

Тести першого рівня. Знайдіть єдину правильну відповідь
(кожна правильна відповідь – 1 бал)

- 1. Прикладом грошового потоку, спрямованого на ринок ресурсів, у схемі ринкового кругообігу є:**
а) витрати фірм; б) виторг фірм;
в) витрати домогосподарств; г) доходи домогосподарств.
- 2. З підвищенням ставки погодинної зарплати альтернативна вартість відпочинку:**
а) зменшується, оскільки ми тепер маємо більше грошей і можемо більше відпочивати;
б) зростає, оскільки більша зарплата ускладнює вибір між роботою і відпочинком;
в) зростає, оскільки кожна година відпочинку означає втрату більшого заробітку;
г) зменшується, оскільки бажання заробити більше змушує менше відпочивати.
- 3. Слово «попит» слід замінити виразом «величина попиту» в твердженні:**
а) у результаті підвищення цін на нафту країнами ОПЕК попит на неї зменшився;
б) фінансова криза викликала паніку серед нафтопереробних компаній, що підвищило попит та ціни на нафту;
в) очікування інфляції призвело до підвищення попиту на нафту;
г) зменшення кількості автобусів на маршрутах деякого міста привело до зменшення попиту на нафту.
- 4. Розподіл ресурсів в економіці є ефективним, коли:**
а) один суб'єкт може поліпшити свій стан без погіршення стану іншого;
б) існує можливість поліпшити стан всіх економічних суб'єктів;
в) декілька суб'єктів можуть поліпшити свій стан без погіршення стану інших;
г) жоден суб'єкт не може поліпшити свого стану, не погіршуючи при цьому стану іншого.
- 5. Що є основною метою раціонального споживача:**
а) мінімізація витрат на придбання товарів;
б) максимізація загальної корисності від споживання благ;
в) максимізація граничної корисності від споживання благ;
г) одержання максимального прибутку.
- 6. Крива виробничих можливостей може бути лінійною за умов:**
а) недосконалої взаємозамінності виробничих ресурсів;
б) обмеженого обсягу виробничих ресурсів;
в) неповного використання наявних виробничих ресурсів;
г) повної взаємозамінності виробничих ресурсів.
- 7. Що з наведеного НЕ є елементом інфраструктури сучасного ринку:**
а) пенсійні фонди; б) біржі праці; в) страхові компанії; г) уряд.
- 8. У короткотерміновому періоді пропозиція, як правило, є:**
а) еластичною; б) нееластичною; в) одиничної еластичності; г) абсолютно еластичною.
- 9. Вирішуючи питання «для кого виробляти», підприємці повинні враховувати, в першу чергу:**
а) тенденції моди і зміст реклами;
б) зміни у статеву – віковій структурі населення та національні традиції;
в) динаміку грошових доходів споживачів;
г) зміни у кількості населення, сальдо міграції.
- 10. Модними стали дублянки із штучного хутра. Одночасно зросли ціни на штучне хутро, яке використовується для пошиття дублянок. Отже, рівноважна ціна дублянок**
а) залишиться незмінною; б) впаде;
в) зміниться невизначеним чином; г) підвищиться.
- 11. Позначте основний фактор, що визначає еластичність пропозиції:**
а) ціни на ресурси; б) кількість продавців на ринку;
в) час; г) кількість замінників даного товару.

12. Фірма виробляє і продає два товари: А і Б. Перший має багато замінників, а другий є товаром першої необхідності. Збільшення ціни кожного з товарів приведе:

- а) до збільшення виторгу від продажу товарів;
- б) до зменшення виторгу від продажу товарів;
- в) до збільшення виторгу від продажу товару А та зменшення його від продажу товару Б;
- г) до зменшення виторгу від продажу товару А та збільшення його від продажу товару Б.

13. Оцініть стан задоволення споживача та дайте йому рекомендації щодо подальших дій, якщо гранична корисність останньої придбаної ним одиниці блага дорівнюватиме нулю:

- а) загальне задоволення не збільшуватиметься, слід припинити споживання блага;
- б) загальне задоволення максимальне, тому слід зменшити обсяг споживання благ;
- в) задоволення мінімальне, тому слід продовжувати купувати наступні одиниці блага;
- г) загальне задоволення не максимізоване, слід відмовитися від останньої одиниці блага.

14. Крива “доход – споживання” пов’язує зміну рівня корисності споживача зі змінами:

- а) в обсягах індивідуального попиту на товар;
- б) індивідуального попиту на товар;
- в) купівельної спроможності споживача внаслідок зміни цін товарів;
- г) правильні відповіді б) і в).

15. Спеціалізація в розвитку суспільного виробництва призвела:

- а) до зниження загального рівня потреб;
- б) до того, що товару стали виробляти більше, ніж у ньому існує суспільна потреба;
- в) до виникнення грошей;
- г) до зростання трудомісткості виробництва.

16. Власник має право:

- а) володіти, користуватися, але не розпоряджатися об'єктом власності;
- б) користуватися і розпоряджатися об'єктом власності;
- в) володіти, користуватися і розпоряджатися об'єктом власності;
- г) володіти, але не користуватися об'єктом власності.

17. Підвищення продуктивності праці може не супроводжуватися зсувом кривої виробничих можливостей, якщо:

- а) зросте кількість використовуваного капіталу;
- б) зменшується кількість працівників;
- в) зросте чисельність населення;
- г) скорочується заробітна плата.

18. Об'єктом дослідження мікроекономіки є:

- а) загальна корисність;
- б) податкові канікули;
- в) зовнішньоторговельний баланс;
- г) рівень інфляції.

19. Який з економічних законів виражає залежність частки споживання продуктів харчування від рівня доходів сім'ї; чим бідніша сім'я, тим більша частка всіх витрат мають бути виділені нею для придбання продуктів харчування:

- а) закон попиту; б) закон зростання потреб; в) закон Енгеля; г) закон спадної граничної корисності.

20. Коефіцієнт перехресної еластичності для груш та яблук:

- а) близький до 1; б) близький до 0; в) додатний; г) від'ємний.

*Тести другого рівня. Знайдіть єдину правильну відповідь
(кожна правильна відповідь – 2 бали)*

21. Бізнесмен взяв у банку кредит розміром 100 тис. грн. під 20% складних річних терміном на 2 роки. Яку суму він повинен сплатити банку?

- а) 40 тис. грн.; б) 140 тис. грн.; в) 144 тис. грн.; г) 200 тис. грн.

22. В економіці деякої країни виробляються дві групи продукції: А та Б. Середні витрати часу на виготовлення одиниці продукції групи А становлять 100 годин, а продукції групи Б – 40 годин.

Альтернативні витрати виробництва одиниці продукції групи А дорівнюють:

- а) 0,4 одиниці продукції групи Б;
- б) 2,5 одиниці продукції групи Б;
- в) 4 одиниці продукції групи Б;
- г) 60 одиниці продукції групи Б.

23. Функція попиту на певний товар: $Q_d = 40 - 2P$, функція пропозиції: $Q_s = -4 + 3P$. Уряд встановив фіксовану ціну на рівні $P = 10$ грн. У результаті обсяг продажу товару склав:

- а) 10 одиниць;
- б) 16 одиниць;
- в) 20 одиниць;
- г) 26 одиниць.

24. Тижневий бюджет споживача дозволяє йому щотижня купувати 2 буханки хліба по 5 грн. а 0,7 кг ковбаси по 100 грн. за 1 кг. Оберіть доступний за даного бюджету набір продуктів із запропонованого нижче:

- а) 10 буханок хліба та 0,5 кг ковбаси;
- б) 3 буханки хліба та 0,6 кг ковбаси;
- в) 2 буханки хліба та 0,8 кг ковбаси;
- г) 5 буханок хліба та 650 г ковбаси.

25. Максим купує 2 склянки кави та 3 тістечка. Склянка кави коштує 3 грн, склянка чаю 1,5 грн, а тістечко – 2,5 грн. Гранична корисність другої склянки кави 40 ютилів, а гранична корисність третього тістечка оцінюється ним у 25 ютилів. Щоб максимізувати корисність Роман повинен:

- а) купувати більше кави, і менше тістечок;
- б) купувати більше тістечок, і менше кави;
- в) нічого не змінювати в своєму споживанні;
- г) відмовитись від другої склянки кави і замінити її склянкою чаю, гранична корисність якої становить 10 ютилів.

26. Кваліфікований адвокат, який за 1 год роботи заробляє 100 грн, вирішує пофарбувати свій новий будинок. Він може зробити це самостійно і навіть швидше, ніж професійний маляр. Йому потрібно на виконання роботи 50 годин, у той час як маляру – 70. Яка максимальна ставка заробітної плати маляра робить вигідним його наймання адвокатом?

- а) 65 грн;
- б) 60 грн;
- в) 70 грн;
- г) 100 грн.

27. Після закінчення школи перед учнем стояв вибір: піти працювати столяром із заробітною платою 12 тис. грн за рік; піти працювати водієм із заробітною платою 13 тис. грн за рік. Проте, він вступив до університету. Якою є альтернативна вартість його рішення за перший рік навчання?

- а) 25 тис. грн;
- б) 13 тис. грн;
- в) 12 тис. грн;
- г) 0 грн.

28. Припустимо, що еластичність пропозиції сирої нафти складає 2,5. Яким повинен бути приріст ціни, щоб обсяг виробництва виріс на 30%?

- а) 75%;
- б) 12%;
- в) 20%;
- г) 0,12%.

29. Попит на товар характеризується функцією: $P = 10 - 0,5Q$, де P – ціна за одиницю товару (гр. од.), Q – обсяг продажу товару на добу (тонн). Єдиний завод, що виготовляє цей товар належить державі, його добова потужність 17 тонн. За якої ціни завод отримає найбільшу виручку від продажу цього товару:

- а) 2,5 гр. од.;
- б) 10 гр. од.;
- в) 7,5 гр. од.;
- г) 5 гр. од.

30. Попит і пропозиція на ринку певного товару задані такими функціями: $Q_d = 20 - 2P$; $Q_s = -4 + 2P$. За якої верхньої межі цін, встановленої державою, дефіцит товару на ринку дорівнюватиме 18 одиниць:

- а) 1,5 гр. од.;
- б) 1 гр. од.;
- в) 2 гр. од.;
- г) такої межі не існує.

10 клас

**Тести першого рівня. Знайдіть єдину правильну відповідь
(кожна правильна відповідь – 1 бал)**

1. Товари А і Б є взаємозамінниками. Встановлення урядом податку на виробників товару А призведе до таких змін:

- а) ціна і обсяг продажу товару А зменшаться, а товару Б – збільшаться;
- б) ціна і обсяг продажу товару А збільшаться, а товару Б – зменшаться;
- в) ціна товару Б зросте, а обсяг продажу товару А збільшиться;
- г) ціна товару А зросте, а обсяг продажу товару Б збільшиться.

2. У країні з ринковою економікою в сфері послуг працівники одержували 150 грн. за годину. Уряд установив мінімальну заробітну плату в 160 грн. за годину. Наслідком цього рішення буде:

- а) дефіцит працівників у сфері послуг;
- б) збільшення кількості послуг, що пропонуються;
- в) скорочення кількості зайнятих у сфері послуг працівників;
- г) зростання кількості зайнятих у сфері послуг працівників.

3. Якщо $MC > AVC$, то середні змінні витрати:

- а) не змінюються;
- б) зростають;
- в) зменшуються;
- г) можуть як зростати, так і зменшуватися, але залишаються додатними.

4. Постійні витрати — це:

- а) витрати на ресурси згідно із цінами на момент їх придбання;
- б) витрати, які не залежать від обсягів виробництва;
- в) неявні витрати виробництва;
- г) витрати, які залежать від обсягів виробництва.

5. Якщо економічний прибуток дорівнює нулю, то бухгалтерський прибуток:

- а) може бути як від'ємним, так і нульовим;
- б) може бути як від'ємним, так і додатним;
- в) може бути як нульовим, так і додатним;
- г) може бути як нульовим, так і від'ємним.

6. На ринку сувенірних товару А відчутне перевиробництво. Отже, можна очікувати, що ціна на нього:

- а) зросте, попит зменшиться, пропозиція зменшиться;
- б) знизиться; попит зросте; пропозиція зменшиться;
- в) зросте, величина попиту знизиться, величина пропозиції зросте;
- г) знизиться, величина попиту зросте, величина пропозиції зменшиться.

7. Частки податкового тягара споживачів і виробників залежать від відносної еластичності попиту та пропозиції. Якщо крива пропозиції є горизонтальною, то:

- а) весь податковий тягар перекладається на споживачів;
- б) споживачі взагалі не несуть податкового тягара;
- в) податковий тягар розподіляється порівну між споживачами і виробниками;
- г) весь податковий тягар перекладається на виробників.

8. Крива виробничих можливостей може бути лінійною за умов:

- а) недосконалої взаємозамінності виробничих ресурсів;
- б) обмеженого обсягу виробничих ресурсів;
- в) неповного використання наявних виробничих ресурсів;
- г) повної взаємозамінності виробничих ресурсів.

9. Що з наведеного НЕ є елементом інфраструктури сучасного ринку:

- а) пенсійні фонди;
- б) біржі праці;
- в) страхові компанії;
- г) уряд.

10. У короткотерміновому періоді пропозиція, як правило, є:

- а) еластичною; б) нееластичною; в) одиничної еластичності; г) абсолютно еластичною.

11. Продуктивність праці на підприємстві визначається:

- а) сукупним обсягом виробництва;
б) кількістю працівників, що зайняті у виробництві;
в) обсягом прибутковості з розрахунку на одного працівника;
г) обсягом виробництва з розрахунку на одного працівника.

12. Пропозиція землі нееластична тому, що:

- а) земля може бути використана за різним призначенням;
б) хоч як би не зростала рента, кількість землі збільшити не можна;
в) пропозиція землі регулюється державними актами;
г) пропозиція землі безпосередньо залежить від величини ренти.

13. Відмінність між комерційною (абсолютною) та економічною (диференціальною) рентою полягає у тому, що:

- а) комерційну ренту власник отримує, надаючи землю у користування, і вона не залежить від якості землі, а економічна є доходом власника будь-якої землі;
б) комерційна рента є доходом власника будь-якої землі, а економічна створюється лише на кращих землях;
в) комерційна рента створюється лише на гірших землях, а економічна є доходом власника кращої землі;
г) комерційна рента створюється лише на кращих землях, а економічна є доходом власника будь-якої землі.

14. У монополіста граничні витрати зазвичай нижчі за ціну товару, оскільки:

- а) ціна нижча за граничний виторг; б) ціна вища за граничний виторг;
в) граничні витрати нижчі за середні витрати; г) граничні витрати вищі за середні витрати;

15. Закон спадної віддачі полягає у тому, що:

- а) з часом продуктивність землі спадає;
б) всі ресурси залучаються до виробництва в міру спадання їх продуктивності;
в) скорочується граничний продукт змінного фактора за незмінних обсягів використання інших факторів;
г) граничний продукт змінного фактора зростає, а сукупний продукт спадає зі зростанням обсягу випуску.

16. Якщо зростають реальні доходи споживачів, то діє:

- а) ефект заміщення; б) ефект масштабу; в) ефект доходу; г) ефект споживання.

17. Цінова дискримінація можлива тільки на ринку:

- а) олігополії; б) монополії; в) поліпонії; г) олігопсонії.

18. Виробнича функція підприємства задається рівнянням: $Q = 0,8K^{0,5}L^{0,6}$. За цих обставин для підприємства характерний:

- а) зростаючий ефект масштабу виробництва; б) спадний ефект масштабу виробництва;
в) постійний ефект масштабу виробництва; г) наявної інформації недостатньо для відповіді.

19. Як співвідносяться між собою поняття «фондова біржа» та «ринок цінних паперів»?

- а) фондова біржа є частиною ринку цінних паперів;
б) ринок цінних паперів є частиною фондової біржі;
в) фондова біржа та ринок цінних паперів ніяк не пов'язані між собою;
г) ці поняття мають одне і теж значення.

20. Цінова війна у моделі Бертрана триватиме доти, доки:

- а) економічний прибуток олігополістів досягне максимального значення;
б) конкурент не буде витіснений з ринку;
в) ціна не зменшиться до рівня граничних витрат;
г) держава не зупинить падіння ціни.

**Тести другого рівня. Знайдіть єдину правильну відповідь
(кожна правильна відповідь – 2 бали)**

21. Конкурентна фірма у виробляє обсяг продукції, за якого $MC = 152$, $AVC = 148$. Ринкова ціна на продукцію фірми становить 146 грн. За цих обставин фірма повинна:

- а) збільшити обсяги виробництва для максимізації прибутку;
- б) зменшити обсяги виробництва для максимізації прибутку;
- в) мінімізувати збитки шляхом закриття;
- г) зменшити обсяги виробництва для мінімізації збитків.

22. Конкурентна фірма реалізує продукцію за ціною 35 грн. і платить заробітну плату робітникам у розмірі 140 грн. Залежність між обсягом виготовленої продукції і кількістю найманих робітників представлена в таблиці:

L	14	15	16	17	18
Q	14	20	25	29	32

Це означає, що фірма буде наймати:

- а) 18 робітників;
- б) 17 робітників;
- в) 14 робітників;
- г) 15 робітників.

23. Сукупні витрати фірми описуються рівнянням $TC = Q^2 + 25Q + 800$. Середні постійні витрати за умови виробництва 20 одиниць продукції дорівнюють:

- а) 1,25;
- б) 40;
- в) 85;
- г) 45.

24. Після підвищення цін на продукцію в 1,5 рази випуск продукції фірми, підрахований у поточних цінах, виріс на 68% при одночасному зростанні продуктивності праці на 40%. Кількість робітників:

- а) скоротилась на 40%;
- б) зросла на 40%;
- в) скоротилась на 20%;
- г) зросла на 20%.

25. Рента становить 2000 дол. за 1 га. При якій ціні ділянки землі фермеру вигідна її купівля, якщо ставка банківського відсотку дорівнює 8% річних?

- а) 20000 дол.
- б) 25000 дол.
- в) 50000 дол.
- г) 100000 дол.

26. Постійні витрати фірми становлять 15 грошових одиниць, а змінні витрати для 1-6 одиниць продукції дорівнюють відповідно 25, 35, 43, 58, 78 та 108 грошових одиниць. Фірма продає товар на конкурентному ринку за ціною 20 грошових одиниць. Яке з наступних тверджень є неправильним:

- а) граничні витрати виробництва четвертої одиниці продукції становлять 15 грошових одиниць;
- б) фірма максимізує прибуток, виробляючи 5 одиниць продукції;
- в) граничний виторг від продажу третьої одиниці товару становить 60 грошових одиниць;
- г) за ціни товару у 15 грошових одиниць фірма повинна продовжувати виробництво.

27. Конкурентна фірма виробляє 11 одиниць продукції – оптимальний обсяг, за якого $ATC=11$ грн. При виробництві 12 одиниць продукції $ATC=12$ грн. Фірма отримала пропозицію виробити 12-ту одиницю продукції і продати її за ціною 20 грн. Фірмі доцільно:

- а) пристати на цю пропозицію, оскільки $P > ATC$;
- б) відхилити цю пропозицію, оскільки $MC > MR$;
- в) пристати на цю пропозицію, оскільки $MR > MC$;
- г) даних недостатньо для прийняття рішення.

28. Припустимо, що еластичність пропозиції сирової нафти складає 2,5. Яким повинен бути приріст ціни, щоб обсяг виробництва виріс на 30%?

- а) 75%;
- б) 12%;
- в) 20%;
- г) 0,12%.

29. На ринку телефонного зв'язку здійснюють продажі 12 компаній, у тому числі компанії «К» та «В». Частка компанії «К» в обсягах цих продаж становить 25%, «В» – 20%, частки 10-ти інших компаній однакові. Значення індексу Херфіндала-Хіршмана дорівнює 2025. Частка однієї невідомої фірми в обсягах продажів на ринку становить:

- а) 5,5%;
- б) 23%;
- в) 15%;
- г) 10%.

30. Розрахуйте ціну монополіста, якщо граничні витрати становили 10 грош. од., а коефіцієнт еластичності попиту за ціною – 5:

- а) 2 гр. од.;
- б) 2,5 гр. од.;
- в) 12,5 гр. од.;
- г) 15,5 гр. од.

11 клас

**Тести першого рівня. Знайдіть єдину правильну відповідь
(кожна правильна відповідь – 1 бал)**

1. Якщо весь одержаний прибуток буде виплачений корпораціями як дивіденди їх акціонерам, то у системі національних рахунків зросте показник:

- а) валового внутрішнього продукту;
- б) чистого внутрішнього продукту;
- в) національного доходу;
- г) особистого доходу.

2. У період інфляції реальний ВВП:

- а) зростає;
- б) зменшується;
- в) не змінюється;
- г) можливі будь-які його зміни.

3. Урядова політика в галузі витрат і оподаткування називається:

- а) фінансовою політикою;
- б) політикою розподілу доходів;
- в) соціальною політикою;
- г) монетарною політикою.

4. Зростання доходів населення спричиняє:

- а) зменшення попиту на гроші;
- б) зменшення пропозиції грошей;
- в) зростання попиту на гроші;
- г) всі відповіді правильні.

5. Яка з операцій Центрального банку країни збільшує пропозицію грошей в національній економіці:

- а) підвищення норми резервування;
- б) купівля державних цінних паперів на відкритому ринку;
- в) продаж іноземної валюти населенню та комерційним банкам;
- г) підвищення ставки рефінансування.

6. Хто належить до економічно активного населення?

- а) непрацездатні;
- б) усі працездатні;
- в) зайняті та безробітні;
- г) лише зайняті.

7. Високий рівень інфляції в країні:

- а) веде до знецінення національної валюти;
- б) підвищує цінність національної валюти;
- в) не впливає на валютний курс;
- г) або знижує, або підвищує валютний курс.

8. Антиінфляційна фінансова політика передбачає:

- а) підвищення податків та збільшення державних видатків;
- б) підвищення рівня оподаткування та скорочення державних видатків;
- в) скорочення державних видатків та зниження податків;
- г) зниження податків та збільшення державних видатків.

9. Державний бюджет – це:

- а) кошторис витрат держави;
- б) державна казна;
- в) фінансовий план державних надходжень і витрат;
- г) звіт про державні надходження та витрати держави.

10. Зміни в національній економіці, які графічно можна відобразити як зсув праворуч кривої сукупного попиту уздовж горизонтальної ділянки кривої сукупної пропозиції, супроводжуються:

- а) збільшенням обсягу виробництва;
- б) зменшенням обсягу виробництва;
- в) підвищенням рівня цін;
- г) зниженням рівня цін.

11. Фірма виробляє і продає два товари: А і Б. Перший має багато замінників, а другий є товаром першої необхідності. Збільшення ціни кожного з товарів приведе:

- а) до збільшення виторгу від продажу товарів;
- б) до зменшення виторгу від продажу товарів;
- в) до збільшення виторгу від продажу товару А та зменшення його від продажу товару Б;
- г) до зменшення виторгу від продажу товару А та збільшення його від продажу товару Б.

12. Оцініть стан задоволення споживача та дайте йому рекомендації щодо подальших дій, якщо гранична корисність останньої придбаної ним одиниці блага дорівнюватиме нулю:

- а) загальне задоволення не збільшуватиметься, слід припинити споживання блага;
- б) загальне задоволення максимальне, тому слід зменшити обсяг споживання благ;
- в) задоволення мінімальне, тому слід продовжувати купувати наступні одиниці блага;
- г) загальне задоволення не максимізоване, слід відмовитися від останньої одиниці блага.

13. Відмінність між комерційною (абсолютною) та економічною (диференціальною) рентою полягає у тому, що:

- а) комерційну ренту власник отримує, надаючи землю у користування, і вона не залежить від якості землі, а економічна є доходом власника будь-якої землі;
- б) комерційна рента є доходом власника будь-якої землі, а економічна створюється лише на кращих землях;
- в) комерційна рента створюється лише на гірших землях, а економічна є доходом власника кращої землі;
- г) комерційна рента створюється лише на кращих землях, а економічна є доходом власника будь-якої землі.

14. Ефект витіснення передбачає, що:

- а) споживання товарів і послуг зростає, а обсяг інвестицій скорочується;
- б) імпорт витісняється вітчизняними товарами;
- в) зростання державних витрат призводить до скорочення приватних інвестицій;
- г) зростання приватних інвестицій призводить до зменшення державних витрат.

15. Якщо курс гривні відносно іноземних валют (наприклад, курс гривні у євро) суттєво зміцниться, то як це вплине на експорт продукції з України і імпорт продукції в Україну?

- а) експорт зросте, а імпорт зменшиться;
- б) зменшиться експорт, а імпорт зросте;
- в) збільшиться і експорт, і імпорт;
- г) зменшиться і експорт, і імпорт.

16. Відомий візажист звільнився з салону краси оскільки дирекція проігнорувала його вимоги щодо придбання сучасних обладнання та матеріалів. Його звільнення підвищить рівень:

- а) фрикційного та структурного безробіття;
- б) циклічного та природного безробіття;
- в) структурного та природного безробіття;
- г) природного та фрикційного безробіття.

17. Концепція «природного рівня безробіття» М. Фрідмена дозволила спростувати залежність, описану короткостроковою «кривою Філіпса», і пояснити явище:

- а) стагнації;
- б) гіперінфляції;
- в) стагфляції;
- г) дефляції.

18. Економічне зростання, підвищення рівня зайнятості одночасно із дефляцією:

- а) можливі за умови зростання сукупного попиту;
- б) можливі за умови зростання сукупної пропозиції;
- в) завжди є метою стимулюючої фіскальної політики;
- г) неможливо.

19. Інфляція попиту може виникнути в результаті:

- а) збільшення державних видатків з бюджету;
- б) збільшення оподаткування доходів фізичних осіб;
- в) підвищення ставки податку на прибуток підприємств;
- г) збільшення цін на виробничі ресурси.

20. В основі Ямайської валютної системи лежить:

- а) вільний плаваючий валютний курс;
- б) фіксований валютний курс;
- в) золотий стандарт;
- г) золотовалютний стандарт.

**Тести другого рівня. Знайдіть єдину правильну відповідь
(кожна правильна відповідь – 2 бали)**

21. Підвищення цін за два місяці становило 96%. Визначити, на скільки процентів зростали ціни в середньому щомісячно:

- а) 48%; б) 44%; в) 40%; г) 32%.

22. Функція сукупних витрат фірми має вигляд: $TC = 162 + 5Q + 2Q^2$. Середні сукупні витрати фірми набувають мінімального значення за обсягу випуску:

- а) 1,25 одиниці; б) 2,5 одиниці; в) 5 одиниць; г) 9 одиниць.

23. Якщо споживчі витрати дорівнюють 80 млрд. грн., чисті інвестиції дорівнюють 10 млрд. грн., державні закупівлі товарів та послуг складають 7 млрд. грн., амортизація становить 4 млрд. грн., імпорту перевищує експорт на 5 млрд. грн., а непрямі податки досягли 9 млрд. грн., то ВВП складатиме:

- а) 96 млрд. грн.; б) 97 млрд. грн.; в) 106 млрд. грн.; г) 92 млрд. грн.

24. Якщо Ви збираєтесь позичити свої гроші та отримати реальні 5%, а очікуваний темп інфляції складає 120%, то слід призначити номінальну ставку відсотку:

- а) 115 %; б) 125 %; в) 128 %; г) 131 %.

25. Попит на товар на внутрішньому ринку описується рівнянням $Q_D = 100 - 2P$. Пропозиція вітчизняних фірм описується рівнянням $Q_S = P - 20$. Світова ціна на даний товар встановилася на рівні 20 грош. од. Визначте обсяг імпорту в країну.

- а) 20 од.; б) 40 од.; в) 60 од.; г) 80 од.

26. На ринку телефонного зв'язку здійснюють продажі 12 компаній, у тому числі компанії «К» та «В». Частка компанії «К» в обсягах цих продаж становить 25%, «В» – 20%, частки 10-ти інших компаній однакові. Значення індексу Херфіндала-Хіршмана дорівнює 2025. Частка однієї невідомої фірми в обсягах продажів на ринку становить:

- а) 5,5%; б) 10%; в) 15%; г) 23%.

27. Як змінився загальний рівень цін, якщо обсяг реалізованої продукції зменшився на 4%, грошова маса зросла на 20%, а швидкість грошей в обігу зменшилась на 20%?

- а) 0%; б) +1%; в) +4,2%; г) +44%.

28. При постійних витратах у 12 грош. од., функція середніх змінних витрат має вид: $AVC = 10 + 2Q$. За цих умов функції загальних та граничних витрат мають вид:

- а) $TC = 2Q^2 + 10Q + 12$; $VC = 10Q + 2Q^2$; б) $TC = 2Q^2 + 10Q + 12$; $MC = 10Q + 2Q^2$
в) $FC = 2Q^2 + 10Q + 12$; $MC = 10 + 4Q$; г) $TC = 2Q^2 + 10Q + 12$; $MC = 10 + 4Q$.

29. Реальний ВВП базового року становить 200 млрд грн. Номінальний ВВП поточного року збільшився до 280 млрд грн. Рівень цін за цей період зріс на 25%. Тоді абсолютний приріст реального ВВП у поточному році становитиме:

- а) 224 млрд грн; б) 80 млрд грн; в) 250 млрд грн; г) 24 млрд грн.

30. Економіка країни характеризується такими даними (млрд. гр. од.): $C = 20 + 0,8(Y - T + TR)$; $I = 60$; $T = 40$; $TR = 10$; $G = 30$. Якщо уряд збільшить витрати до 40 млрд грош. од., то новий рівноважний рівень ВВП становитиме:

- а) 50 млрд гр. од.; б) 430 млрд гр. од.; в) 480 млрд гр. од.; г) 520 млрд гр. од.

9 клас

Творче завдання 1 (10 балів)

Назвіть та обґрунтуйте основні джерела доходів футбольного клубу. Чи завжди футбольний клуб є прибутковим? Доведіть свою точку зору за допомогою прикладів.

Творче завдання 2 (15 балів)

Проаналізуйте нижченаведені ситуації і поясніть проявом дії яких ефектів є зазначена поведінка споживачів. Надайте стислу характеристику кожного ефекту, наведіть свої приклади для них.

А) Пітер проживав в Ірландії наприкінці XIX ст. в період голоду. Стрімке зростання цін на картоплю супроводжувалося стрімким зростанням попиту на неї.

Б) Галина розповіла Оксані, що нещодавно придбала модну сукню, які одягають відомі артистки. Згодом Оксана теж придбала таку ж сукню.

В) Галина розповіла Світлані, що нещодавно придбала модну сучасну сукню, які одягають відомі артистки. Але Світлана не хоче купувати таку сукню, яку вже придбали багато споживачів. Світлана замовила у відомої швачки та придбала собі особливу сукню з унікальним дизайном.

Г) Максим придбав новий престижний смартфон iPhone 11 Pro за 38 000 грн. незважаючи на те, що за технічними характеристиками він не поступається смартфону iPhone X за 24 000 грн. Тепер Максим хизується перед своїми одногрупниками в університеті цим новеньким і дорогим смартфоном.

9 клас

Задача № 1 (10 балів)

Дві крани виробляють товари А та В. Перша країна може виготовити 15 одиниць товару А, або стільки ж одиниць товару В, скільки одиниць товару А може виготовити друга країна (але не менше 15). Друга країна з усіх наявних ресурсів може виготовити 15 одиниць товару В. Площа під сукупною кривою виробничих можливостей становить 1350. Відновіть виробничі можливості країн.

Задача № 2 (15 балів)

В таблиці задані рівноважний обсяг споживання товарів А та В за певних значеннях доходу споживача. Ціни товарів постійні, а ціна товару А дорівнює 4.

I	40	60	80		200
A	5	7,5	10	15	30
B	2	3		6	

Завдання:

- 1) знайдіть ціну товару В;
- 2) заповніть таблицю;
- 3) побудуйте криву «доход-споживання».

Задача № 3 (20 балів)

На ринку певного товару є лише три покупці Надія, Поліна і Максим. Функція пропозиції цього товару задається рівнянням $Q_s = -30 + 3P$. В таблиці зазначена додаткова кількість одиниць даного товару, які готові придбати споживачі за відповідної зміни ціни на 10 грош. од. у вказаних діапазонах.

	Споживачі	Ціна, грош. од.				
		10	20	30	40	50
Додаткова кількість одиниць товару, які готові придбати споживачі	Надія	5	4	3	2	1
	Поліна	5	3	2	1	0
	Максим	8	7	4	2	1

Виконайте такі завдання:

- 1) складіть таблицю (шкалу) ринкового попиту на товар;
- 2) визначте рівноважну ціну та рівноважний обсяг товару;
- 3) побудуйте графіки попиту і пропозиції товару на ринку;
- 4) визначте чому дорівнює еластичність пропозиції в точці рівноваги.
- 5) якою буде ситуація на ринку, якщо уряд встановить ціну даного товару на рівні 10 грош. од.;
- 6) щоб уникнути дефіциту, влада ввела субсидію виробникам за кожну одиницю проданого товару.

Чому повинна дорівнювати величина субсидії (на одиницю товару і загальна), за якої на ринку встановиться рівновага між попитом та пропозицією?

10 клас

Творче завдання 1 (10 балів)

Які фактори виробництва задіяні у навчальному процесі? Капіталоінтенсивною чи працеінтенсивною є технологія навчання, що застосовується у школі?

Творче завдання № 2 (15 балів)

Деякі фірми досить часто встановлюють високі ціни на свою продукцію (товари чи послуги) для одних груп споживачів і низькі ціни для інших груп споживачів. Причому ця різниця в цінах не спричинена відмінностями у витратах на виробництво продукції. Визначте:

А. Яку назву має ця стратегія ціноутворення фірм, і за яких умов стає можливою реалізація такої стратегії? Наведіть приклади застосування такої стратегії ціноутворення на практиці.

Б. Проілюструйте відповідними графіками які ціни та обсяги випуску продукції будуть встановлені для кожної групи споживачів, якщо фірма прагне максимізувати свій економічний прибуток. Якою буде величина економічного прибутку фірми, якщо вона обирає таку стратегію ціноутворення?

10 клас

Задача № 1 (10 балів)

В таблиці задані рівноважний обсяг споживання товарів А та В за певних значеннях доходу споживача. Ціни товарів постійні, а ціна товару А дорівнює 4.

I	40	60	80		200
A	5	7,5	10	15	30
B	2	3		6	

Завдання:

- 1) знайдіть ціну товару В;
- 2) заповніть таблицю;
- 3) побудуйте криву «доход-споживання».

Задача № 2 (15 балів)

Крива загальних витрат монополіста задана рівнянням $TC = 0,5Q^2 + 10Q + 200$, а функція попиту на продукцію: $Q_D = 100 - P$. Визначте:

1. Оптимальний обсяг виробництва і ціну продукції, якщо фірма функціонує як монополія.
2. Оптимальний обсяг виробництва і ціну продукції за умов, що уряд прийняв рішення про демонополізацію і галузь стала досконало конкурентною.
3. Величини надлишків споживача і виробника за умов досконалої конкуренції й монополії та величину чистих суспільних втрат від монопольної влади. Поясніть, чому втрати надлишку споживача є більшими, ніж втрати надлишку виробника.

Розв'язання задачі проілюструйте графічно.

Задача № 3 (20 балів)

Відомо, що функція прибутку фірми на ринку досконалої конкуренції задана рівнянням $\pi = 162 - 0,5(30 - Q)^2$. Ціна продукції становить 90 грн.

Визначте:

- 1) величину постійних витрат фірми;
- 2) оптимальний обсяг виробництва фірми;
- 3) виторг фірми за умови максимізації прибутку;
- 4) величину максимального прибутку фірми;
- 5) величину змінних витрат за умови максимізації прибутку фірми;
- 6) величину середніх змінних витрат за умови беззбитковості фірми.
- 7) проілюструйте відповідь за допомогою графіків.

11 клас

Творче завдання 1 (10 балів)

Охарактеризуйте особливості сучасного ринку праці та вплив на нього «інформаційної революції».

Творче завдання 2 (15 балів)

Останні десятиріччя частина населення України в пошуках кращої долі виїздить до країн Європейського Союзу, США та інших країн світу. Використайте моделі попиту та пропозиції, щоб визначити вигоди та втрати, пов'язані з міграцією населення з країн із низькими доходами у країни з більш високими доходами (наприклад, міграцію з України до Польщі).

Поясніть, як вплинуть на вигоди та втрати, пов'язані з міграцією, такі процеси:

- 1) безробіття;
- 2) грошові перекази з країни, що приймає емігрантів;
- 3) зворотні потоки мігрантів на Батьківщину;
- 4) ментальність мігрантів.

11 клас

Задача № 1 (10 балів)

Крива загальних витрат монополіста задана рівнянням $TC = 0,5Q^2 + 10Q + 200$, а функція попиту на продукцію: $Q_D = 100 - P$. Визначте:

1. Оптимальний обсяг виробництва і ціну продукції, якщо фірма функціонує як монополія.
2. Оптимальний обсяг виробництва і ціну продукції за умов, що уряд прийняв рішення про демонополізацію і галузь стала досконало конкурентною.
3. Величини надлишків споживача і виробника за умов досконалої конкуренції й монополії та величину чистих суспільних втрат від монопольної влади. Поясніть, чому втрати надлишку споживача є більшими, ніж втрати надлишку виробника.

Розв'язання задачі проілюструйте графічно.

Задача № 2 (15 балів)

У певній країні бідні становлять 40% населення, середній клас – 40%, а заможні – 20%. Відомо також, що бідні отримують 10% сумарного доходу суспільства. Коефіцієнт Джині дорівнює 0,36.

Визначте:

1. Яку частку сумарного доходу суспільства отримують заможні та середній клас?
2. Чому дорівнюватиме коефіцієнт Джині, з врахуванням податків та субсидій за таких умов:
 - заможні сплачують 40% свого доходу у вигляді податків;
 - середній клас сплачує 20% свого доходу у вигляді податків;
 - уся отримана сума податків розподіляється на користь бідних.
3. Обґрунтуйте та проілюструйте за допомогою кривої Лоренца розв'язання задачі.

Задача № 3 (20 балів)

Економіка характеризується такими даними (млрд. грн): $C = 20 + 0,8(Y - T + TR)$; $I = 60$; $T = 40$; $TR = 10$; $G = 30$. Визначте:

- 1) рівноважний рівень ВВП;
- 2) якщо уряд збільшить витрати до 40 млрд грн. з метою стимулювання економіки, як зміниться рівноважний рівень ВВП, яким буде значення мультиплікатора видатків, як зміниться сальдо бюджету;
- 3) якщо уряд збільшить податки до 50 млрд грн. при рівні державних витрат $G = 30$ млрд грн., як зміниться рівноважний рівень ВВП, яким буде значення мультиплікатора видатків, як зміниться сальдо бюджету?
- 4) Якщо уряд збільшить витрати до 40 млрд грн. і податки до 50 млрд грн., як зміниться рівноважний рівень ВВП, яким буде ефект мультиплікатора, як зміниться сальдо державного бюджету?

Відповіді на тести

	9 клас		10 клас		11 клас
1	А	1	Г	1	Г
2	В	2	В	2	Г
3	А	3	Б	3	А
4	Г	4	Б	4	В
5	Б	5	В	5	Б
6	Г	6	Г	6	В
7	Г	7	А	7	А
8	Б	8	Г	8	Б
9	В	9	Г	9	В
10	Г	10	Б	10	А
11	В	11	Г	11	Г
12	Г	12	Б	12	А
13	А	13	Б	13	Б
14	Б	14	Б	14	В
15	В	15	В	15	Б
16	В	16	В	16	Г
17	Б	17	Б	17	В
18	А	18	А	18	Б
19	В	19	А	19	А
20	В	20	В	20	А
21	В	21	В	21	В
22	Б	22	Б	22	Г
23	В	23	Б	23	А
24	Б	24	В	24	Г
25	А	25	Б	25	В
26	В	26	В	26	Б
27	Б	27	Б	27	А
28	Б	28	Б	28	Г
29	Г	29	Г	29	Г
30	А	30	В	30	В

9 клас

Творче завдання 1 (10 балів)

Назвіть та обґрунтуйте основні джерела доходів футбольного клубу. Чи завжди футбольний клуб є прибутковим? Доведіть свою точку зору за допомогою конкретних прикладів.

Орієнтована відповідь:

Професійний спорт, зокрема професійний футбол, сьогодні є платною спортивною послугою, яка передбачає економічну ефективність. Деякі футбольні клуби розглядають себе як медіа-компанії і ставлять перед собою за мету – стати потужною бізнес-групою, що спеціалізується «на розвазі і відпочинку». Зараз перед клубами стоять три основні завдання: – по-перше, створити спортивне шоу (забезпечити команду всім необхідним і підготувати висококласних гравців); – по-друге, здійснити його (організувати і провести матч); – по-третє, комерціалізувати шоу (продати його споживачам). До основних споживачів «футбольного продукту» належать вболівальники, VIP-клієнти, корпоративні клієнти та ЗМІ. Для того щоб отримати максимальний ефект від «продажу», шоу слід належним чином «упакувати», добре відзняти, а спортивна арена (стадіон) повинна мати все необхідне для розміщення реклами спонсорів та організації продажу атрибутики.

З економічної точки зору вболівальники становлять інтерес для виробників найрізноманітніших спортивних товарів і послуг як основна категорія споживачів, оскільки вони спостерігають за змаганнями з відкритого і кабельного телебачення, виступають як радіослухачі, споживають спортивні послуги та інформацію через мобільні телефони й Інтернет, а також за допомогою друкованих ЗМІ. Задовольняючи потреби вболівальників у частині надання спортивної інформації і видовищ, компанії-виробники вирішують і власні економічні завдання з отримання прибутку. Вставляючи в спортивні трансляції рекламні сюжети і повідомлення, електронні та друковані ЗМІ, отримують доходи від рекламодавців.

Проте до основних джерел їхніх доходів можна віднести доходи від продажу телевізійних прав і квитків на матчі, гонорари за проведені матчі, призи за участь у Лізі чемпіонів і Кубку УЄФА, спонсорські угоди. І, незважаючи на те, що доходи клубів відрізняються за величиною, процентний внесок телевізійних трансляцій, спонсорів, продажу квитків та мерчандайзингу приблизно однаковий.

Будь-який футбольний клуб в Україні – неприбуткова справа. Але для іміджу людей з великого бізнесу, для їхнього політичного впливу клуб (до того ж елітний) має значно більше значення, ніж розмір прибутку, який він дає. Незважаючи на це, наші вітчизняні клуби (маються на увазі “Динамо” і “Шахтар”) живуть за загальноприйнятими законами футбольного бізнесу. У них чудово розвинена інфраструктура, гарні дитячі школи. Однак все це тримається на амбіціях, ентузіазмі й розумінні власниками клубів необхідності нести фінансові витрати. Всі інші клуби тримаються завдяки силовим зусиллям місцевих владних структур, які знаходять колективних чи приватних спонсорів для “підтримки” регіонального футболу.

Творче завдання 2 (15 балів)

Проаналізуйте нижченаведені ситуації і поясніть проявом дії яких ефектів є зазначена поведінка споживачів. Надайте стислу характеристику кожного ефекту, наведіть свої приклади для них.

А) Пітер проживав в Ірландії наприкінці XIX ст. в період голоду. Стрімке зростання цін на картоплю супроводжувалося стрімким зростанням попиту на неї.

Б) Галина розповіла Оксані, що нещодавно придбала модну сукню, які одягають відомі артистки. Згодом Оксана теж придбала таку ж сукню.

В) Галина розповіла Світлані, що нещодавно придбала модну сучасну сукню, які одягають відомі артистки. Але Світлана не хоче купувати таку сукню, яку вже придбали багато споживачів. Світлана замовила у відомої швачки та придбала собі особливу сукню з унікальним дизайном.

Г) Максим придбав новий престижний смартфон iPhone 11 Pro за 38 000 грн. незважаючи на те, що за технічними характеристиками він не поступається смартфону iPhone Xr за 24 000 грн. Тепер Максим хизується перед своїми однокласниками в університеті цим новеньким і дорогим смартфоном.

Орієнтована відповідь:

А) Неякісний товар, для якого ефект доходу переважає над ефектом заміщення називається Гіффеновим товаром, а зростання споживання цього товару із підвищенням ціни на нього — парадоксом Гіффена.

Роберт Гіффен (1837—1910) — англійський вчений, який виявив, що незаможні робітники в Англії збільшують споживання дешевих неякісних продуктів харчування (зокрема, житнього хліба, картоплі) у разі їх подорожчання. Таку саму ситуацію можна спостерігати і при аналізі структури споживання малозабезпечених верств населення України під час економічної кризи 90-х рр.

Товар Гіффена має одночасно відповідати таким вимогам: - бути неякісним в уявленні споживача; - мати значну частку його витрат.

Б) ЕФЕКТ ПРИЄДНАННЯ ДО БІЛЬШОСТІ (ЕФЕКТ СУСІДА).

Суть даного ефекту полягає в тому, що на зміну індивідуального попиту впливає прагнення споживача слідувати якоїсь загальноприйнятої нормі в суспільстві або в соціальній групі, до якої він належить, щодо споживання того чи іншого товару. Іншими словами, споживач прагне купувати те, що купує більшість людей. Тому при зниженні ціни на товар даний ефект призводить до різкого збільшення ринкового попиту, в результаті чого крива попиту стає більш пологою.

В) ЕФЕКТ СНОБА (ЕФЕКТ ВІД'ЄДНАННЯ ВІД БІЛЬШОСТІ).

Даний ефект проявляється в прагненні споживача виділитися з маси людей, протиставити себе натовпу. Тому дія даного ефекту протилежна дії попереднього ефекту, тобто якщо інші споживачі збільшують покупки даного товару, то сноб навпаки, скорочує їх. Дія цього ефекту проявляється і в відповідному особливому розташуванні лінії попиту, кут якої стає все більш крутим в міру посилення дії цього ефекту.

Г) ЕФЕКТ ВЕБЛЕНА (ЕФЕКТ ДЕМОНСТРАТИВНОГО СПОЖИВАННЯ).

Цей ефект названий ім'ям Т. Веблена (1857-1929), американського економіста, який досліджував вплив на споживачів різних видів громадського та психологічного тиску. Цей ефект знаходить свій вияв у збільшенні попиту на дорогі товари з метою продемонструвати свою спроможність і успішність; чим дорожче товар, тим вище попит на нього. Тому при високих значеннях ціни на товар, попит зростає, а при низьких - зменшується. Розташування лінії попиту при дії даного ефекту стає більш крутим. Попит, що сформувався під дією цього ефекту, Т. Веблен назвав паразитичним.

Не можна плутати ефект Веблена з ефектом сноба. Їх принципова відмінність полягає в тому, що якщо ефект сноба залежить від розмірів споживання товару іншими покупців, то ефект Веблена залежить від ціни.

Творче завдання 1 (10 балів)

Які фактори виробництва задіяні у навчальному процесі? Капіталоінтенсивною чи працеінтенсивною є технологія навчання, що застосовується у школі?

Орієнтована відповідь:

Фактори виробництва – це всі чинники виробництва, що залучені до господарської діяльності людей, це всі необхідні елементи, які використовуються для виробництва матеріальних і духовних благ.

Капітал – це інвестиційні ресурси, тобто усі матеріальні чинники виробництва, що створені працею людей і використовуються ними для виробництва товарів і послуг. Цей фактор виявляється в основному в двох формах: натурально-речовій та грошовій. Натурально-речовий склад капіталу представлений машинами, станками, обладнанням, спорудами, транспортними засобами, сировиною, матеріалами, які задіяні у процесі виробництва.

Праця як фактор виробництва – це сукупність усіх фізичних сил і розумових здібностей людей, що використовуються у виробництві життєвих благ, тобто здатність людей до праці. В економічній науці протягом останнього часу сформувалася концепція «людського капіталу», згідно з якою праця освіченого та кваліфікованого працівника розглядається як головний фактор економічного і соціального прогресу суспільства, особливий, специфічний фактор виробництва.

Земля – це засіб праці, створений природою. Поняття «земля» як фактор виробництва має широкий зміст: земля є одночасно операційним базисом виробництва (в промисловості), сховищем природних ресурсів (родовища мінералів, нафти, газу), природною основою сільськогосподарського виробництва (орні землі, ліси, водоймища). У сільському господарстві земля – це одночасно і основний засіб праці, і предмет праці.

Капіталоінтенсивна технологія — це технологія, за якої гранична норма заміщення працею капіталу знижується. Це означає, що граничний продукт капіталу зростає більш швидкими темпами порівняно з граничним продуктом праці. Інакше кажучи, якби у виробництві використовувався лише капітал, то кількість виробленої продукції була б більшою, ніж за умови використання тієї ж кількості праці.

Працеінтенсивна технологія — це технологія, за якої гранична норма заміщення працею капіталу збільшується. Це означає, що граничний продукт капіталу зростає меншими темпами порівняно з граничним продуктом праці.

Творче завдання № 2 (15 балів)

Деякі фірми досить часто встановлюють високі ціни на свою продукцію (товари чи послуги) для одних груп споживачів і низькі ціни для інших груп споживачів. Причому ця різниця в цінах не спричинена відмінностями у витратах на виробництво продукції. Визначте:

А. Яку назву має ця стратегія ціноутворення фірм, і за яких умов стає можливою реалізація такої стратегії? Наведіть приклади застосування такої стратегії ціноутворення на практиці.

Б. Проілюструйте відповідними графіками які ціни та обсяги випуску продукції будуть встановлені для кожної групи споживачів, якщо фірма прагне максимізувати свій економічний прибуток. Якою буде величина економічного прибутку фірми, якщо вона обирає таку стратегію ціноутворення?

Орієнтована відповідь:

А. Ціновою дискримінацією називають продаж за різними цінами однієї і тієї ж продукції, виготовленої одним виробником (з однаковими витратами), різним покупцям.

Для здійснення цінової дискримінації необхідно виконання трьох умов:

1. Фірма володіє деякою монопольною владою.
2. Покупці або продавці легко ідентифікуються. У фірми є можливість визначити на своєму ринку або покупців з різними резервними цінами, або сегменти ринку з попитом різної еластичності. Причому еластичність попиту для монополії за ціною у різних покупців має суттєво відрізнятися.
3. Товар або послуга, щодо яких здійснюється цінова дискримінація, не може перепродаватися покупцями одного ринку покупцям іншого. Вільне пересування товарів з «дешевого» на ринку «дорогий» призведе до утворення однієї ціни, зробить цінову дискримінацію практично неможливою.

Б.

1) Досконала цінова дискримінація, або дискримінація першого ступеня, має місце в тому випадку, якщо на кожен одиницю однорідного товару встановлюється своя ціна, рівна ціні її попиту, і весь надлишок покупця вилучається таким чином монополістом. Відповідна ситуація показана на рис. 1.

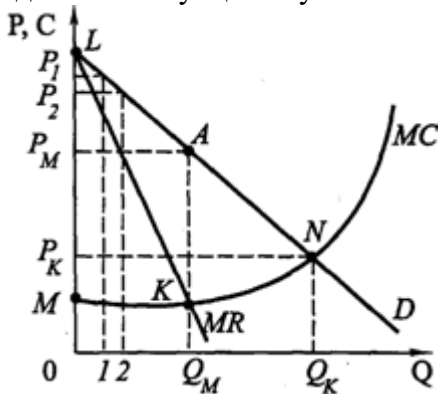


Рис. 1 Досконала цінова дискримінація

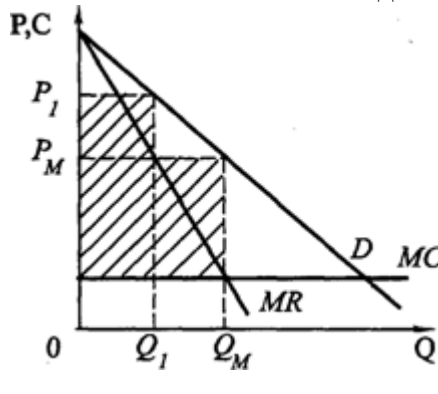


Рис. 2 Цінова дискримінація другого ступеня

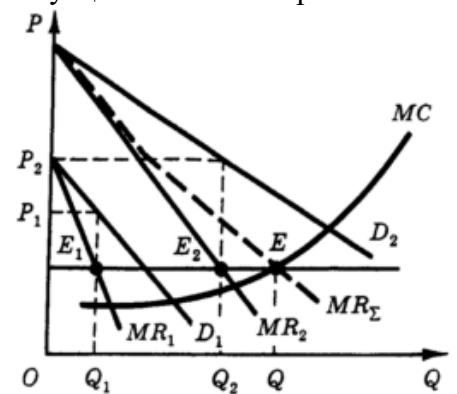


Рис. 3 Цінова дискримінація на сегментованому ринку

Оптимум звичайної монополії визначається перетином кривих MC і MR (точка K на рис. 1). Обсяг випуску складе при цьому Q_M , ціна - P_M , надлишок споживача - LP_MA , надлишок виробника - P_MAKM . Якщо монополіст може здійснювати досконалу цінову дискримінацію, він буде реалізовувати кожен одиницю продукції за ціною, рівною відповідній ціні попиту: першу одиницю продукції за ціною P_1 , другу - за ціною P_2 і т. д. Очевидно, що, проводячи таку політику, він зможе збільшити обсяг випуску до перетину кривих MC і D, тобто до рівня Q_K , відповідного ситуації досконалої конкуренції. Однак, на відміну від неї, замість єдиної ціни P_K монополіст, який здійснює досконалу цінову дискримінацію, буде реалізовувати продукцію за різними цінами.

В результаті його рента збільшиться до $LMKN$, тоді як рента споживачів скоротиться, очевидно, до нуля. Інакше кажучи, вся рента споживача буде присвоєна монополістом.

2) Цінова дискримінація другого ступеня на практиці часто приймає форму різного роду знижок. Наприклад, чим вище обсяг поставки, тим вище знижка, що надається ціною, або сезонний квиток на залізниці відносно дешевше разових квитків і т. п.

На графіку (рис. 2) монополіст розбиває весь обсяг виробленої продукції на дві партії. Галуzeвий попит за відсутності цінової дискримінації забезпечує максимальний прибуток за P_M і Q_M . Якщо монополіст зможе продати Q_1 одиниць продукції за ціною P_1 , а решту партію $Q_M - Q_1$ за ціною P_M , то його прибуток зросте на площу верхнього заштрихованого прямокутника.

3) Цінова дискримінація третього ступеня відрізняється тим, що за основу її приймається не відмінність цін попиту на окремі одиниці товару, як це має місце при дискримінації перших двох ступенів, а поділ самих покупців на групи з різними функціями попиту (сегментація ринку). В цьому випадку завдання монополіста - встановити такі ціни для кожної групи покупців, які максимізують загальний прибуток.

Монополіст дістає максимальний прибуток при такому обсязі випуску (Q), при якому $MR = MC$. У нашому випадку монополіст повинен ще розподілити цей обсяг між сегментами ринку. Монополіст виконує цю умову (а отже, максимізує загальний прибуток), реалізувавши на першому сегменті ринку Q_1 одиниць продукції за ціною P_1 , а на другому сегменті Q_2 за ціною P_2 .

11 клас

Творче завдання 1 (10 балів)

Охарактеризуйте особливості сучасного ринку праці та вплив на нього «інформаційної революції».

Орієнтована відповідь:

Ринок праці — це система суспільних відносин, пов'язаних з купівлею і продажем трудових послуг працівників (послуг праці).

У класичному розумінні ринок праці — це сфера формування попиту і пропозиції на послуги робочої сили.

Відмінність ринку праці від всіх інших полягає в тому, що в результаті купівлі-продажу товар не відокремлюється від його попереднього власника, тобто фактично об'єктом купівлі-продажу є право на використання робочої сили (здатності до праці), при чому предметом торгу є не тільки певний вид здатностей виконувати трудові функції, а і тривалість та умови виконання цих функцій.

Сучасний світовий ринок праці зазнає впливу численного комплексу факторів, головним з яких є глобальна конкуренція між працівниками, мобільність (територіальна та професіональна) і висока плинність робочої сили, сегментація (неоднорідність та диференціація за віком, статтю, здібностями, працездатністю тощо) самого ринку праці.

Під впливом інформаційної революції у світовому господарстві формується і такий особливий сегмент світового ринку праці, який пов'язаний з використанням висококваліфікованих спеціалістів (наукових працівників, інженерів, аналітиків тощо), а також фахівців у галузі інформатики, менеджерів тощо. Постійно зростає попит на добре підготованих спеціалістів, котрі можуть засвоювати великі обсяги інформації та володіють технікою її обробки (фахівці у галузі комунікацій, фінансів, освіти, науки та ін.). Таким чином, поряд із традиційним пошуком ринків збуту нині йде напружений пошук цінних видів ресурсів, серед яких перше місце належить інформаційним ресурсам та їхнім носіям — людям. Компанії, що діють у високотехнологічних галузях, посилено «полюють» за інтелектуальними ресурсами, без яких неможливо вижити в жорсткій конкурентній боротьбі.

Творче завдання 2 (15 балів)

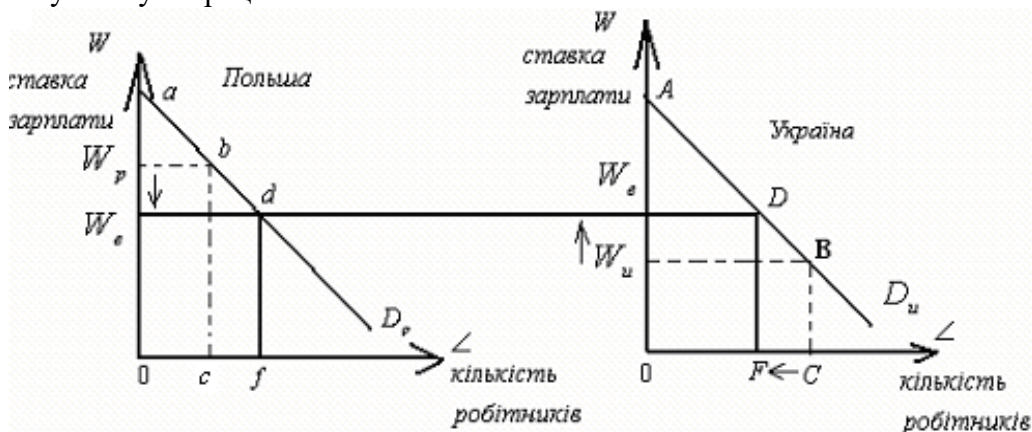
Останні десятиріччя частина населення України в пошуках кращої долі виїздить до країн Європейського Союзу, США та інших країн світу. Використайте моделі попиту та пропозиції, щоб визначити вигоди та втрати, пов'язані з міграцією населення з країн із низькими доходами у країни з більш високими доходами (наприклад, міграцію з України до Польщі).

Поясніть, як вплинуть на вигоди та втрати, пов'язані з міграцією, такі процеси:

- 1) безробіття;
- 2) грошові перекази з країни, що приймає емігрантів;
- 3) зворотні потоки мігрантів на Батьківщину;
- 4) ментальність мігрантів.

Орієнтована відповідь:

Розглянемо просту схему міграції



D_p - попит на робочу силу в Польщі; D_u - попит на робочу силу в Україні; W_p - ставка зарплати в Польщі; W_u - ставка зарплати в Україні; W_e - ставка зарплати в обох країнах.

У Польщі попит на робочу силу більший завдяки більшому обсягові капітального устаткування та передовим технологіям, які підвищують продуктивність праці. В Україні попит на робочу силу менший, так як не вистачає машин та устаткування, а технології застарілі.

До міграції чисельність робочої сили в Польщі і в Україні становим відповідно O_s та O_C .

Припустимо, що в обох країнах наявна повна зайнятість. Робітники будуть мігрувати з України в Польщу доти, доки зарплата не досягне однакового рівня W_e .

Хоча у Польщі середній рівень ставок зарплати знизиться від W_p до W_e , національний продукт (сума граничних продуктів у грошовому виразі створених робочою силою) збільшиться від O_{abc} до O_{adf} .

В Україні ставки зарплати зростуть від W_u до W_e , а національний продукт зменшиться від O_{ABC} до O_{ADF} .

Зауважимо, що зміна фонду зарплати (ставка зарплати, помножена на кількість робітників) у кожній із цих країн залежить від еластичності попиту на робочу силу. Якщо у Польщі попит на робочу силу еластичний у діапазоні зарплати $W_p W_e$, то абсолютна сума фонду зарплати збільшиться. Навпаки, якщо попит на робочу силу не еластичний у діапазоні $W_p W_e$, то абсолютна сума фонду зарплати зменшиться. Також залежність між цими показниками існує і в Україні.

Виявивши, що приріст національного продукту в Польщі ($cbdf$) перевищує втрати в Україні ($FDBC$), доходимо висновку, що реальний національний продукт у світі збільшився.

Усунення законодавчих бар'єрів для міжнародного переливу робочої сили підвищує економічну ефективність у світі.

Світ виграє тому, що свобода міграції скеровує людей у ті країни, в яких вони можуть зробити вагоміший внесок у світове виробництво.

Слід також зазначити, що приплив іммігрантів збільшить доходи бізнесу в Польщі (з $W_p ab$ до $W_e ad$). Такі міркування можна застосувати і стосовно України (вони зменшаться з $W_u AB$ до $W_e AD$), тобто українському бізнесові міграція наносить збиток. Польща отримує «дешеву» робочу силу, а Україна її втрачає.

Розглянемо інші проблеми.

1. Безробіття. Вигоди для Польщі не матеріалізуватимуться, якщо мігранти безробітні.
 2. Грошові перекази мігрантів на батьківщину. Вони зменшують приріст доходів у країні, що приймає мігранта (Польща) і зменшує втрати доходу у країні – батьківщині мігранта (Україна).
 3. Зворотні потоки мігрантів на батьківщину. Якщо мігранти, які повертаються на батьківщину з підвищеним рівнем своєї кваліфікації, їхній тимчасовий від'їзд може принести довгострокову вигоду їхній батьківщині.
 4. Особисті риси мігрантів. Крім збільшення доходу країні, що приймає молодих кваліфікованих мігрантів, вони, ймовірно, стануть чистими платниками податків у цій країні.
- Старші або менш кваліфіковані працівники, яким нелегко адаптуватися у новій країні, можуть стати чистими отримувачами державної допомоги.

9 клас

Задача № 1 (10 балів)

Дві країни виробляють товари А та В. Перша країна може виготовити 15 одиниць товару А, або стільки ж одиниць товару В, скільки одиниць товару А може виготовити друга країна (але не менше 15). Друга країна з усіх наявних ресурсів може виготовити 15 одиниць товару В. Площа під сукупною кривою виробничих можливостей становить 1350. Відновіть виробничі можливості країн.

Розв'язок

Нехай перша країна може виробити товару В – x одиниць, таку ж кількість товару А зможе виробити друга країна. Заповнимо таблицю, в якій розрахуємо усі данні для побудови сукупної КВМ.

	Товар А	Товар В	Альтернативна вартість
I країна	15	x	$1 A = x / 15 > 1$
II країна	x	15	$1 A = 15 / x < 1$
	$15 + x$	$15 + x$	

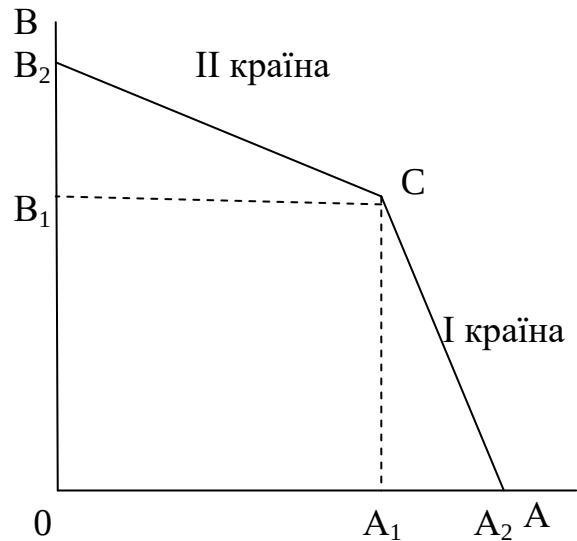
Сукупна КВМ матиме вигляд B_2CA_2 . На КВМ відповідно до закону зростання альтернативної вартості спочатку товар А виробляє II країна (відрізок B_2C), а потім I країна (CA_2). Виходячи з цього відрізки OB_1 та OA_1 дорівнюють x , а відрізки B_1B_2 та A_1A_2 дорівнюють 15.

Площа фігури складається з площ двох трикутників та квадрату: $x^2 + 15x/2 + 15x/2 = x^2 + 15x$. Згідно умови це становить 1350. Розв'язуючи рівняння $x^2 + 15x = 1350$ знаходимо $x_1 = -45$, $x_2 = 30$.

Отже, з економічної точки зору сенс має тільки $x_2 = 30$, який також відповідає умовам задачі (значення перевищує 15).

Таким чином, виробничі можливості I країни у виробництві товару В та II країни у виробництві товару А становлять 30 одиниць.

Відповідь. Виробничі можливості I країни у виробництві товару В та II країни у виробництві товару А становлять 30 одиниць



Задача № 2 (15 балів)

В таблиці задані рівноважний обсяг споживання товарів А та В за певних значеннях доходу споживача. Ціни товарів постійні, а ціна товару А дорівнює 4.

I	40	60	80		200
A	5	7,5	10	15	30
B	2	3		6	

Завдання:

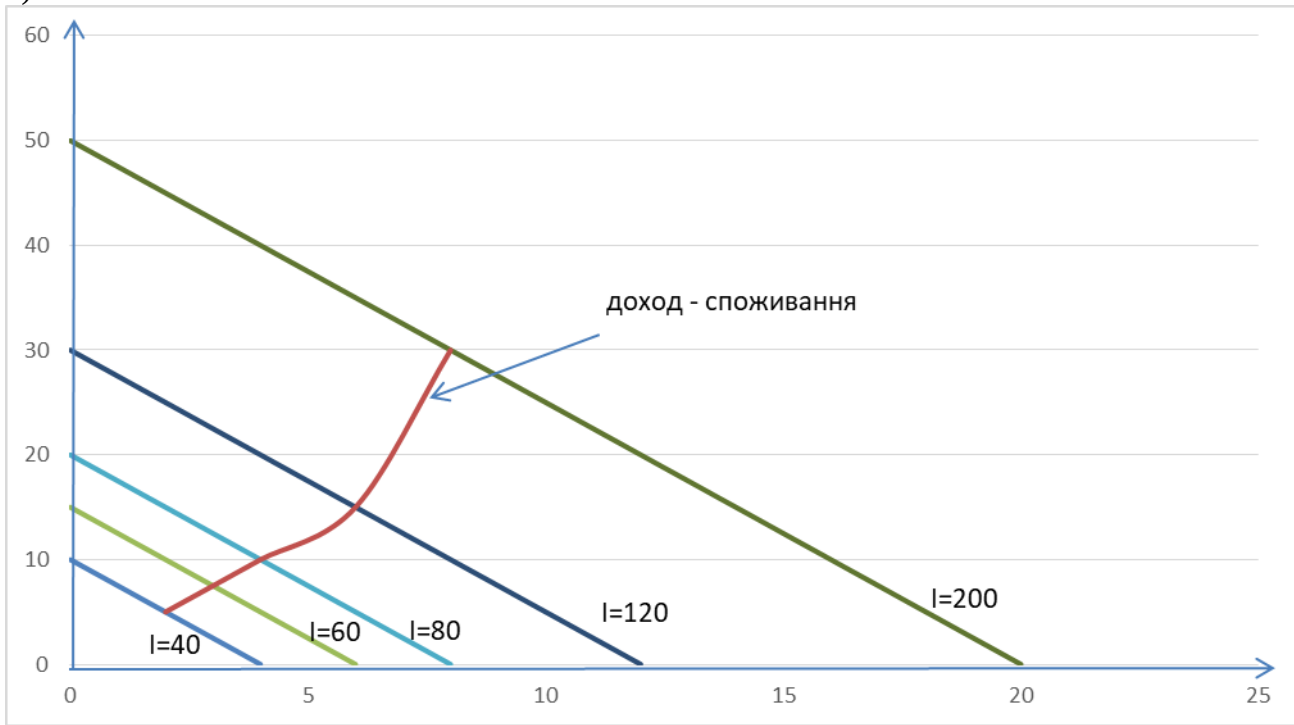
- 1) знайдіть ціну товару В;
- 2) заповніть таблицю;
- 3) побудуйте криву «доход-споживання».

Розв'язок

- 1) $I = Q_a P_a + Q_b P_b$
 $40 = 5 \cdot 4 + 2 P_b$; $P_b = 10$.
- 2) $80 = 10 \cdot 4 + Q_b \cdot 10$; $Q_b = 4$;
 $I = 15 \cdot 4 + 6 \cdot 10 = 120$;
 $200 = 30 \cdot 4 + 10 \cdot Q_b$; $Q_b = 8$

I	40	60	80	120	200
A	5	7,5	10	15	30
B	2	3	4	6	8

3)



Задача № 3 (20 балів)

На ринку певного товару є лише три покупці Надія, Поліна і Максим. Функція пропозиції цього товару задається рівнянням $Q_s = -30 + 3P$. В таблиці зазначена додаткова кількість одиниць даного товару, які готові придбати споживачі за відповідної зміни ціни на 10 грош. од. у вказаних діапазонах.

	Споживачі	Ціна, грош. од.				
		10	20	30	40	50
Додаткова кількість одиниць товару, які готові придбати споживачі	Надія	5	4	3	2	1
	Поліна	5	3	2	1	0
	Максим	8	7	4	2	1

Виконайте такі завдання:

- 1) складіть таблицю (шкалу) ринкового попиту на товар;
- 2) визначте рівноважну ціну та рівноважний обсяг товару;
- 3) побудуйте графіки попиту і пропозиції товару на ринку;
- 4) визначте чому дорівнює еластичність пропозиції в точці рівноваги.
- 5) якою буде ситуація на ринку, якщо уряд встановить ціну даного товару на рівні 10 грош. од.;
- 6) щоб уникнути дефіциту, влада ввела субсидію виробникам за кожну одиницю проданого товару.

Чому повинна дорівнювати величина субсидії (на одиницю товару і загальна), за якої на ринку встановиться рівновага між попитом та пропозицією?

Розв'язання:

1) Оскільки за найвищою ціною 50 грош. од. купувати товар будуть лише Надія і Максим по 1 од., то ринковий обсяг попиту за цієї ціни становитиме 2 од.

При зменшенні ціни до 40 грош. од., Надія і Максим додатково придбають по 2 од. товару, а Поліна лише 1 од. Враховуючи те, що за ціною 50 грош. од. споживачі можуть придбати 2 од., то ринковий обсяг попиту за ціною 40 грош. од. становитиме $2+2+1+2 = 7$ од.

Аналогічно ринковий обсяг попиту ціною 30 грош. од. становитиме $3+2+4+7 = 16$ од., за ціною 20 грош. од.: $4+3+7+16 = 30$ од., а за ціною 10 грош. од.: $5+5+8+30 = 48$ од.

Враховуючи отримані результати, складемо таблицю (шкалу) ринкового попиту на товар:

Ціна, грош. од.	10	20	30	40	50
Обсяг ринкового попиту, од.	48	30	16	7	2

2) Визначимо рівноважну ціну та рівноважний обсяг товару:

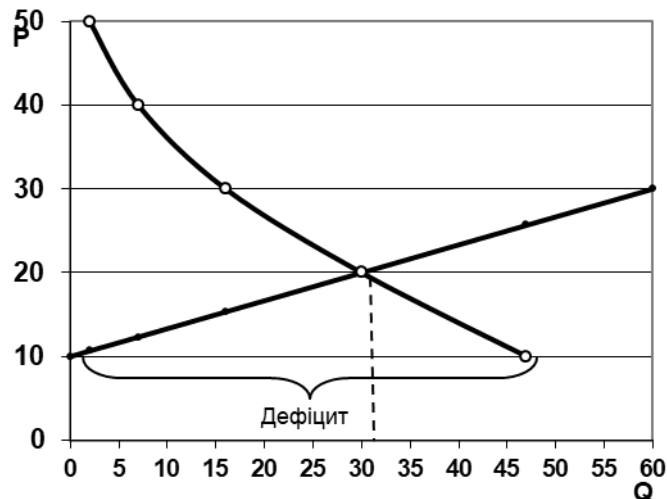
За умовою, функція пропозиції цього товару задається рівнянням $Q_s = -30 + 3P$.

Для кожної з цін (у діапазоні від 10 до 50 грош. од.) визначимо обсяг пропозиції:

Ціна, грош. од.	10	20	30	40	50
Обсяг ринкової пропозиції, од.	0	30	60	90	120

Отже, рівноважна ціна становитиме 20 грош. од., а рівноважний обсяг товару – 30 од.

3) Побудуємо відповідні графіки попиту і пропозиції товару на ринку:



$$4) \varepsilon_p^s = \frac{b p_0}{Q_0} = \frac{3 \cdot 20}{30} = 2$$

5) За даними таблиць і графіків, за низькою ціною 10 грош. од. виробники відмовляться продавати товар, а обсяг попиту становитиме 48 од.

Оскільки уряд встановив ціну даного товару на рівні 10 грош. од., яка є нижчою за рівноважну ціну, то виникне дефіцит в обсязі $48 - 0 = 48$ од.

6) Для того, щоб на ринку продавалося 48 од. товару, держава повинна надавати субсидії виробникам, тобто ціна для виробників повинна задовольняти наступній умові: $-30 + 3P = 48$.

Звідси ціна, за якою виробники вироблятимуть та продаватимуть 48 од. продукції, повинна дорівнювати 26 грош. од. Величина дотації на одиницю продукції повинна становити: $26 - 10 = 16$ грош. од. Загальна величина дотації: $48 \cdot 16 = 768$ грош. од.

Задача № 1 (10 балів)

В таблиці задані рівноважний обсяг споживання товарів А та В за певних значеннях доходу споживача. Ціни товарів постійні, а ціна товару А дорівнює 4.

I	40	60	80		200
A	5	7,5	10	15	30
B	2	3		6	

Завдання:

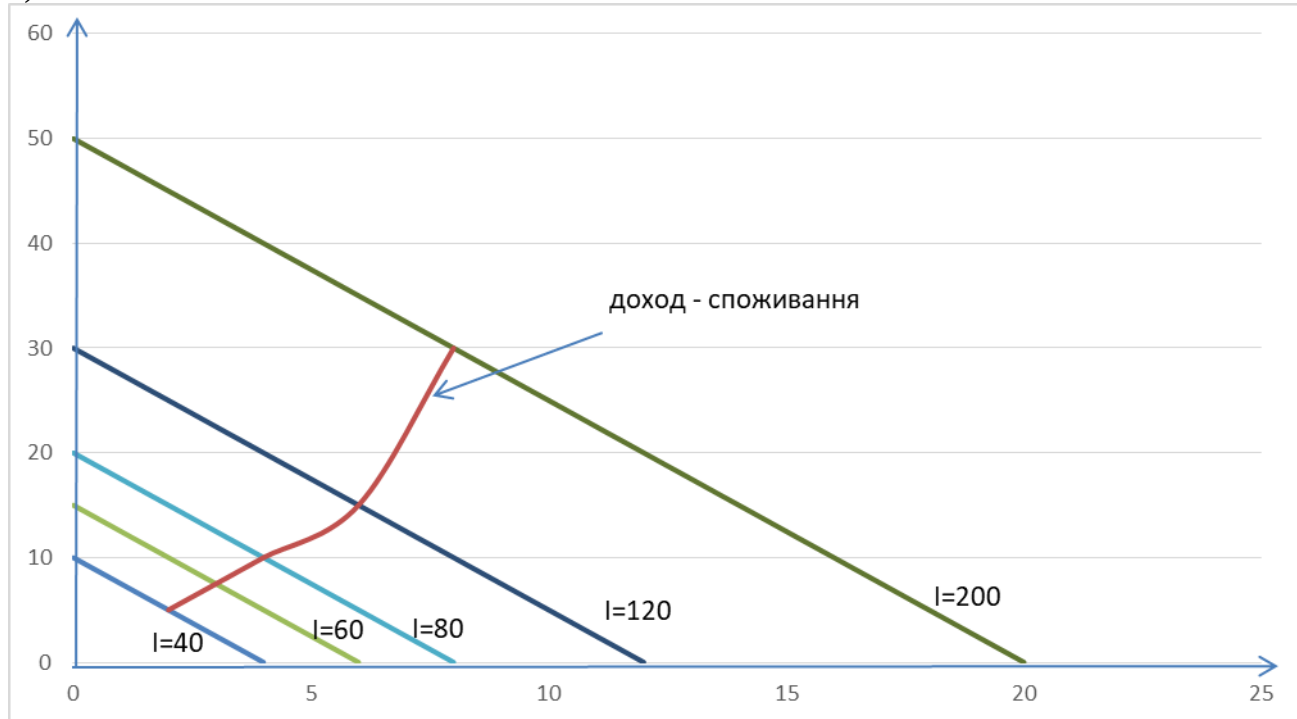
- 1) знайдіть ціну товару В;
- 2) заповніть таблицю;
- 3) побудуйте криву «доход-споживання».

Розв'язок

- 1) $I = Q_a P_a + Q_b P_b$
 $40 = 5 \cdot 4 + 2 P_b$; $P_b = 10$.
2) $80 = 10 \cdot 4 + Q_b \cdot 10$; $Q_b = 4$;
 $I = 15 \cdot 4 + 6 \cdot 10 = 120$;
 $200 = 30 \cdot 4 + 10 \cdot Q_b$; $Q_b = 8$

I	40	60	80	120	200
A	5	7,5	10	15	30
B	2	3	4	6	8

3)



Задача № 2 (15 балів)

Крива загальних витрат монополіста задана рівнянням $TC = 0,5Q^2 + 10Q + 200$, а функція попиту на продукцію: $Q_D = 100 - P$. Визначте:

1. Оптимальний обсяг виробництва і ціну продукції, якщо фірма функціонує як монополія.
2. Оптимальний обсяг виробництва і ціну продукції за умов, що уряд прийняв рішення про демонополізацію і галузь стала досконало конкурентною.
3. Величини надлишків споживача і виробника за умов досконалої конкуренції й монополії та величину чистих суспільних втрат від монопольної влади. Поясніть, чому втрати надлишку споживача є більшими, ніж втрати надлишку виробника.

Розв'язання

1. Якщо фірма функціонує як монополія:
За умовою визначення оптимального обсягу виробництва: $MR = MC$.

$$TR = PQ;$$

$$Q_D = 100 - P; P = 100 - Q.$$

$$TR = PQ = 100Q - Q^2;$$

$$MR = TR'(Q); MR = 100 - 2Q.$$

$$TC = 0,5Q^2 + 10Q + 200$$

$$MC = TC'(Q); MC = Q + 10.$$

$$100 - 2Q = Q + 10$$

$$Q_m = 30.$$

$$\text{Ціну визначаємо з рівняння: } P = 100 - Q.$$

$$\text{Отже, } Q_m = 30, P_m = 70.$$

2. В умовах досконало конкурентного ринку оптимальний обсяг виробництва визначається за умовою: $P = MC$.

$$100 - Q = Q + 10$$

$$Q_c = 45; P_c = 55.$$

3. Чисті (безповоротні) суспільні втрати від монопольної влади складаються з втрат надлишку споживача та втрат надлишку виробника (на графіку – заштрихований трикутник).

За умов конкурентного ринку:

$$\text{Надлишок споживача становить: } НС = (100 - 55) \cdot 45/2 = 1012,5.$$

$$\text{Надлишок виробника становить: } НВ = (55 - 10) \cdot 45/2 = 1012,5.$$

За умов монополії:

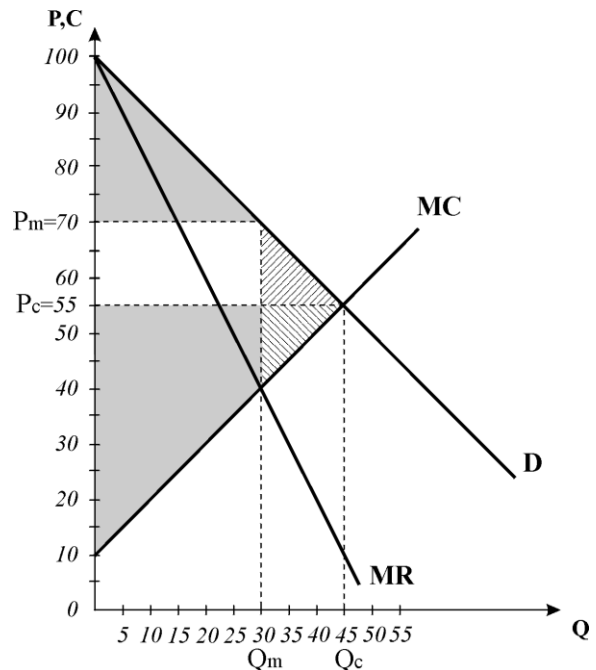
$$\text{Надлишок споживача становить } = (100 - 70) \cdot 30/2 = 450.$$

З урахуванням того, що захоплена монополією частина надлишку споживача перетворюється на монопольний прибуток, надлишок виробника становить:

$$НВ = (55 - 40) \cdot 30 + (40 - 10) \cdot 30/2 + (70 - 55) \cdot 30 = 1350.$$

$$\text{Чисті суспільні втрати: } (30 \cdot 15)/2 = 225.$$

Втрати надлишку споживача є більшими, ніж втрати надлишку виробника саме за рахунок того, що частину надлишку споживача монополія захоплює і перетворює на свій економічний прибуток.



Задача № 3 (20 балів)

Відомо, що функція прибутку фірми на ринку досконалої конкуренції задана рівнянням $\pi = 162 - 0,5(30 - Q)^2$. Ціна продукції становить 90 грн.

Визначте:

- 1) величину постійних витрат фірми;
- 2) оптимальний обсяг виробництва фірми;
- 3) виторг фірми за умови максимізації прибутку;
- 4) величину максимального прибутку фірми;
- 5) величину змінних витрат за умови максимізації прибутку фірми;
- 6) величину середніх змінних витрат за умови безбитковості фірми.
- 7) проілюструйте відповідь за допомогою графіків.

Розв'язання

1. При $Q = 0$, $\pi = -288$, а оскільки $\pi = TR - TC$ і при $Q = 0$ $TC = FC$, то **FC = 288**.

2. Оптимальний обсяг виробництва можна визначити різними способами.

Наприклад, прибуток π буде максимальним за умови $\pi' = 0$.

$$\pi = 162 - 0,5(30 - Q)^2 = -0,5Q^2 + 30Q - 288$$

$\pi' = 30 - Q = 0$, тоді **$Q = 30$** .

Також оптимальний обсяг виробництва можна визначити, знайшовши вершину параболи:

$$Q = -b / 2a = -30 / 2 \cdot (-0,5) = 30.$$

3. **$TR = PQ = 90 \cdot 30 = 2700$** .

4. **$\pi_{\max} = 162 - 0,5(30 - 30)^2 = 162$** .

5. При $Q = 30$ прибуток становить різницю між виручкою і загальними витратами

$$162 = 90 \cdot 30 - (288 + VC), \text{ тоді } \mathbf{VC = 2250}.$$

6. Умови безбитковості характеризуються рівністю **$TR = TC$** , а отже $\pi = 0$:

$$0 = 162 - 0,5(30 - Q)^2$$

$$0,5(30 - Q)^2 = 162; \quad (30 - Q)^2 = 324;$$

$$|30 - Q| = 18$$

$Q_1 = 12$; $Q_2 = 48$.

Отже, існують дві точки безбитковості:

При $Q_1 = 12$, $TR = TC = 90 \cdot 12 = 1080$.

А оскільки $FC = 288$, то $VC_{12} = 1080 - 288 = 792$.

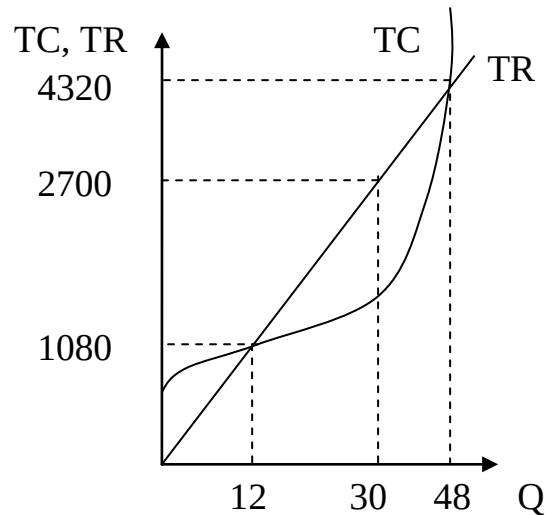
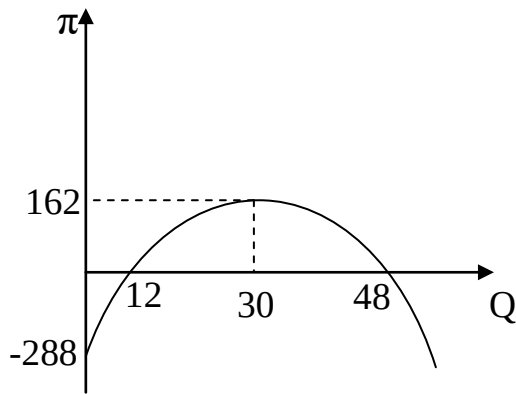
$$\mathbf{AVC_{12} = 792 : 12 = 66}.$$

При $Q_1 = 48$, $TR = TC = 90 \cdot 48 = 4320$.

А оскільки $FC = 288$, то $VC_{48} = 4320 - 288 = 4032$.

$$\mathbf{AVC_{48} = 4032 : 48 = 84}.$$

Графічно ситуація виглядає так:



Задача № 1 (10 балів)

Крива загальних витрат монополіста задана рівнянням $TC = 0,5Q^2 + 10Q + 200$, а функція попиту на продукцію: $Q_D = 100 - P$. Визначте:

1. Оптимальний обсяг виробництва і ціну продукції, якщо фірма функціонує як монополія.
2. Оптимальний обсяг виробництва і ціну продукції за умов, що уряд прийняв рішення про демонополізацію і галузь стала досконало конкурентною.
3. Величини надлишків споживача і виробника за умов досконалої конкуренції й монополії та величину чистих суспільних втрат від монопольної влади. Поясніть, чому втрати надлишку споживача є більшими, ніж втрати надлишку виробника.

Розв'язання задачі проілюструйте графічно.

Розв'язання

1. Якщо фірма функціонує як монополія:
За умовою визначення оптимального обсягу виробництва: $MR = MC$.

$$TR = PQ;$$

$$Q_D = 100 - P; \quad P = 100 - Q.$$

$$TR = PQ = 100Q - Q^2;$$

$$MR = TR'(Q); \quad MR = 100 - 2Q.$$

$$TC = 0,5Q^2 + 10Q + 200$$

$$MC = TC'(Q); \quad MC = Q + 10.$$

$$100 - 2Q = Q + 10$$

$$Q_m = 30.$$

$$\text{Ціну визначаємо з рівняння: } P = 100 - Q.$$

$$\text{Отже, } Q_m = 30, P_m = 70.$$

2. В умовах досконало конкурентного ринку оптимальний обсяг виробництва визначається за умовою: $P = MC$.

$$100 - Q = Q + 10$$

$$Q_c = 45; P_c = 55.$$

3. Чисті (безповоротні) суспільні втрати від монопольної влади складаються з втрат надлишку споживача та втрат надлишку виробника (на графіку – заштрихований трикутник).

За умов конкурентного ринку:

$$\text{Надлишок споживача становить: } HC = (100 - 55) \cdot 45/2 = 1012,5.$$

$$\text{Надлишок виробника становить: } HB = (55 - 10) \cdot 45/2 = 1012,5.$$

За умов монополії:

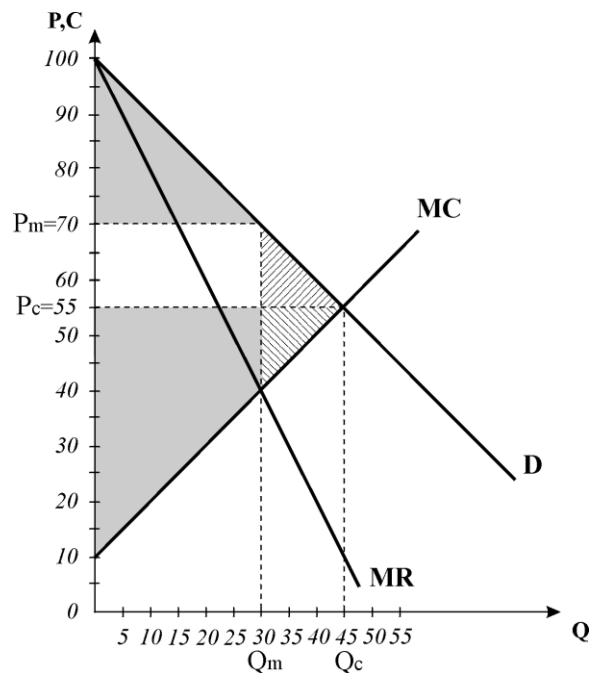
$$\text{Надлишок споживача становить } = (100 - 70) \cdot 30/2 = 450.$$

З урахуванням того, що захоплена монополією частина надлишку споживача перетворюється на монопольний прибуток, надлишок виробника становить:

$$HB = (55 - 40) \cdot 30 + (40 - 10) \cdot 30/2 + (70 - 55) \cdot 30 = 1350.$$

$$\text{Чисті суспільні втрати: } (30 \cdot 15)/2 = 225.$$

Втрати надлишку споживача є більшими, ніж втрати надлишку виробника саме за рахунок того, що частину надлишку споживача монополія захоплює і перетворює на свій економічний прибуток.



Задача № 2 (15 балів)

У певній країні бідні становлять 40% населення, середній клас – 40%, а заможні – 20%. Відомо також, що бідні отримують 10% сумарного доходу суспільства. Коефіцієнт Джині дорівнює 0,36.

Визначте:

1. Яку частку сумарного доходу суспільства отримують заможні та середній клас?

2. Чому дорівнюватиме коефіцієнт Джині, з врахуванням податків та субсидій за таких умов:

- заможні сплачують 40% свого доходу у вигляді податків;
- середній клас сплачує 20% свого доходу у вигляді податків;
- уся отримана сума податків розподіляється на користь бідних.

3. Обґрунтуйте та проілюструйте за допомогою кривої Лоренца розв'язання задачі.

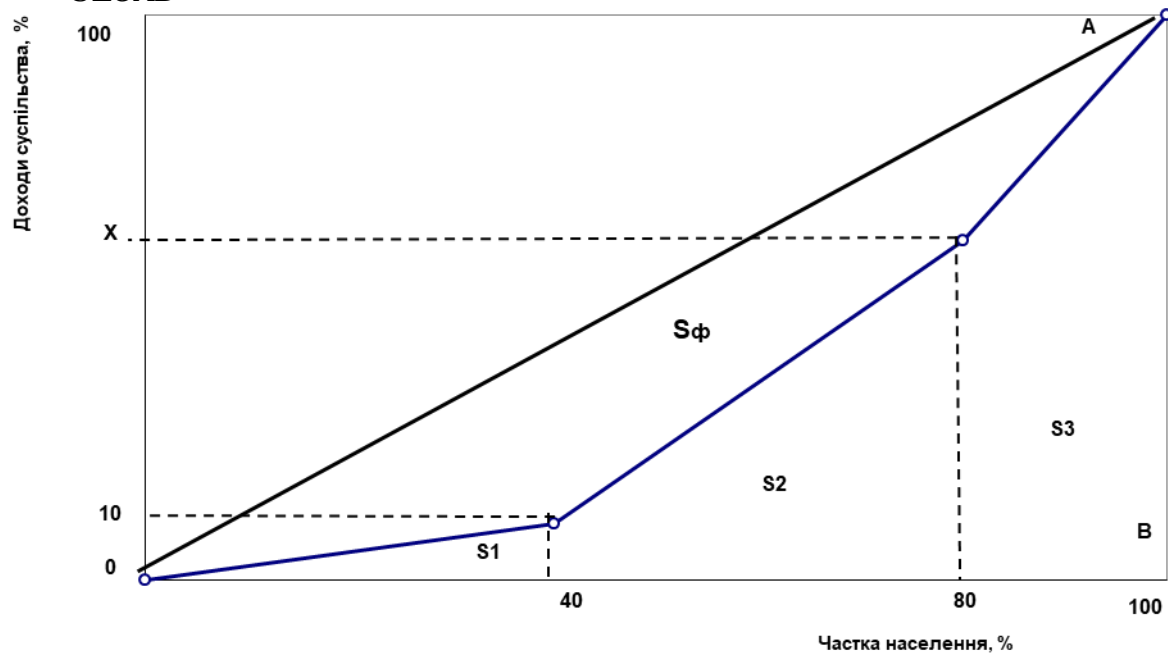
Розв'язання

1. Для того, щоб дати відповідь на поставлені питання, побудуємо криву Лоренца.

Позначимо коефіцієнт Джині через K , а через X – частку доходу, яку разом отримують бідні та середній клас, через $S\phi$ – площу фігури між діагоналлю та кривою Лоренца.

За визначенням коефіцієнт Джині дорівнює:

$$K = \frac{S\phi}{S\Delta OAB}.$$



$$S\phi = S\Delta OAB - (S_1 + S_2 + S_3).$$

Визначимо площі фігур S_1 , S_2 , та S_3 та $S\Delta OAB$:

$$S_1 = \frac{40 \cdot 10}{2} = 200;$$

$$S_2 = \frac{10 + X}{2} \cdot 40 = 200 + 20X;$$

$$S_3 = \frac{100 + X}{2} \cdot 20 = 1000 + 10X;$$

$$S\Delta OAB = \frac{100 \cdot 100}{2} = 5000.$$

Визначимо значення параметра X :

$$\frac{5000 - (200 + 200 + 20X + 1000 + 10X)}{5000} = 0,36$$

$$3600 - 1800 = 30X$$

$$X = 60.$$

Якщо $X = 60\%$, то звідси випливає, що середній клас отримує:

$X - 10\% = 60\% - 10\% = 50\%$ сукупного доходу країни.

Заможні отримують $100\% - X = 100\% - 60\% = 40\%$ сукупних доходів суспільства.

2. Припустимо, що I – сукупний дохід суспільства. Тоді, на основі умов задачі можна записати, що заможні спочатку отримували $0,4I$ доходу суспільства, середній клас – $0,5I$ доходу суспільства, а бідні – $0,1I$ доходу суспільства.

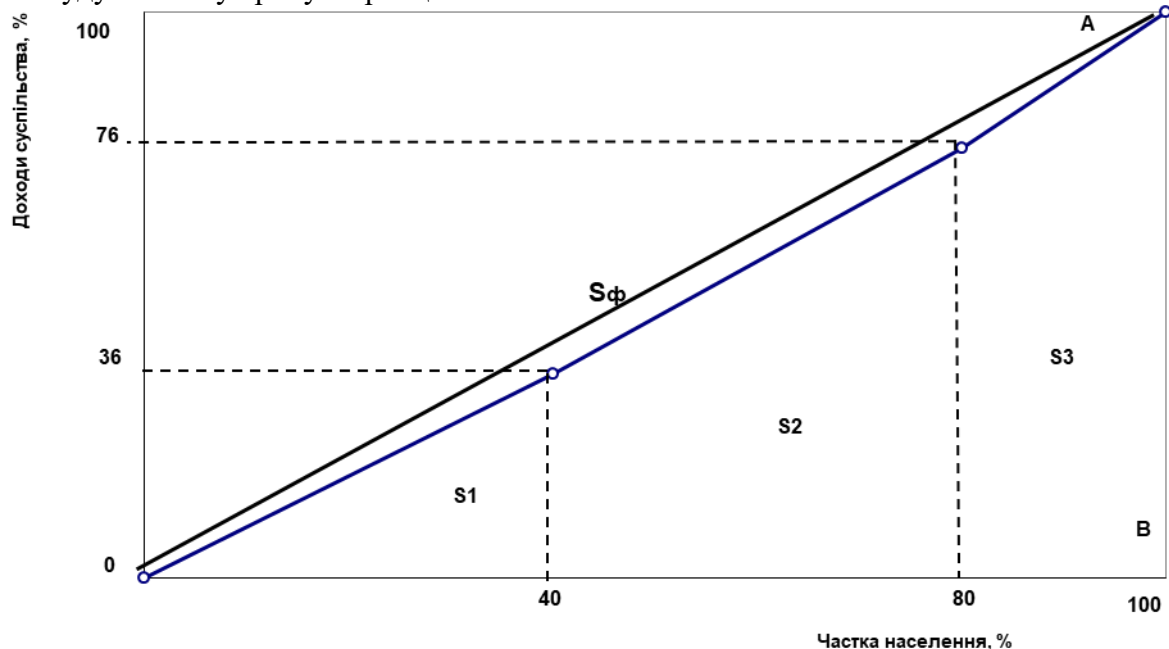
Після запровадження податків заможні стали отримувати 60% початкового доходу, тобто $0,4I \cdot 0,6 = 0,24I$.

Середній клас тепер отримує 80% попереднього доходу, або $0,5I \cdot 0,8 = 0,4I$.

А бідні тепер отримали додатковий дохід: $0,1I + 0,4I \cdot 0,4 + 0,5I \cdot 0,2 = 0,1I + 0,16I + 0,1I = 0,36I$.

Отже, тепер бідні отримують $0,36I$ сукупного доходу суспільства.

Побудуємо нову криву Лоренца.



Розрахуємо коефіцієнт Джині:

$$K_1 = \frac{S_{\Delta OAB} - (S_1 + S_2 + S_3)}{S_{\Delta OAB}} = \frac{5000 - \left(\frac{40 \cdot 36}{2} + \frac{36 + 76}{2} \cdot 40 + \frac{100 + 76}{2} \cdot 20 \right)}{5000} =$$

$$\frac{5000 - (720 + 2240 + 1760)}{5000} = \frac{5000 - 4720}{5000} = \frac{280}{5000} = 0,056.$$

$$K_1 = 0,056.$$

Запровадження такої системи оподаткування та субсидування призведе до значного зменшення нерівномірності у розподілі доходів між різними групами населення.

Задача № 3 (20 балів)

Економіка характеризується такими даними (млрд. грн): $C = 20 + 0,8(Y - T + TR)$; $I = 60$; $T = 40$; $TR = 10$; $G = 30$. Визначте:

- рівноважний рівень ВВП;
- якщо уряд збільшить витрати до 40 млрд грн. з метою стимулювання економіки, як зміниться рівноважний рівень ВВП, яким буде значення мультиплікатора витрат, як зміниться сальдо бюджету;
- якщо уряд збільшить податки до 50 млрд грн. при рівні державних витрат $G = 30$ млрд грн., як зміниться рівноважний рівень ВВП, яким буде значення мультиплікатора витрат, як зміниться сальдо бюджету?
- Якщо уряд збільшить витрати до 40 млрд грн. і податки до 50 млрд грн., як зміниться рівноважний рівень ВВП, яким буде ефект мультиплікатора, як зміниться сальдо державного бюджету?

Розв'язок

1. Рівноважний рівень ВВП дорівнює:

$$Y = C + I + G;$$

$$Y = 20 + 0,8 (Y - 40 + 10) + 60 + 30;$$

$$Y = 430 \text{ млрд. грн.}$$

2. Якщо уряд збільшить витрати до 40 млрд. грн., то:

$$Y = 20 + 0,8 (Y - 40 + 10) + 60 + 40;$$

$$Y = 480 \text{ млрд. грн.}$$

Значення мультиплікатора державних видатків $= 1/(1-\text{mpc}) = 1/0,2 = 5$.

До проведення фіскальної експансії бюджет був збалансований: $G + TR = T \Rightarrow 30 + 10 = 40$ млрд. грн.

Після проведення фіскальної експансії виник дефіцит бюджету у розмірі 10 млрд. грн., тому що державні видатки збільшилися на 10 млрд. грн., а податкові надходження не змінилися.

3. Якщо уряд збільшить податки до 50 млрд. грн. при рівні державних витрат $G = 30$, то:

$$Y = 20 + 0,8 (Y - 50 + 10) + 60 + 30;$$

$$Y = 390 \text{ млрд. грн.}$$

Мультиплікатор податків $= -\text{mpc}/(1-\text{mpc}) = -0,8/0,2 = -4$.

Після проведення фіскальної рестрикції виник бюджетний надлишок у розмірі 10 млрд. грн., адже державні видатки і трансферти становлять 40 млрд. грн., а податкові надходження збільшилися до 50 млрд. грн.

4. Якщо уряд збільшить витрати до 40 млрд. грн. і податки до 50 млрд. грн., то:

$$Y = 20 + 0,8 (Y - 50 + 10) + 60 + 40;$$

$$Y = 440 \text{ млрд. грн.}$$

При проведенні такої політики бюджет буде збалансованим:

$$G + TR = T \Rightarrow 40 + 10 = 50 \text{ млрд. грн.}$$

За умов коли державні витрати і податкові надходження змінюються на одну й ту саму величину, то й рівноважний рівень виробництва змінюється на ту саму величину. В цьому випадку йтиметься про мультиплікатором збалансованого бюджету і дорівнює він одиниці:

$$1/(1-\text{mpc}) - \text{mpc}/(1-\text{mpc}) = 1/0,2 - 0,8/0,2 = 5 - 4 = 1$$