк оплати яких наступив
ВП – взаємопогашені платежі



Визначте кількість грошей, необхідну для здійснення усіх комерційних операцій у країні, якщо річна сума продажу складає 450 млрд. грн., угоди в кредит – 75 млрд. грн., платежі, строк погашення яких настав, - 50 млрд. грн., сума операцій із взаємозаліками – 30 млрд. грн. Швидкість обігу однієї гривні: 10 разів на рік

$$M = \frac{450 - 75 + 50 - 30}{10} = 39,5 \text{ млрд. грн.}$$

Корисність економічного блага. Економічний вибір

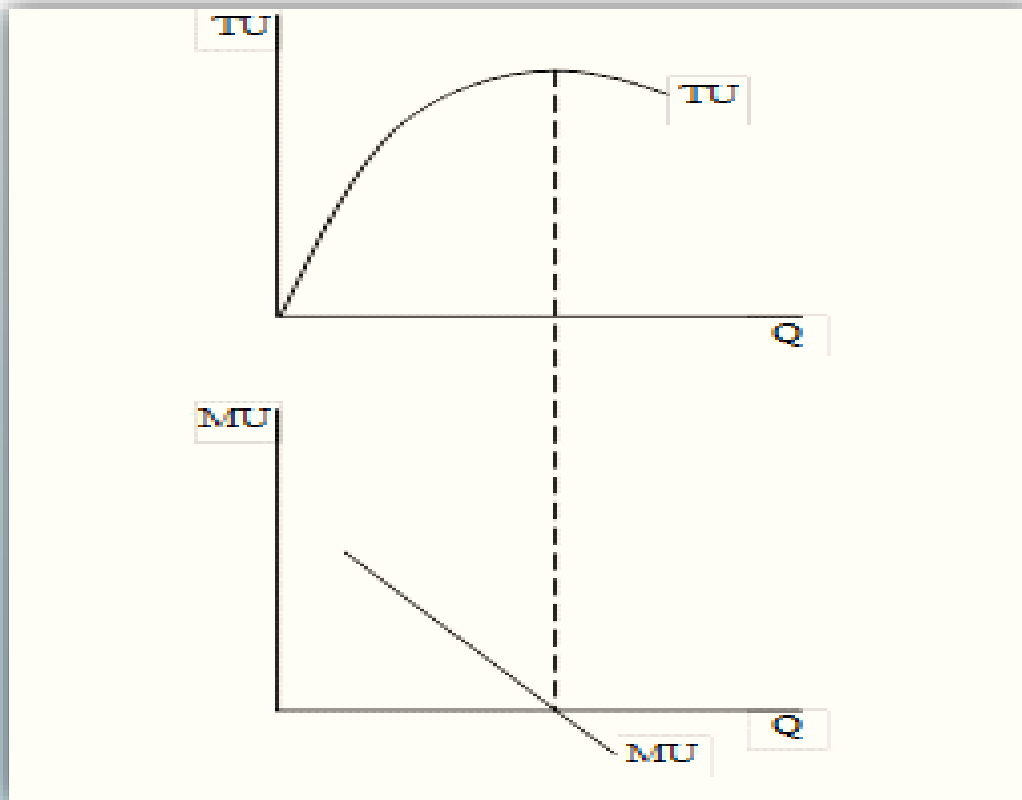
При аналізі поведінки споживача виникає ряд запитань:

1. Чому споживач купує деякі товари?
2. Чому з великої кількості товарів він обирає і купує саме ці товари і саме в такій кількості?

Корисність – це здатність блага задовольняти потребу, приносити задоволення.

Корисність, яку споживач отримує від додаткової одиниці блага, називається **граничною корисністю** (marginal utility, MU).

Сума граничних корисностей дає **загальну корисність** (total utility, TU).

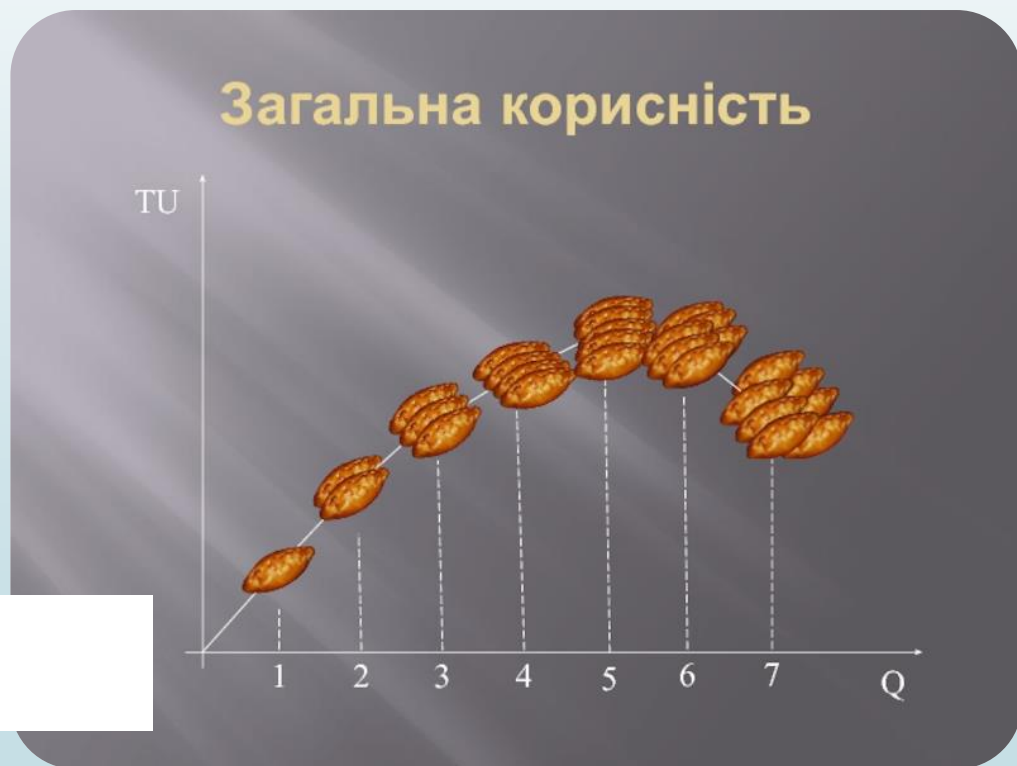


На графіку крива загальної корисності:

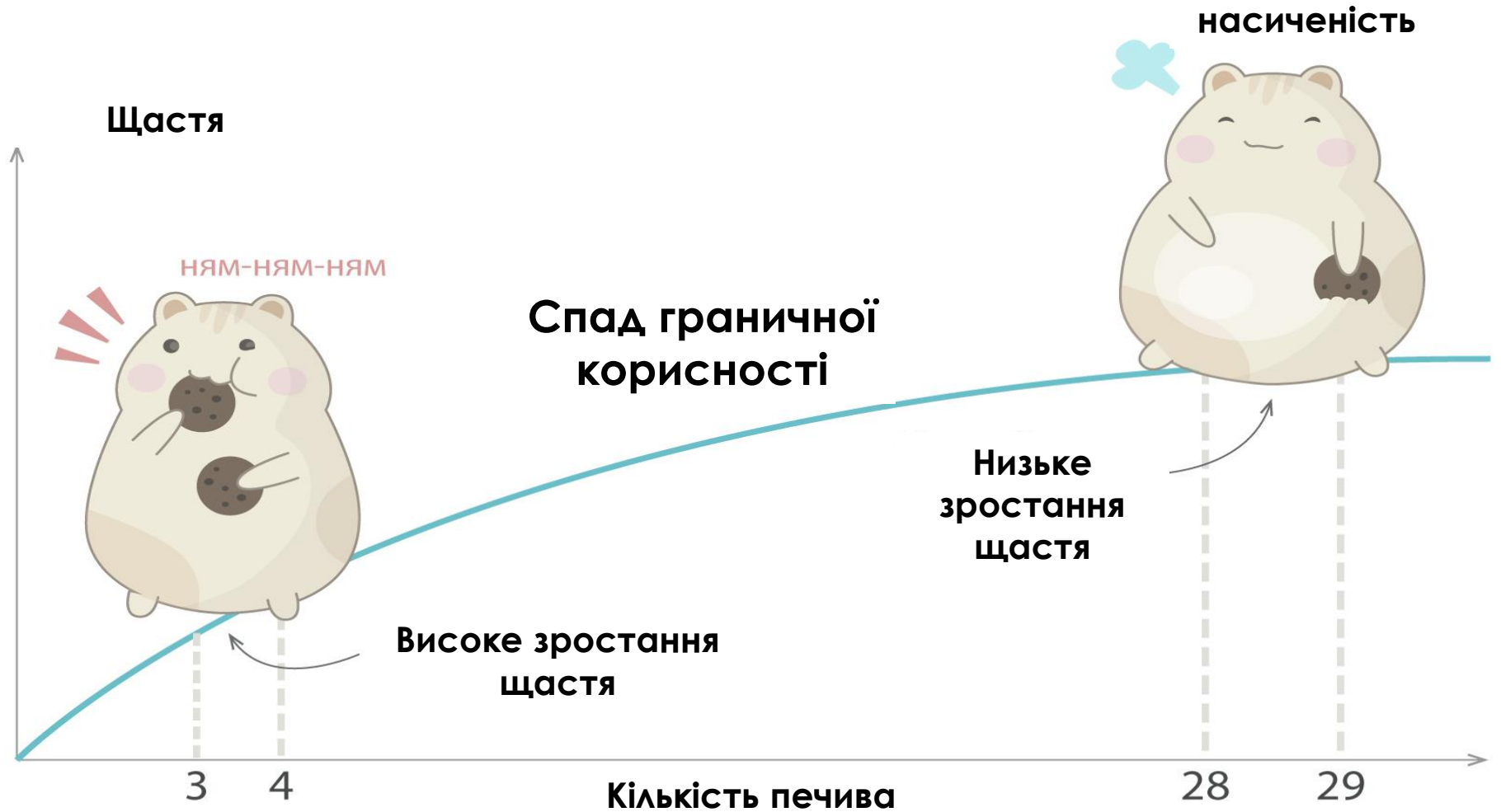
- А. Піднімається ліворуч вгору
- Б. Піднімається праворуч вгору
- В. Спускається ліворуч вниз
- Г. Пересувається зліва направо

Правильною є відповідь Б, оскільки при збільшенні кількості спожитих товарів загальна корисність зростає до точки максимуму

Ілюстрація споживання
пиріжків



Гранична корисність





Дослідження поведінки споживача, що робить вибір в умовах цінових і бюджетних обмежень, здійснюється за допомогою двох підходів (методів):

- **кардиналістський підхід** (метод максимізації корисності);
- **ординалістський підхід** (метод рівноважності в точці дотику).

Закони Госсена

I. Два положення: 1) в одному безперервному акті споживання корисність наступної одиниці блага, що споживається, спадає;

2) при повторному акті споживання корисність кожної одиниці блага зменшується порівняно з її початковою корисністю.

II. Щоб отримати максимум корисності від споживання певного набору благ за обмежений період часу, необхідно кожне з благ споживати в такій кількості, за якою гранична корисність споживаних благ буде однаковою:

$$\frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_y}{P_y} = \dots = \frac{MU_n}{P_n} = \lambda$$

Приклади вирішення типових задач на аналіз поведінки споживача



Припустимо, що вам необхідно здійснити вибір між товарами X та Y , гранична корисність яких подана в таблиці. Скільки одиниць кожного товару ви маєте придбати, щоб максимізувати корисність, якщо дохід 90 гр.од., а ціни товарів: $p_x = 20$ гр.од., $p_y = 10$ гр.од. Визначити величину загальної корисності.

Одиниць товару X	1	2	3	4	5	6
МИ x (ютілей)	100	80	60	40	30	20
Одиниць товару Y	1	2	3	4	5	6
МИ y (ютілей)	80	70	60	50	40	30

Розв'язок

Одиниць товару X	1	2	3	4	5	6
МИ x (ютілей)	100	80	60	40	30	100
Одиниць товару Y	1	2	3	4	5	6
МИ y (ютілей)	80	70	60	50	40	30
MU_X / P_X	5	4	3	2	1,5	1
MU_Y / P_Y	8	7	6	5	4	3

$$I = P_X \cdot X + P_Y \cdot Y$$

$$90 = 2 \cdot 20 + 5 \cdot 10$$

Отже, 2 одиниці товару X та 5 одиниць товару Y є оптимальним для споживача

Допоможіть родині раціонально розподілити дохід в обсязі 100 грн на придбання двох товарів за умови, що ціна товару Х становить 5 грн, а ціна товару Y – 10 грн. Дані щодо граничної корисності наведені в таблиці:

Кількість товарів	1	2	3	4	5	6	7	8
Гранична корисність товару Х, ютилів	15	14	13	12	11	10	9	8
Гранична корисність Товару Y, ютилів	32	30	28	26	24	22	20	18

Розрахуйте загальну корисність, отриману від такого набору благ

Для вирішення даної задачі скористуємось другим законом Госсена

Q	Товар X			Товар Y		
	TU	MU	MU/P	TU	MU	MU/P
1	15	15	3	32	32	3,2
2	29	14	2,8	62	30	3
3	42	13	2,6	90	28	2,8
4	54	12	2,4	116	26	2,6
5	65	11	2,2	140	24	2,4
6	75	10	2	162	22	2,2
7	84	9	1,8	182	20	2
8	92	8	1,6	200	18	1,8

Маємо 7 можливих комбінацій товарів.

Проте, враховуючи бюджетне обмеження, оптимальним буде такий набір товарів:

$$Q_x = 6, Q_y = 7$$

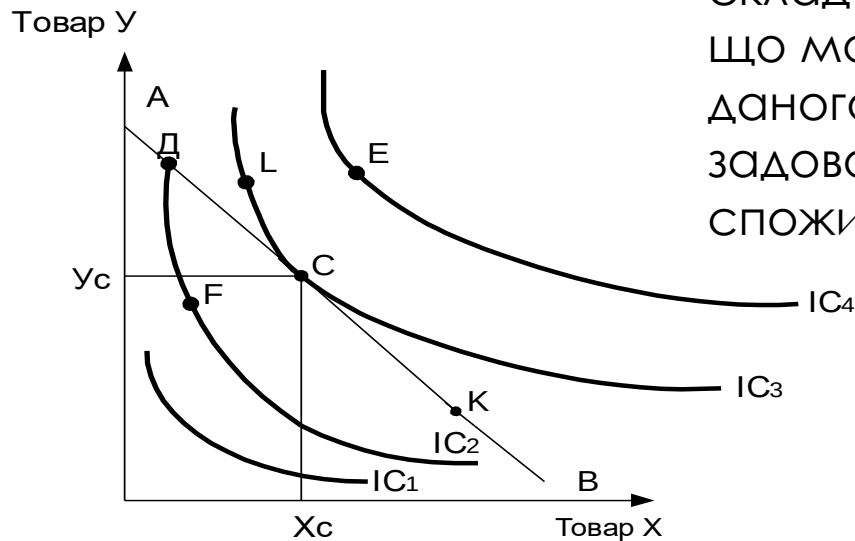
$$5 \times 6 + 10 \times 7 = 100.$$

$$TU_{6x+7y} = 75 + 182 = 257$$

Відповідь: $Q_x = 6, Q_y = 7; TU = 257$

Ординалістський підхід

Крива байдужості - це лінія, всі точки якої складають різні комбінації двох благ, що мають однакову корисність для даного споживача, що забезпечує задоволення одного і того ж рівня споживання.



$$MRS = - \frac{\Delta Y}{\Delta X}$$

Гранична норма заміщення

Бюджетна лінія - це геометричне місце точок, що подають всі комбінації двох товарів, доступні покупцеві з фіксованим грошовим доходом при даних цінах

Кривим байдужості не притаманна така риса:

А. Мають від'ємний нахил

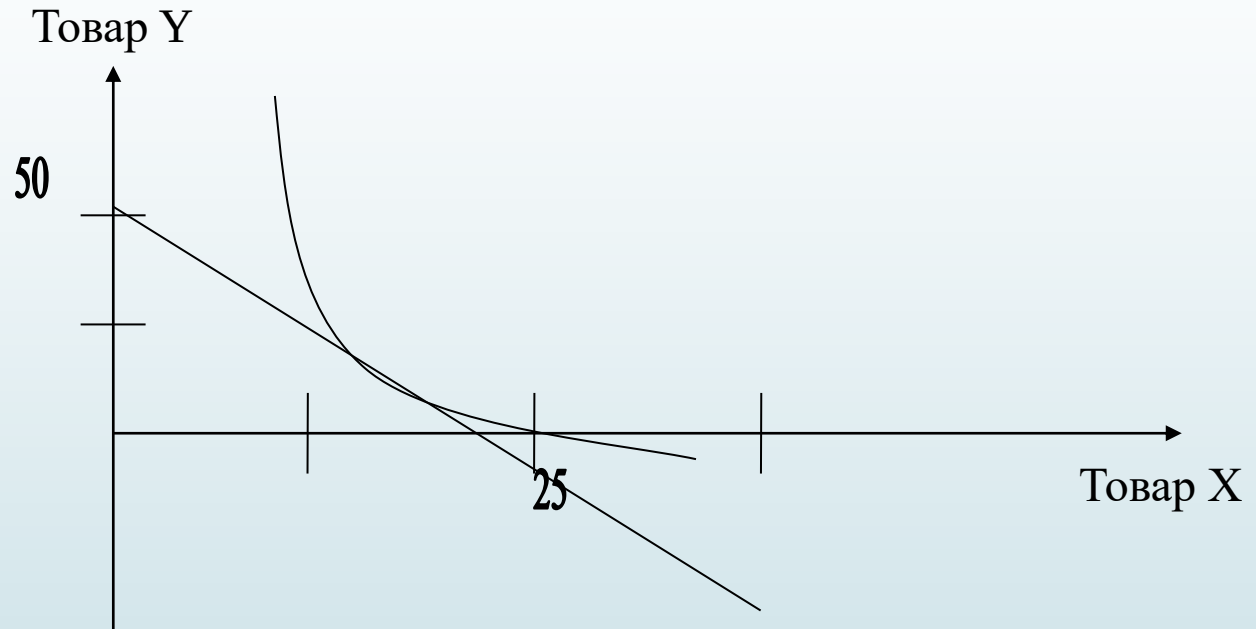
Б. Не перетинаються

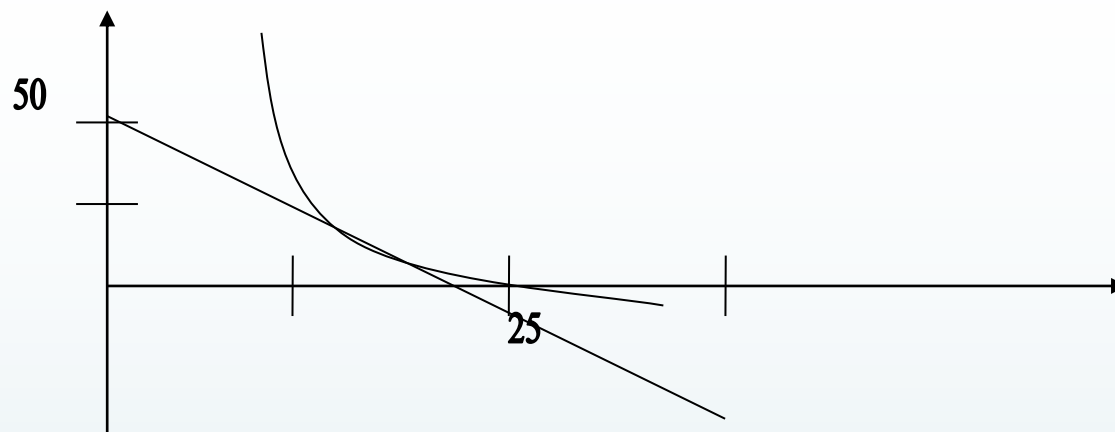
В. Криві байдужості, що розташовані далі від початку координат, характеризують набори товарів, що мають вищий рівень корисності

Г. Уздовж руху по кривій байдужості донизу гранична норма заміщення збільшується

Правильною є відповідь Г, оскільки попередні відображають властивості кривих байдужості

На графіку подано криву байдужості та бюджетну лінію певного споживача. Визначити дохід споживача, якщо ціна товару Y становить 10 гр.од. Якою є ціна товару X?





Розв'язок

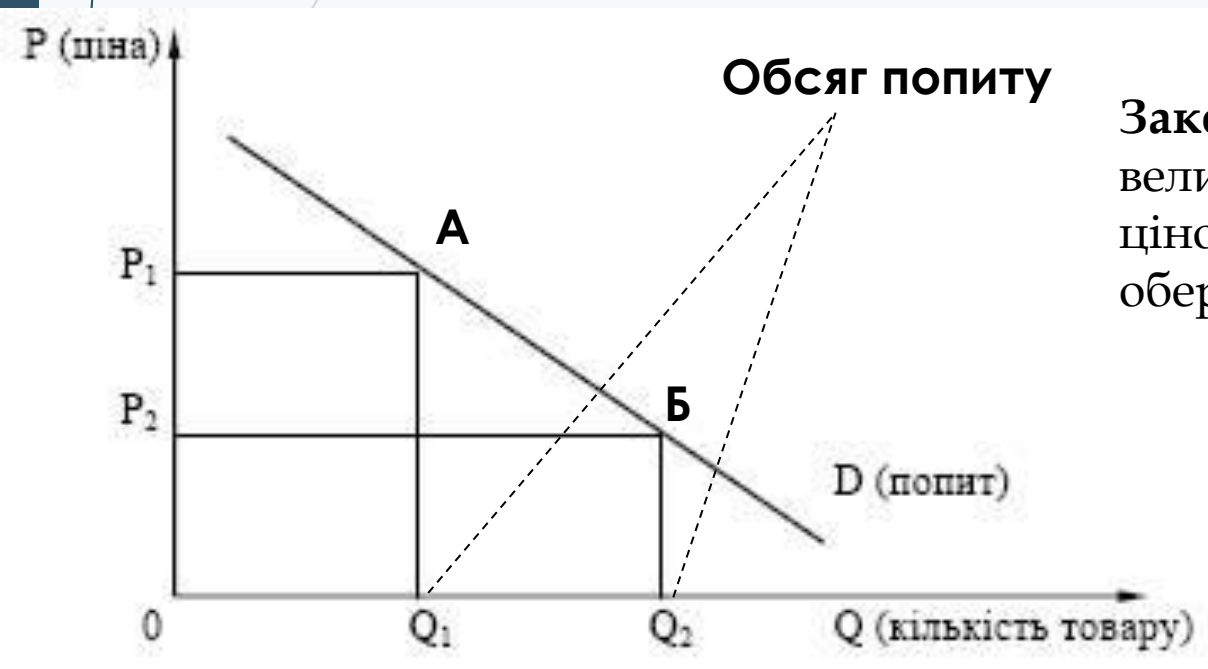
$$I = P_X \cdot X + P_Y \cdot Y$$

$$I = P_Y \cdot Y_{\max} = 10 \cdot 50 = 500 \text{ грош. од.}$$

$$P_X = I : X_{\max} = 500 : 25 = 20 \text{ грош. од.}$$

Попит та пропозиція як основні економічні категорії

Попит (demand) - бажання і можливість споживача придбати за деякою ціною товар або послугу.



Закон попиту: за незмінної величини інших факторів між ціною й обсягом попиту існує обернений зв'язок.

Математичним виразом закону попиту є функція попиту: $Q_D = f(P)$

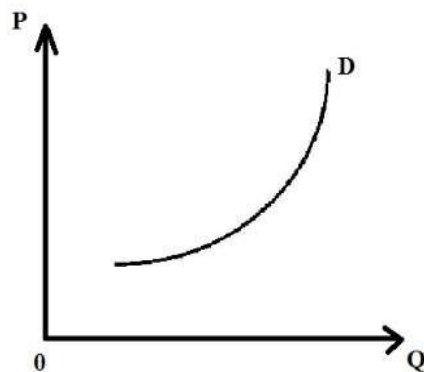
Виключення із закону попиту:

1. Ефект Веблена – явище збільшення попиту на певний товар після зростання його ціни (оскільки споживач вважає, що вища ціна означає вищий статус).
2. Парадокс Гіффена.



Чи існує товар Гіффена?

Товар Гіффена - це такий товар, обсяг купівлі якого, всупереч закону попиту, збільшується зі збільшенням на нього ціни. Цей товар займає значну частину у споживанні малозабезпечених сімей і прикладом такого блага може бути картопля, борошно або цукор. Зазвичай товари Гіффена з'являються в умовах нестабільності (загрози кризи, нестабільні доходи, різкі інституційні зміни тощо).

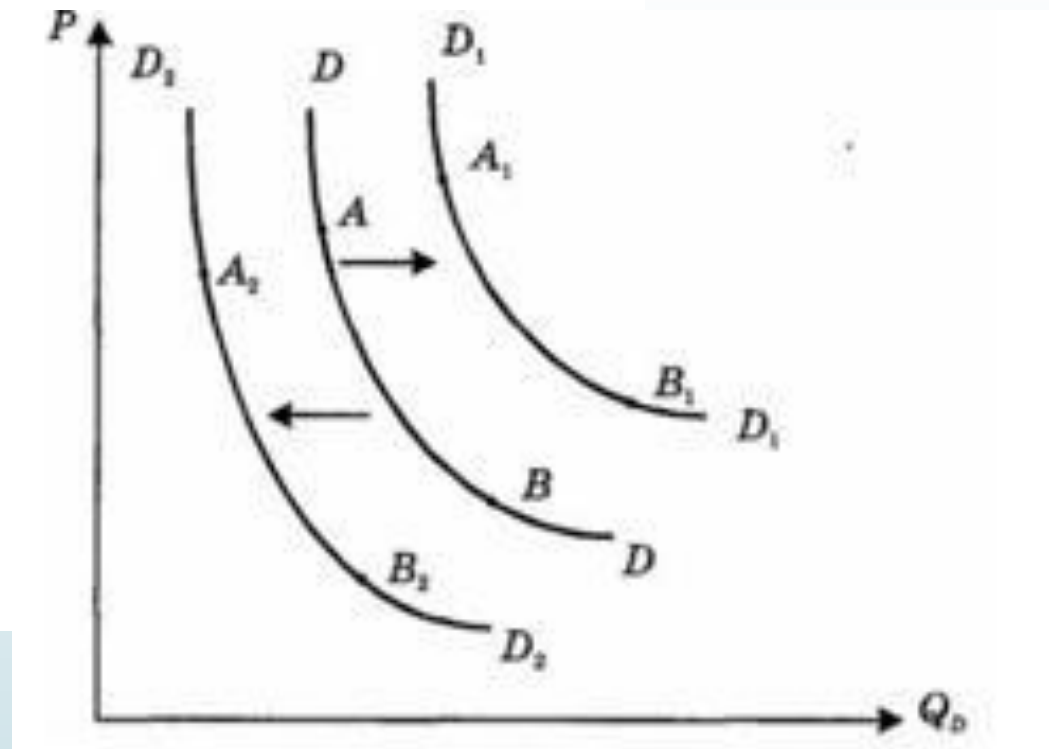


Крива попиту на товар Гіффена



Нецінові чинники попиту

- ▶ Зміни в смаках і уподобаннях споживачів;
- ▶ Зміни кількості споживачів;
- ▶ Зміни в доходах споживачів;
- ▶ Зміни в наявності й цінах взаємопов'язаних товарів;
- ▶ Очікування споживачів.



**Зміщення кривої
попиту внаслідок дії
нецінових чинників**

У якому твердженні слово «попит» слід замінити виразом «величина попиту»?

- А. Політична нестабільність в Україні призвела до зростання попиту на туристичні послуги Туреччини
- Б. Зменшення реальних доходів споживачів привело до зменшення попиту на нормальні товари
- В. Використання дешевших ресурсів-замінників привело до зниження ціни на меблі, у результаті попит на них збільшився
- Г. У результаті значного підвищення цін на проїзд в автотранспорті зріс попит на послуги залізничного транспорту

Правильною є відповідь В, тому що вона відображає вплив цінового чинника, а отже, мова йде про величину попиту на товар

1. До доповнюючих товарів (комплементарних) належать:

- А. Хліб та одяг
- Б. Взуття та крем для взуття
- В. Молоко та «Пепсі-Кола»
- Г. Чорні та коричневі чоботи

Правильною є відповідь Б, оскільки ці товари доповнюють один одного на відміну від інших

Різновиди товарів

Взаємозамінні товари (товари-субститути) – товари, які здатні задовольняти одну і ту саму потребу незалежно один від одного.

Для товарів-субститутів зростання ціни одного товару зумовлює зростання обсягу попиту на інший товар.



Взаємодоповнюючі товари (товари-комплемента) – товари, споживання одного з яких обов'язково потребує споживання інших.

Для товарів-комплементів зростання ціни одного товару супроводжується спадом попиту на інший товар.



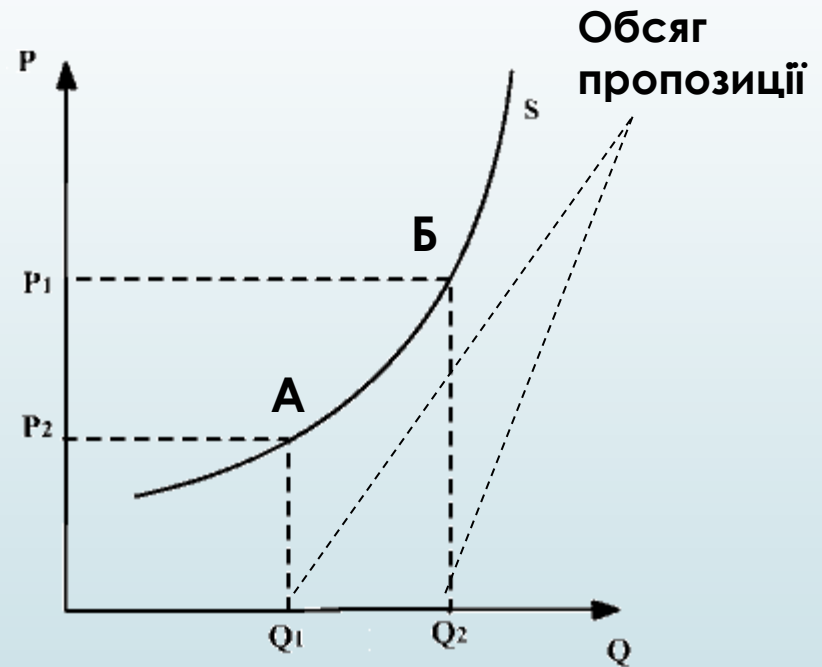
Визначте подію, яка вплине на зміну попиту на бензин НЕ так, як усі інші:

- А. У сільських господарствах почався збір врожаю
- Б. Зросли тарифи на залізничні перевезення і авіаквитки
- В. За останній рік українці купили на 20% більше автомобілів, ніж у минулому році
- Г. У лютому внаслідок потепління, дороги вкриті ожеледицею, і Державна автоінспекція радить автомобілістам не користуватися особистим автотранспортом для запобігання дорожніх аварій

Правильною є відповідь Г, оскільки попит на автотранспорт зменшиться у результаті цих дій. В інших випадках навпаки - збільшиться

Пропозиція (S - supply) - це бажання продати товар чи послуги, це загальна кількість товарів чи послуг, які є на ринку або які можуть на нього надійти, за різних можливих цін.

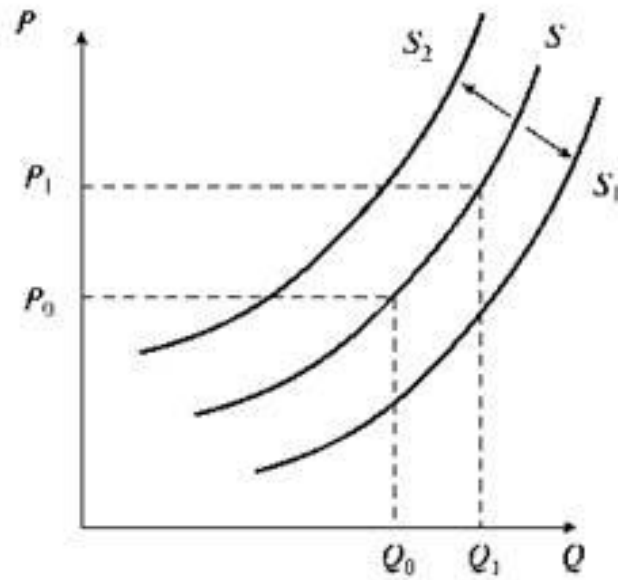
Закон пропозиції: за незмінності величини інших факторів між ціною і пропозицією існує прямий зв'язок.



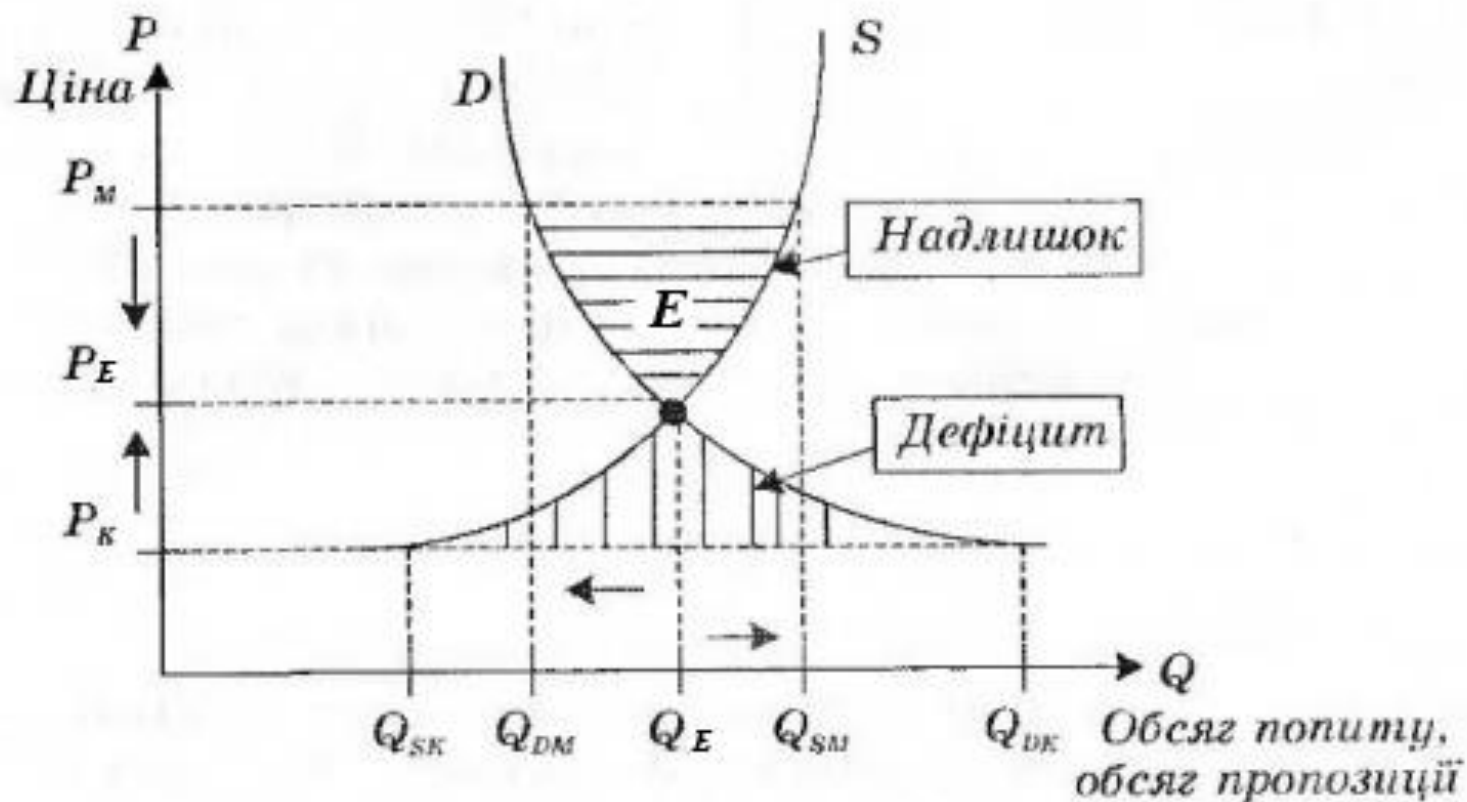
Нецінові чинники пропозиції

- **Ціни ресурсів** (зниження цін ресурсів дозволяє виробляти більше продукції);
- **Більш досконалі технології виробництва** (дозволяють фірмі виробляти більше з тими ж самими ресурсами);
- **Число продавців на ринку** (збільшення числа продавців на ринку призводить до зростання пропозиції і навпаки);
- **Фіскальна політика держави** (податки скорочують пропозицію, а субсидії, навпаки, покривають частину витрат виробника, внаслідок чого пропозиція зростає)

Зміщення кривої
пропозиції внаслідок
дії нецінових чинників



Встановлення ринкової рівноваги



Приклади вирішення типових задач на встановлення ринкової рівноваги



Визначте, як вплине заборона Міністерства охорони здоров'я України продавати у шкільних буфетах чіпси, на ринок картоплі та ринок тістечок за інших незмінних умов:

- А. Пропозиція картоплі збільшиться, попит на тістечка зменшиться
- Б. Попит на картоплю збільшиться, попит на тістечка збільшиться
- В. Попит на картоплю зменшиться, попит на тістечка збільшиться
- Г. Попит на картоплю збільшиться, попит на тістечка зменшиться

Правильною є відповідь В, оскільки через відсутність чіпсів попит на них скоротиться

Функції попиту і пропозиції певного товару мають вигляд:
 $Q_D = 10 - P$, $Q_S = 2P - 2$. Визначте параметри точки рівноваги:

А. $Q = 6$; $P = 4$

Б. $Q = 6$; $P = 3$

В. $Q = 7$; $P = 2$

Г. $Q = 4$; $P = 6$

У точці ринкової рівноваги $Q_d = Q_s$

Отже, $10 - p = 2p - 2$

$$12 = 3p$$

$$P_e = 4$$

$$Q_e = 6$$

Правильна відповідь А

Пропозиція консервованого зеленого горошку визначається рівнянням: $Q_s = 1000 + 100P$, а попит - $Q_d = 2500 - 200P$. Якщо держава встановить ціну на зелений горошок у 3 грн, тоді на ринку виникне:

- А. Дефіцит у 200 од.
- Б Надлишок у 600 од.
- В. Надлишок у 200 од.
- Г. Дефіцит у 600 од.

$$Q_s = 1000 + 100 \cdot 3 = 1300$$

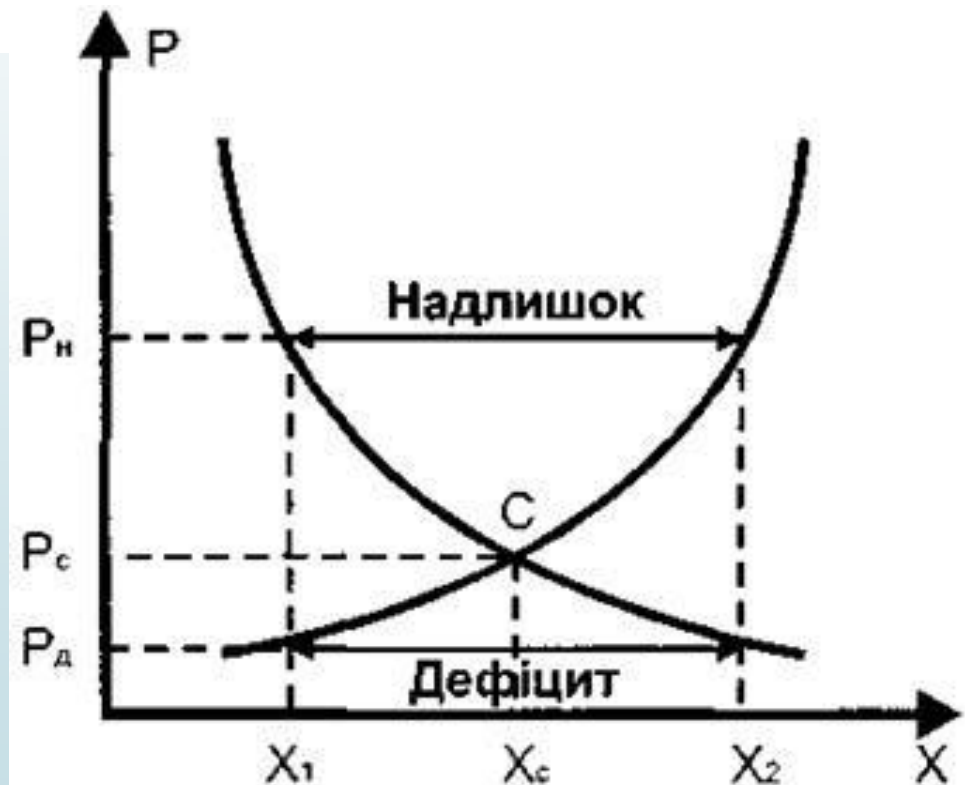
$$Q_d = 2500 - 200 \cdot 3 = 1900$$

Обсяг попиту більше, ніж обсяг пропозиції, отже на ринку з'явиться дефіцит

Отже, правильна відповідь Г

Рівняння попиту: $Q_D = 9 - p$. Рівняння пропозиції:
 $Q_S = 2p - 6$.

Визначте рівноважні ціну та обсяг, а також
розміри дефіциту і перевиробництва при $p = 4$;
 $p = 6$



При рівновазі величини попиту і пропозиції рівні, тобто

$$Q_D = Q_S$$

Прирівнюємо праві частини рівнянь:

$$9 - p = 2p - 6$$

$$3p = 15$$

$$p = 5 - \text{рівноважна ціна}$$

Після підстановки 5 в будь-який з рівнянь отримуємо

$$Q = 4 - \text{рівноважний обсяг}$$

Якщо $p = 4$, тобто менше рівноважної величини 5, то виникає дефіцит з переважанням величини попиту, тобто

$$\Delta Q = Q_D - Q_S = Q_D(4) - Q_S(4) = 5 - 2 = 3$$

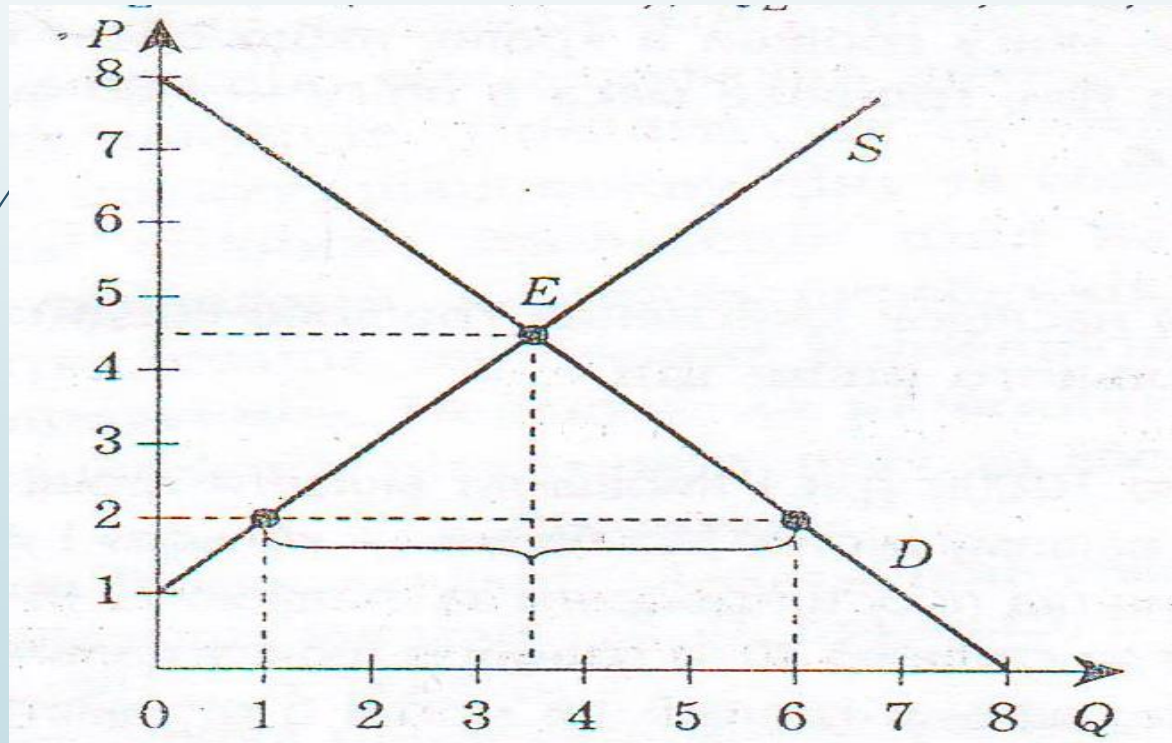
Якщо $p = 6$, тобто більше рівноважної величини 5, то виникає перевиробництво з переважанням величини пропозиції, тобто

$$\Delta Q = Q_S - Q_D = Q_S(6) - Q_D(6) = 6 - 3 = 3$$

У відкритій економіці країни функції внутрішніх (вітчизняних) попиту та пропозиції товару задані рівняннями: $Q_d = 8 - P$; $Q_s = P - 1$; (P – тис. дол.; Q – тис. одиниць).

Іноземні виробники можуть поставити на ринок країни необмежену кількість цього товару за світовою ціною 2 тис. дол. за одиницю. Виконайте завдання :

1. Побудуйте графіки попиту та пропозиції на внутрішньому ринку.





2. Визначте алгебраїчно та позначте на графіку внутрішні рівноважну ціну та обсяг за умов закритої економіки

$Q_d = Q_s$ – умова рівноваги.

$$8 - P = P - 1;$$

$$2P = 9$$

$$P_e = 4,5 \text{ (тис. дол.)}$$

$$Q_e = 8 - 4,5 = 3,5 \text{ (тис. од.)}$$

3. Визначте обсяги внутрішнього споживання вітчизняного виробництва та імпорту в умовах відкритої економіки

В умовах відкритої економіки вітчизняні виробники теж будуть продавати товар за світовою ціною 2 тис. дол. Виникне дефіцит товару.

Розрахуємо величину дефіциту товару:

$$Q_s = 2 - 1 = 1 \text{ (тис. од.)}; Q_d = 8 - 2 = 6 \text{ (тис. од.)};$$

$$6 - 1 = 5 \text{ (тис. од.)} - \text{дефіцит.}$$

Недостачу товару задовольняють іноземні виробники – 5 тис. одиниць