

Podstawy Ekonomii

- W pierwotnej połowie XIX w. traktowano ekonomię jako badanie istoty i przyczyn bogactwa narodów, praw nadzorujących podziałem ziemi oraz praw rynku kapitalistycznego
- W drugiej połowie XIX zwróciło się ku istocie teorię podejmowaną dezygi przez podmioty rynkowe
- Lata 1930-te wielki kryzys
- Lata 1970-80 do końca kryzysu → „great moderation”

Ekonomiczne myślenie

- Ograniczoność zasobów

Ważność czynnika produkcji → ilość czynnika jaka dysponuje gospodarka w danym momencie

- Zasoby (kapitał, praca)
- Praktyczność jest konsekwencją ograniczoności zasobów
- Konieczność ciągłego dokonywania wyboru → działania do optymalizacji
- Allokacja zasobów

- Makroekonomia (nauka) zajmuje się funkcjonowaniem gospodarki jako całości
 - Bezrobocie w skali całego kraju lub większym
 - Inflacja, deficit budżetowy, bankowość centralna
 - (...)
- Mikroekonomia (nauka) zajmuje się funkcjonowaniem podmiotów rynkowych
 - Decyze przedsiębiorstw
 - Decyze konsumentów
 - (...)

sy. *mikroekono'í*

mua

• Koszt alternatywny

- Koszt a. \rightarrow Koszt jaki towarzyszy dokonaniu wyboru

- Koszt alternatywny = wartości najlepszej alternatywy, która została odrzucona

- Dobra własne \Rightarrow koszt alternatywny = 0 (zero)

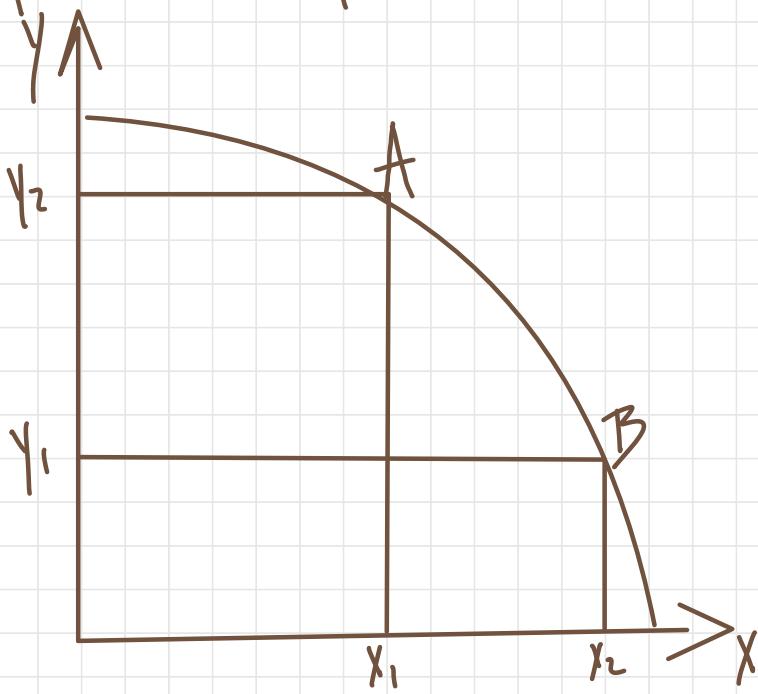
- Dobra ekonomiczne \Rightarrow koszt alternatywny jest większy od 0

- Kaide działanie pociąga za sobą koszt a.(!)

• Predmiot badan (mikro)ekonomii

- Analiza modelowa
- Model → uproszczony obraz rzeczywistości
 - ~ Wdrożenie
 - ~ Dane
 - ~ Optymalizacja
 - ~ Analiza
 - ~ Zapis matematyczny
- Ilość = stała - x^* cena

• Model Krywej możliwości produkcyjnych
(production possibilities frontier)



- Wkłesla do początku układu wsp.
- Nachylenie ujemne

Mechanizm rynkowy

- Gospodarka rynkowa - gospodarka, w której decydujące wpływy na aktywne zasoby mają bezpośrednią decyzyjną wpływów osią spredających, a nie organy administracyjne

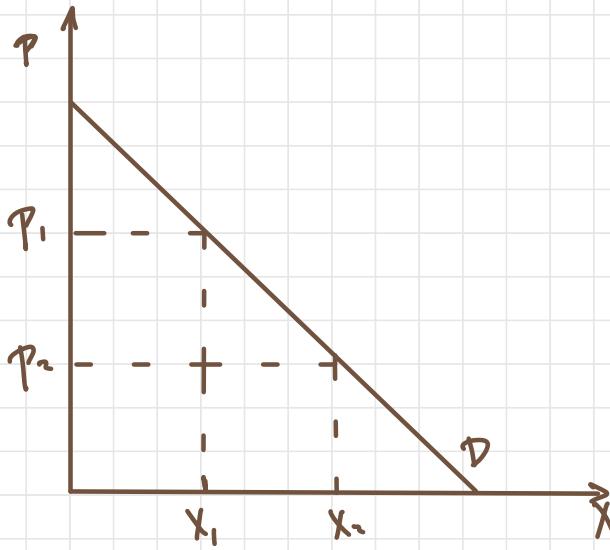


Ekonomiczna polityka, Polityka gospodarcza

- Rыnek - proces, w którym należący spredający dostosują przedmiot handlu oraz ceny
 - R. samochodów
 - R. pracy
 - R. specjalistów it
 - R. pieniadcze
- Mechanizm rynkowy - całokształt procesów dostosowawczych między zgłoszonymi zapotrzebowaniem a oferowanymi

Teoria popływu

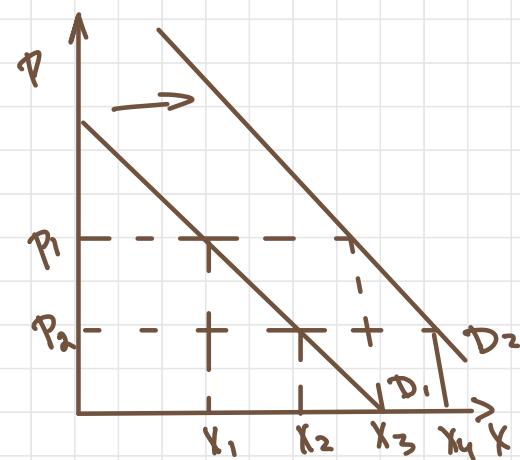
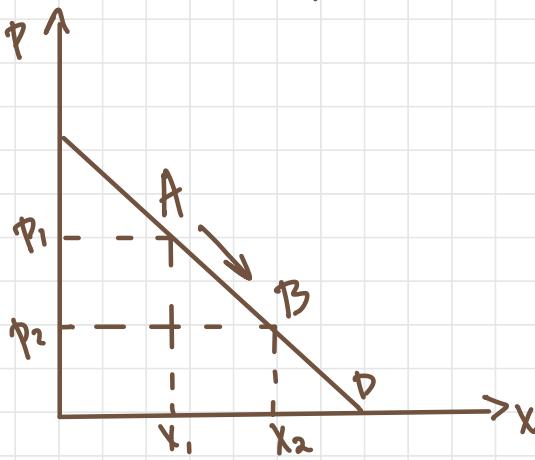
- Wielkość popływu - zapotrzebowanie na dany towar przy danej cenie
 - kierunek kupna
 - Popiół elektrostatyczny a nie polarny
 - Aspekt czasu
- Popiół ryzykowny - suma zgłoszonego zapotrzebowania indywidualnego na dany towar
- Prawo popływu - wielkość popływu na dodo



$$X = a - bP$$

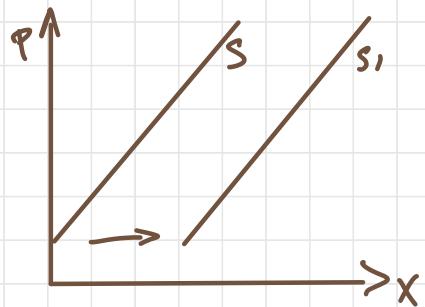
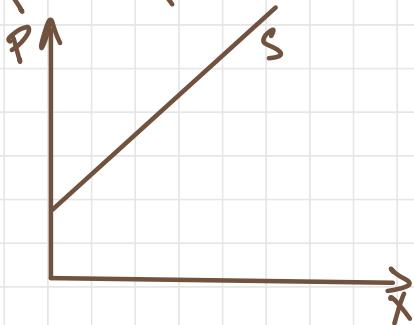


- Innana wielkości potoku a innana potoku (1)
- Wrost potoku oruwe, ie przy każdej dużej wzrostej wielkości potoku



Teoria podaży

- Wielkości podaży rynkowej - suma wielkości ołest wszystkich producentów danego rynku
- Prawo podaży - wraz ze wzrostem ceny wielkość podaży rośnie c.l.



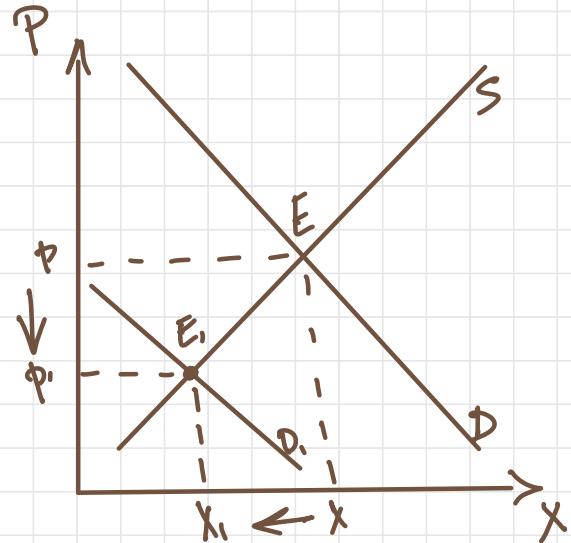
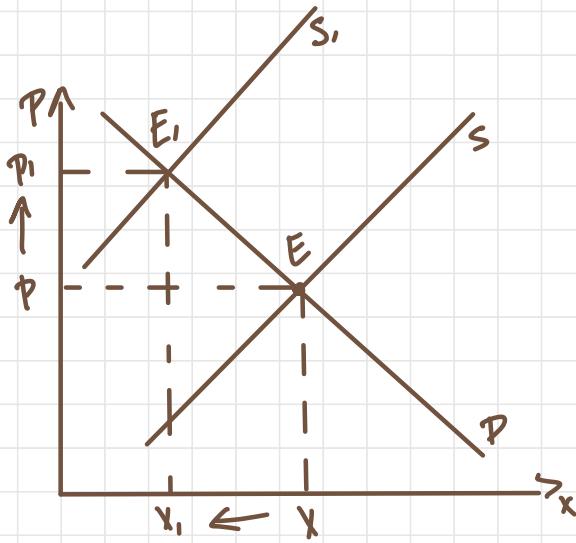
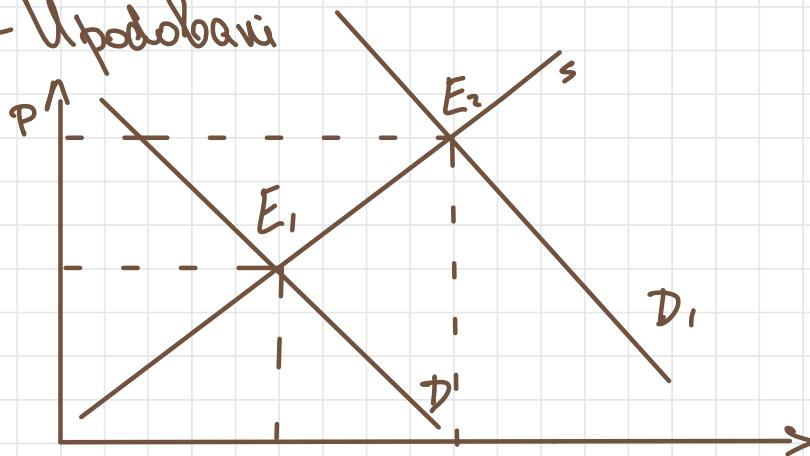
Ciągniki rynkowe i ich podatki

Poppyt

- lenka innego doda
- dochody nabycwne
- oczekiwania
- upodobani

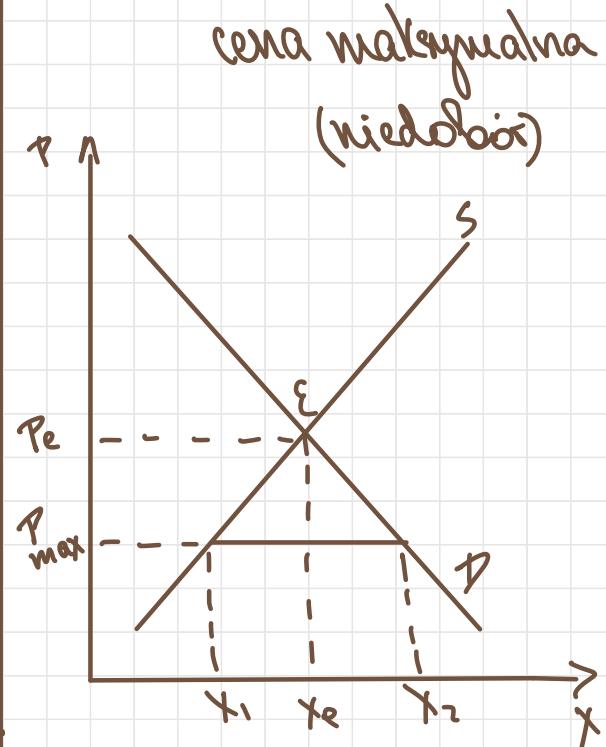
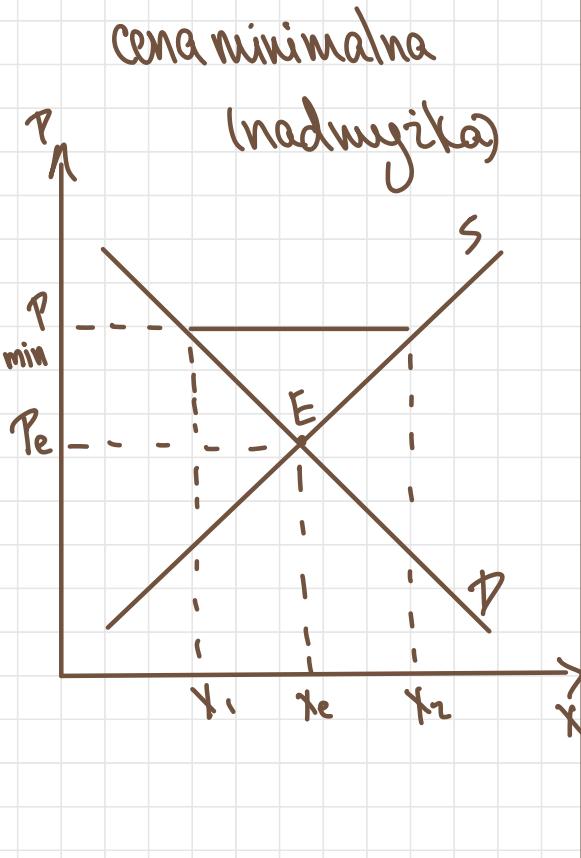
Podat

- koszty produkcji
- koszty produkcji alternatywnych prod.



Cena maksymalna i minimalna

- Cena równowagi rynekowej - cena zrównująca wielkości popyku i wielkością podaży
- Cena maksymalna (priślap cenowy) - tabela podnoszenia ceny powyżej danej popytu
- Cena minimalna (prog cenowy) - cena powyżej ceny równowagi



• Czy mechanizm wynajmu może wie działać?

- Nie dochodzi do transakcji

~ Występuje duży popr., jednak nie można kupić towaru

~ Występuje duży podatek, jednak nie można spędzić towaru

- Problem cenowy

- Problem akceptacji środków wymiany

- Elastyczność cenowa popyku
- Siła reakcji wielkości popyku na zmianę ceny c.l.
- $E_{dp} = \frac{\% \text{ zmiana wielkości popyku}}{\% \text{ zmiana ceny}}$
- E_{dp} - (ang. price elasticity of demand)
- $|E_{dp}| = 2$ tj. wzrost ceny o 1% powoduje spadek wielkości popyku o 2% (spadek wartości)
- $|E_{dp}| = 0,1$ tj. spadek ceny o 1% powoduje wzrost wielkości popyku o 0,1%.
- Elastyczność cenowa popyku
 - * $E_{dp} = 0$, popyk doskonale nieelastyczny, szary
 - * $0 < |E_{dp}| < 1$ - popyk nieelastyczny
 - * $|E_{dp}| = 1$ - popyk proporcjonalny
 - * $1 < |E_{dp}| < \infty$ - popyk elastyczny
 - * $|E_{dp}| = \infty$ - popyk doskonale elastyczny

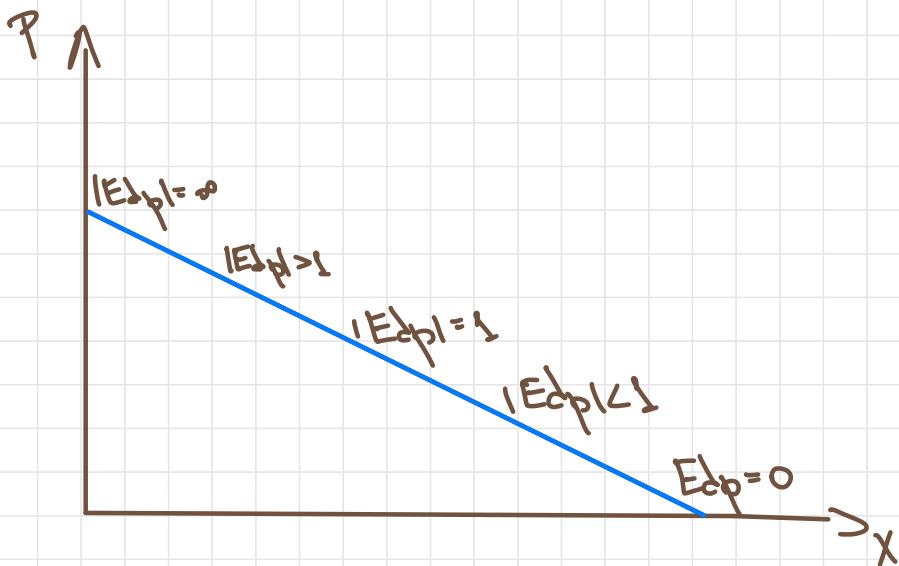
• Pomiar elastyczności cenowej

- W punkcie - metoda punktowa
 - ~ Gdy dana jest funkcja
 - ~ $E_{xp} = \frac{\frac{dx}{dp}}{x}$
 - ~ Np. $x = -2p + 3$

- W przedziale - metoda tutowa

$$\sim E_{dp} = \frac{x_2 - x_1}{x_2 + x_1} \cdot \frac{p_2 + p_1}{p_2 - p_1} = \frac{dx}{dp} * (P_{śr} | x_{śr})$$

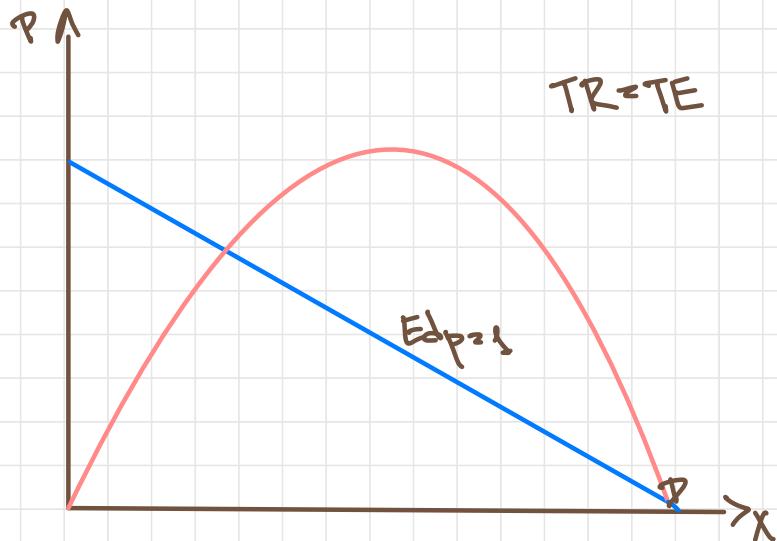
• Pomiar elastyczności cenowej na krytycznej porędu



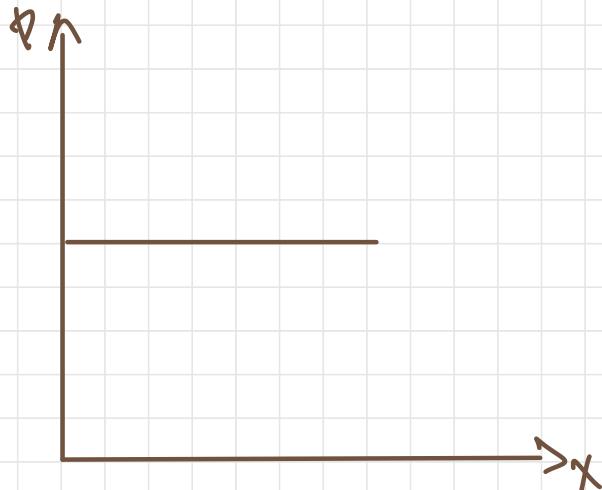
- Wydatki konsumpcji, przychody sprzedawców
- TE - wydatki konsumpcji (ang. total expenditures)

- TR - przychody producentów (ang. trade revenue)

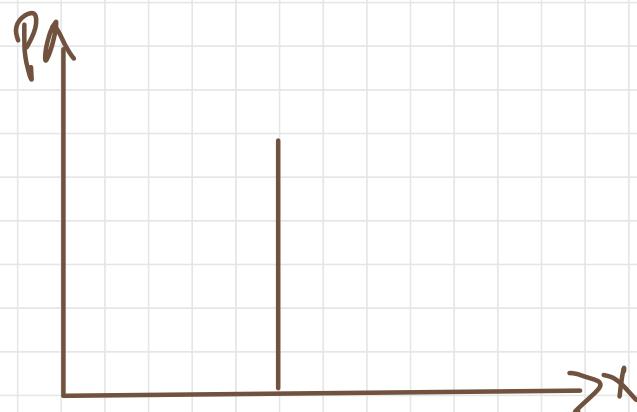
$$\left. \begin{matrix} TE \\ TR \end{matrix} \right\} P \cdot X$$



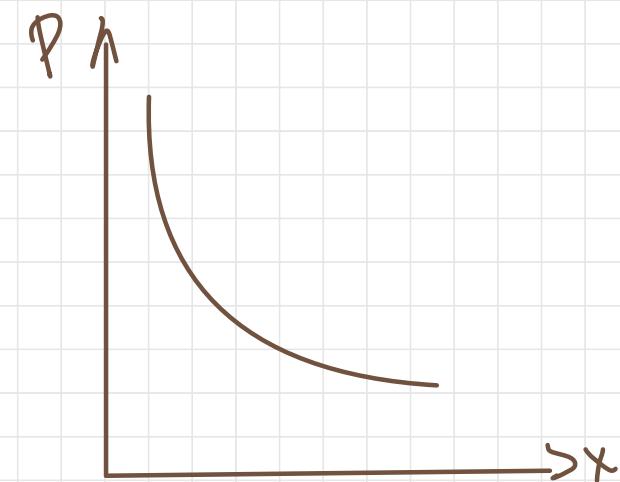
E_{dpl}-szerególinek esetében



$$|E_{dpl}| = \infty$$



$$E_{dpl} = 0$$



$$|E_{dpl}| = 1$$

Elastyczność ponowna podaży

- E_{Sp} - (ang. price elasticity of supply)

- Poniar punktowy

- $E_{Sp} = \frac{dx}{dp} \frac{P}{X}$

- Np. $X = 2P - 3$

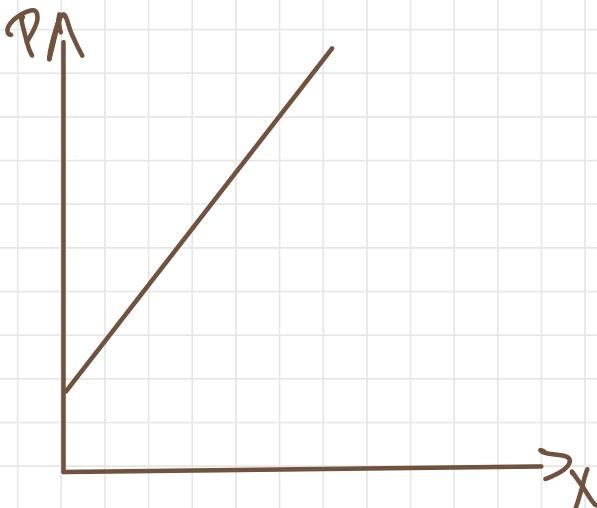
- Poniar tutkowy

- $E_{Sp} = \frac{\frac{x_2 - x_1}{x_2 + x_1} \frac{p_2 + p_1}{p_2 - p_1}}{= (dx/dp) * (P_{S2}/X_{S2})}$

- E_{Sp} - %. zmiana wielkości podaży / %. zmiana ceny

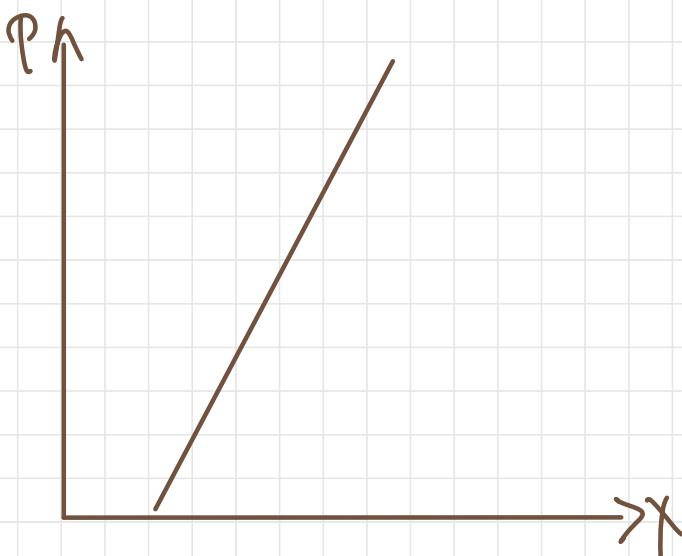
Elastyczność składowej podatku

- $E_{sp} = 2 \backslash \text{j. wzrost ceny o } 1\% \text{ powoduje wzrost}\text{ wielkości podatku o } 2\%.$



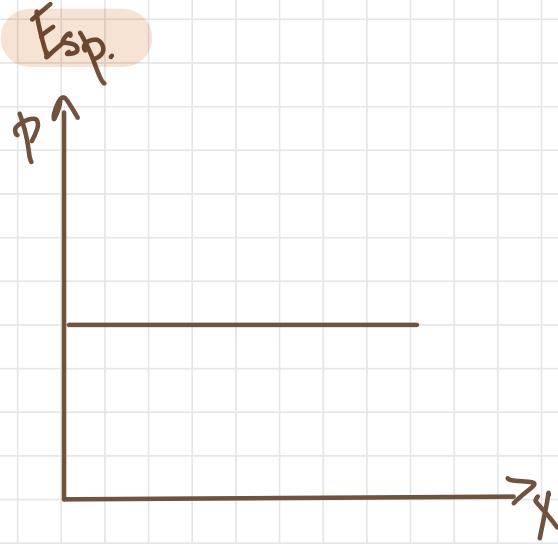
$$E_{sp} > 1$$

Wzr. we wzroście
wkl. podatku - E_{sp} małe

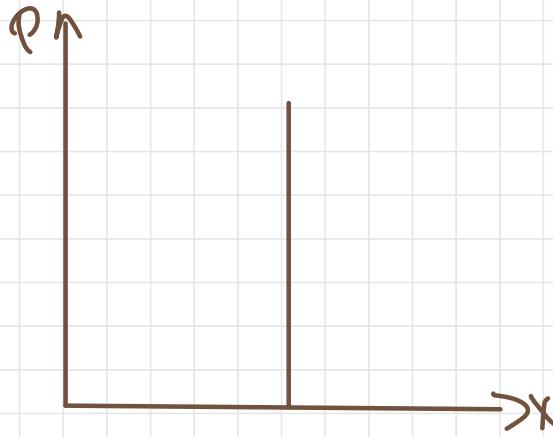


$$E_{sp} < 1$$

Wzr. we wzroście
wkl. podatku - E_{sp}
rosnie

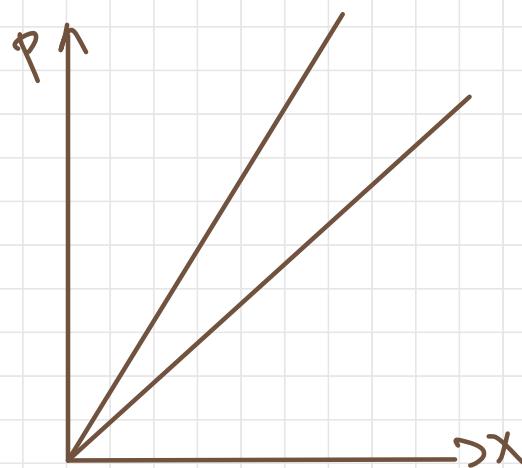


$$E_{sp} = \infty$$



$$E_{sp} = 0$$

$$E_{sp} = 1$$



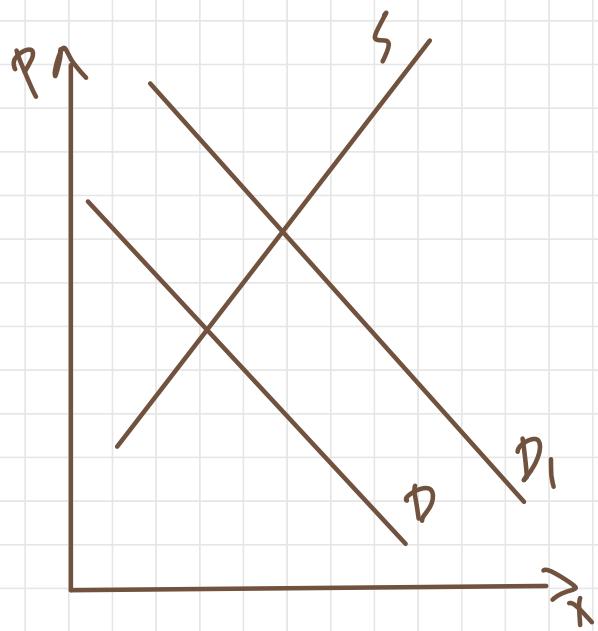
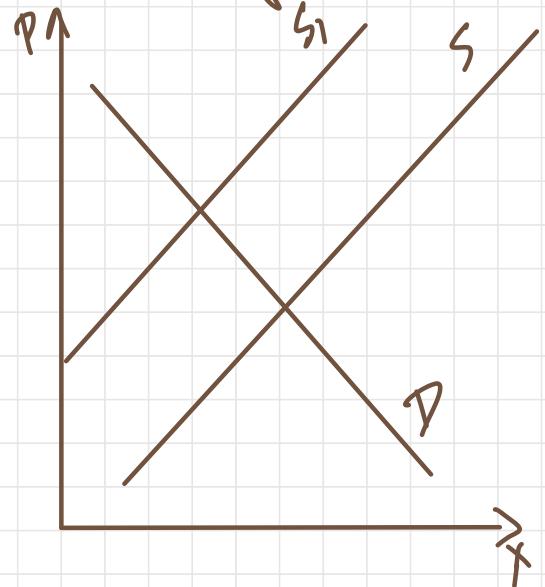
Elastyczność krzywawa popytu

- E_{dc} (ang. cross elasticity of demand)
- Inicjana 1. popytu na dobro X / 1. Inicjana ceny dobra Y

$$- E_{dc} = \frac{x_2 - x_1}{x_2 + x_1} \frac{p_{y2} + p_{y1}}{p_{y2} - p_{y1}} dx / dp_y * (p_{ysr} / X_{ysr})$$

- Gdy $E_{dc} < 0$ - dobra komplementarne
- Gdy $E_{dc} > 0$ - dobra substytucyjne
 - Dobra substytucyjne - mają podobne warunki
 - Dobra komplementarne - wzajemnie uzupełniające

Analiza graficzna



Dobra subsydney

Elastyczność dochodowa popytu

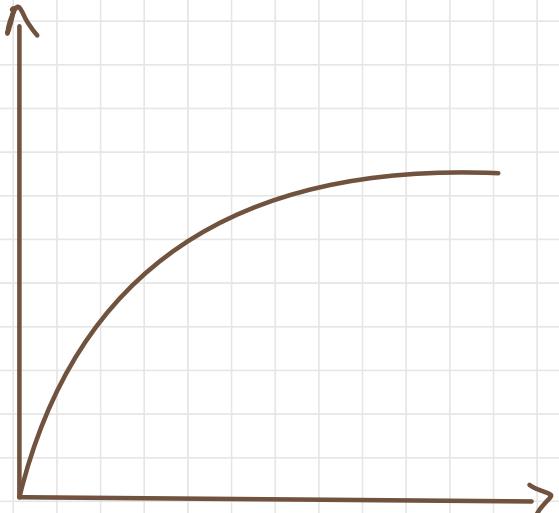
- E_{di} (ang. income elasticity of demand)
- $\therefore \%$ zmiany popytu / $\%$ zmiany dochodu
- $E_{di} = 2$ tj. Wzrost dochodu o 1% powoduje wzrost popytu o 2%. (spadek)
- $E_{di} = -2$ tj. Wzrost dochodu o 1% powoduje spadek popytu o 2%.
- $E_{di} = \frac{x_2 - x_1}{x_2 + x_1} \cdot \frac{I_2 + I_1}{I_2 - I_1} = \Delta x / \Delta p \cdot (I_{sr} / X_{sr})$

Ernst Engel

- Prawo Engla - gdy rośnie dochód udział mydła w koszyku na żywność spada, nawet gdy mydło to jedno z najtańszych produktów
- Krzywa Engla - baza relacji między powiększającym się dochodem na jedno a dobrokiem

Prawo Engla

udział mydła w koszyku na żywność

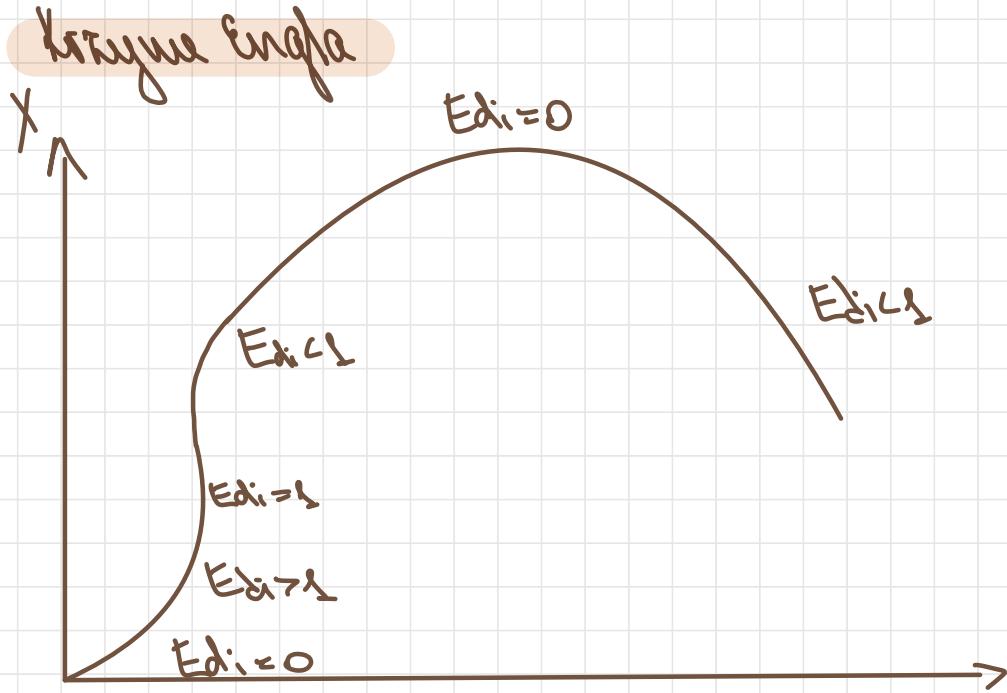


dochód

udział mydła w koszyku na żywność



dochód



dochod

- Dobio nominalne $\{E_i > 0\}$
 - Podstawowe $\{0 < E_i \leq 1\}$
 - hukensowe $\{E_i > 1\}$
- Dobio nieswoje redu $\{E_i \leq 0\}$
- Gdy $E_i = 0 \rightarrow$ poput silejemy
- Gdy $E_i = 1, -1$

Teoria zakupy konsumenta

- Problem nadkosci a decyze konsumenta
- Racionalny konsument:
 - Przejawia potrzeby i potrafi je określić
 - Potrafi wyróżnić swoje potrzeby od najmniej do najbliższej ceny
 - Jednostka dokonuje wyboru w celu maksymalizacji swoich korzyści
- Teoria uogólnionej konsumenta - zakłada możliwość użyczenia możliwości ich wykorzystania w licznych różnych sytuacjach pod przypisanie określonej liczby (ukły), karietek i dóbr
 - Teoria bardziej ogólna uogólnionej
- Teoria krytycznych dotyczącości - zakłada jedynie zdolność konsumenta do ustalania opinii o dobrej według własnych preferencji. Konsument potrafi stwierdzić, które kombinacje dóbr są mniej niż inne,

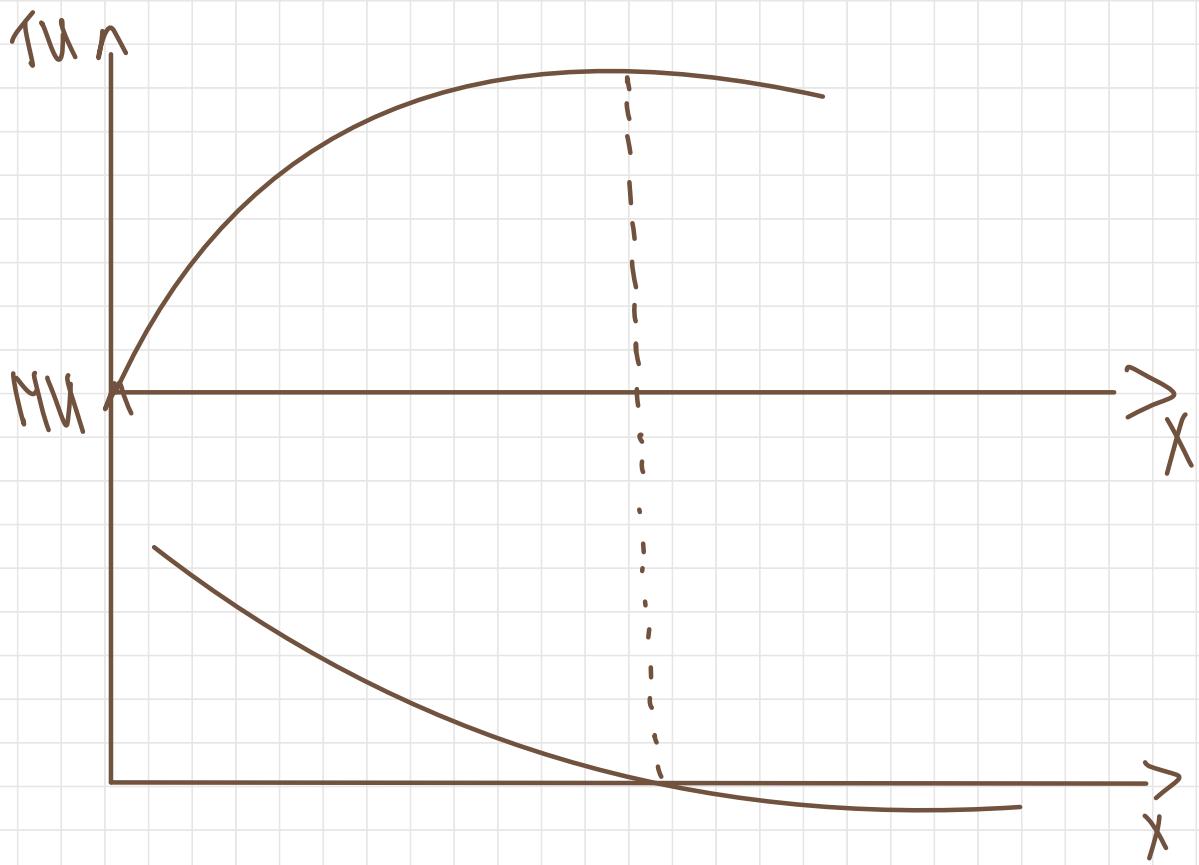
kie wyraża się od konsumenta myślania
preferencji w latach (układ)

- Teoria odynalej (porządkowej)

Teoria użyteczności Kairowej

- Użyteczność całkowita (TU - ang. total utility) - użyteczność jaką osiąga konsument z konsumpcji danej ilości dobra
- Użyteczność krajowa (MU - ang. marginal utility) - prosty przypadek użyteczności całkowitej spowodowany przez wzrost konsumpcji dobra o jednostkę.
 - $MU = \Delta TU / \Delta X$
- I prawo Gossensa - wraz ze wzrostem konsumpcji danego dobra, jego użyteczność krajowa spada. A co z użytecznością całkowitą?
- Wujatki: kolegijersku

I gradi Gossen



II Prawo Gołęba

- Równowaga konsumenta \rightarrow max satysfakcji w ramach dochodu który posiada
- Dosiąga stan równowagi, gdy:
 - całkowite wydatki dochód, którym dysponuje
 - najwyższe jednostkowe wykorzystanie w przedsięwzięciu na jedn. pierścieniu
- $t.j. \frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_y}{P_y}$
- Prawo elastyczności marginalnej

Il Piano Bosma - równowaga konsumenta



II Prawo Gossensa - przykład

$$MU_x = 3$$

$$MU_y = 2$$

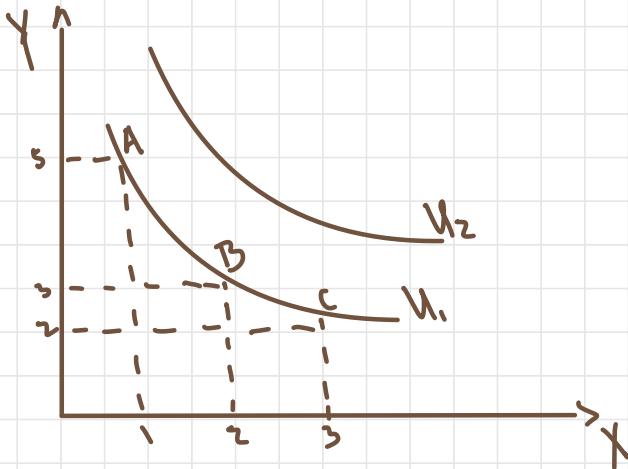
$$P_x = P_y$$

$$MU_x / P_x = 3U / z$$

$$MU_y / P_y = 2U / z$$

Teoria Kształtowej Dobojetności

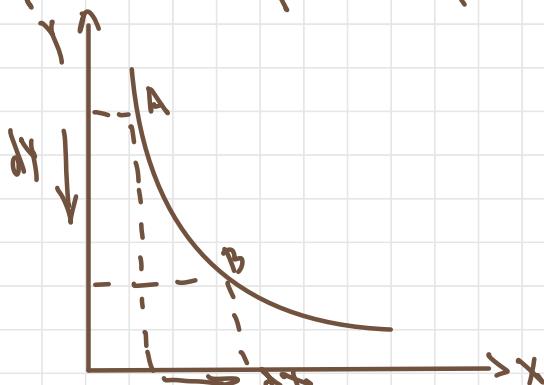
Kształtowa dobojetność - zbiór punktów reprezentujących różne kombinacje dóbr lub usług preferowanych konsumentowi do samego zadowolenia (wysokość CII.)



Dobra X i Y niezależne od siebie zaspakajają potrzeby konsumenta - Kształtowa dobojetność opadająca (ujemnie nachylona)

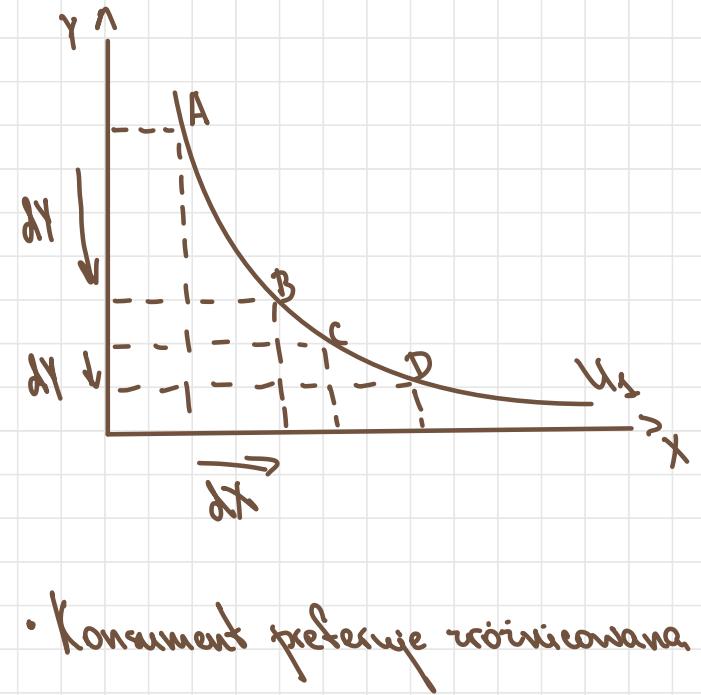
Krańcowa stopa substytucji

Ilość dobra zastępowanego jednostką dobra drugiego, gdy zmieniają się ich proporcje ilościowe, ale poziom satysfakcji się nie zmienia



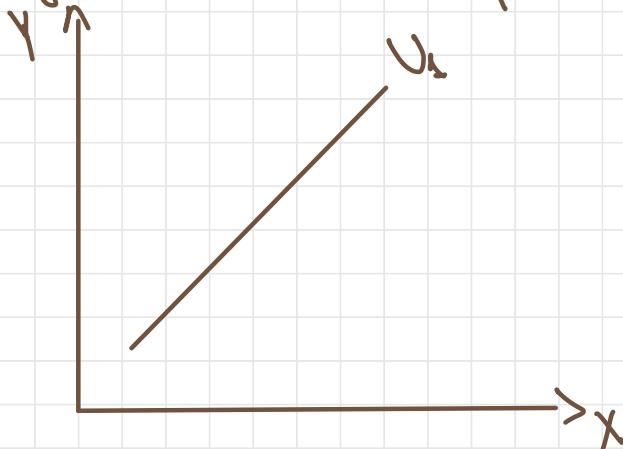
$$-\frac{dY}{dX} = MRS_{yx}$$

Marginal rate of substitution

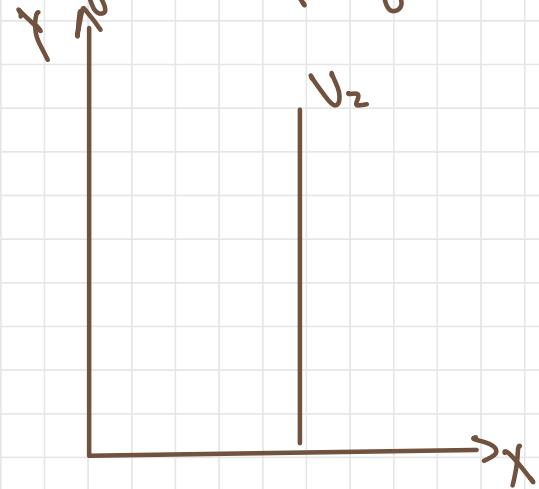
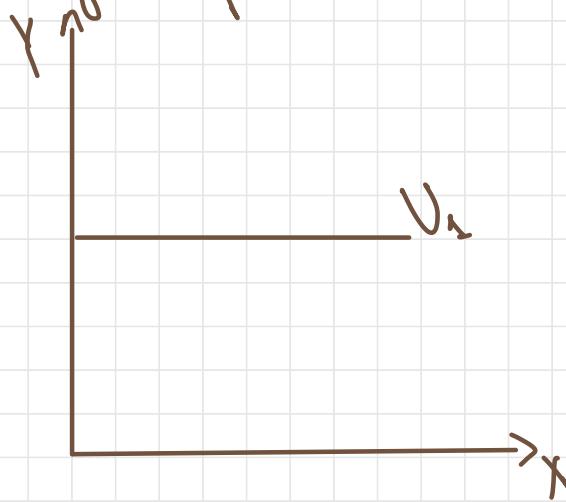


- MRS_{yx} dla punktów A i B
 > niż dla punktów C i D
- Gdy konsument konsumuje kolejne jednostki X, rezygnuje z co najmniej mniejszej ilości dobra Y, aby zachować ten sam poziom satysfakcji cennikowej
- Konsument preferuje rozdrobniona konsumpcja

Krzywa dojedności dla dóbr „złych” i „dobrych”



Krzywe dojedności dla dobra konsumpcyjnego oraz dojedynczego



y - dobro konsumpcyjne

x - dobro dojedyncze

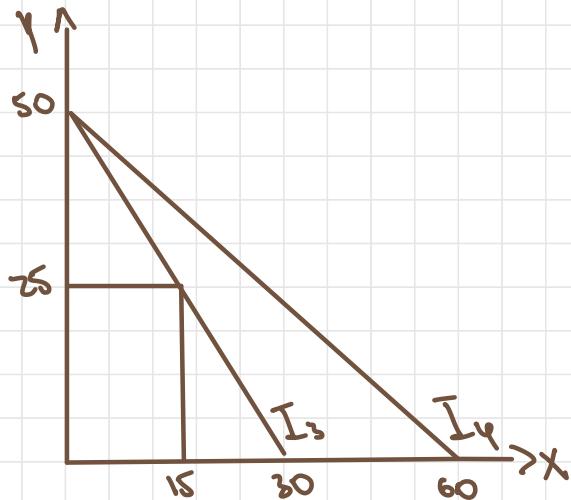
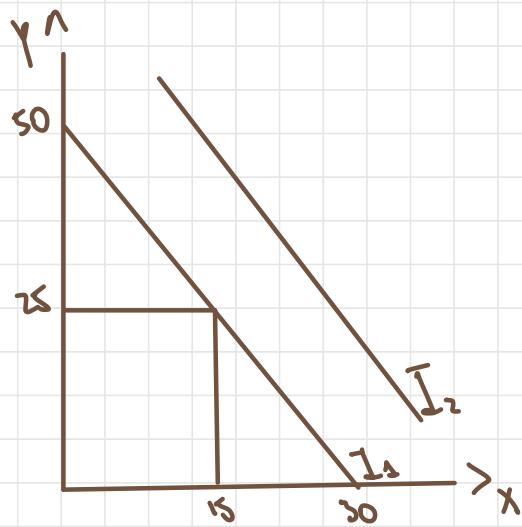
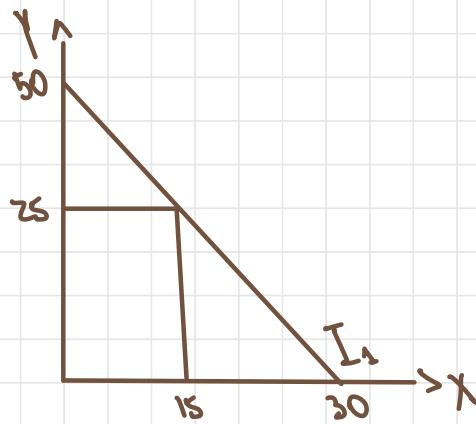
x - dobro konsumpcyjne

y - dobro dojedyncze

Linia budżetowa

Równanie linii budżetowej

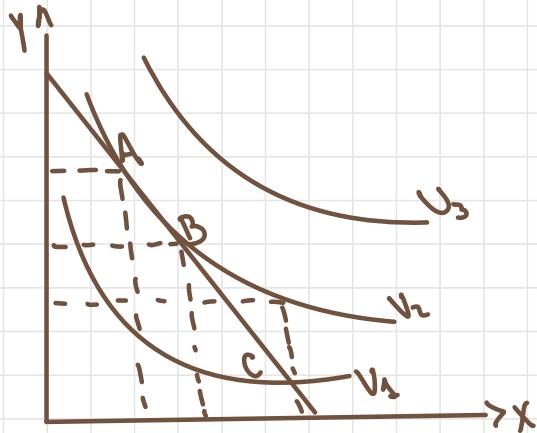
$$I = p_x X + p_y Y$$



Równowaga konsumenta

Konsument maksymalizuje satysfakcję przy:

- Danych preferencjach
- Danych cenach dóbr
- Danych dochodzie



Efekt substytucyjny i dochodowy zmiany ceny

- Efekt substytucyjny - zmiana wielkości popytu na dobre wywołana zmianą jego ceny. Jest zawsze ujemny \rightarrow wzrost ceny dobra powoduje spadek wielkości popytu (lub odwrotnie)
- Efekt dochodowy zmiany ceny

- Opisuje zmianę dochodu, która została spowodowana zmiana ceny
- Jest dodatni dla dóbr normalnych
- Jest ujemny dla dóbr nizszego sedu

• PCC - mynaczka efekt substytucyjny

• ICC - mynaczka efekt dochodowy

• W jakim stopniu zmiana popytu na dobro jest wywołana tym, że:

- Zmieniła się relacja cen, gdy jedno dobro zmieniło cene
- Zmienił się dochód realny, gdy jedno z dóbr potaniało

PCC

- ang. price consumption curve
- Cenowa krzywa konsumpcji
- Lączy punkty równowagi konsumenta wraz ze zmianą ceny jednego z dóbr
- PCC pozwala określić funkcję popytu na dóbę
- Pozwala stwierdzić czy badane dobro jest dobrem Giffena
- Pozwala określić czy dobra są substytucyjne czy komplementarne

Dobro Giffena

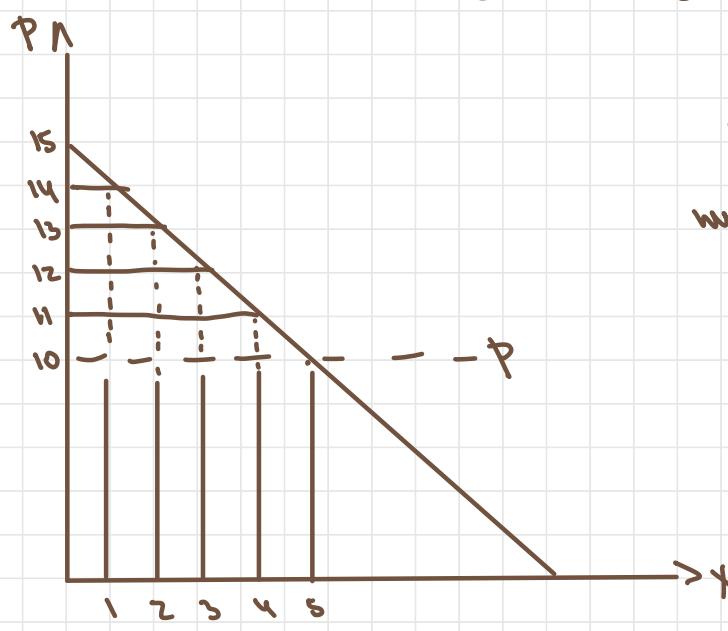
- Dobre naszego rynku, Egi < 0
- Ujemny efekt dochodowy
- Dotyczy dóbr, które są „pierwszą potrzebą” np. ziemniaki, ryż itp.
- Gdy cena na dóbę Giffena rośnie wielkość popytu również rośnie
- Bo efekt dochodowy jest silniejszy niż efekt substytucyjny
- Konsument musi wydać więcej na dóbę Giffena po zmianie ceny niż poprzednio
- nie staci go na inne dobra i rozpatruje swoje potrzeby dobrem - pier

wszęg potneby

- t.j. np. Po wdrożeniu cen ryżu, nie stać konsumenów na wp. mleko i musztardę konsumować ryżu

Nadmiar konsumenta

- Przebieg krytycznej popływu jest odzwierciedleniem przebiegu wrażliwości konsumenta
- Jednostkowa nadmiar konsumenta - różnicą między ceną, jaka konsument płaci, a byłby w stanie zapłacić
- Ciągła nadmiar - suma nadmiarów poszczególnych konsumentów



Nadmiar jednostkowa

wysokości:

- Na 1 szt 4 zł.
- Na 2 szt 3 zł.
- Na 3 szt 2 zł.
- Na 4 szt 1 zł.
- Na 5 szt 0 zł.

Nadmiar całkowita

wysokości:

$$4+3+2+1+0 = 10 \text{ zł.}$$

Jy
Janmoekono'-
mua

Makroekonomia zajmuje się:

- Produktacja / krotki i dlugi okres
- konsumpcja
- Inwestycje
- Wydajnosc gospodarki
- Zamudnienie i bezrobocie
- Porownywanie tendencje inflacyjne
- Powietrzanie gospodarki krajowej z ryniskami niedzynarodowymi

Macroeconomia w teorii i praktyce

Teoria ekonomii / makroekonomii

Modele makroekonomiczne
w tym weryfikacja

Sposoby pomiaru wielkości
makroekonomicznych

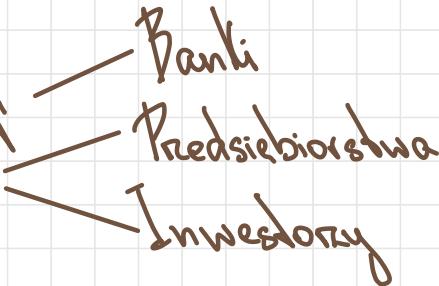
Macroeconomia w praktyce

Szczegółowe modele,
prognozy gospodarcze

Polityka fiskalna

Polityka pienię-
żna

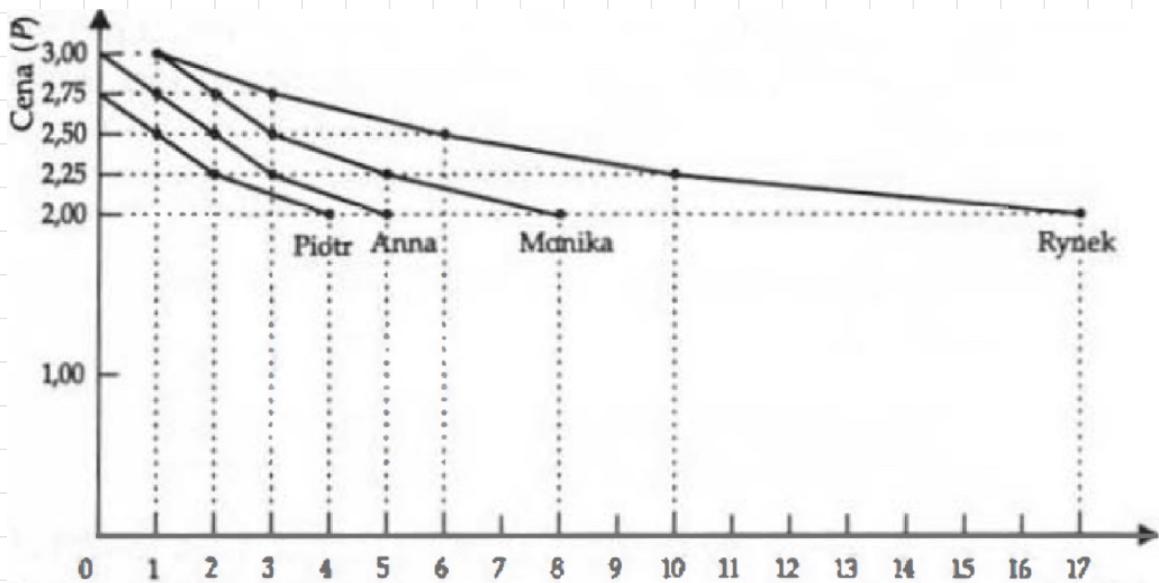
Ekspertyza over sytuacji
makroekonomicznej



Gospodarka składa się z wielu podmiotów gospodarczych

- Gospodarska domowe
- Przedsiębiorstwa
- Banki
- Rynek kapitałowy
- Rząd → władza fiskalna, monetarna
- Relacje z zagranicą

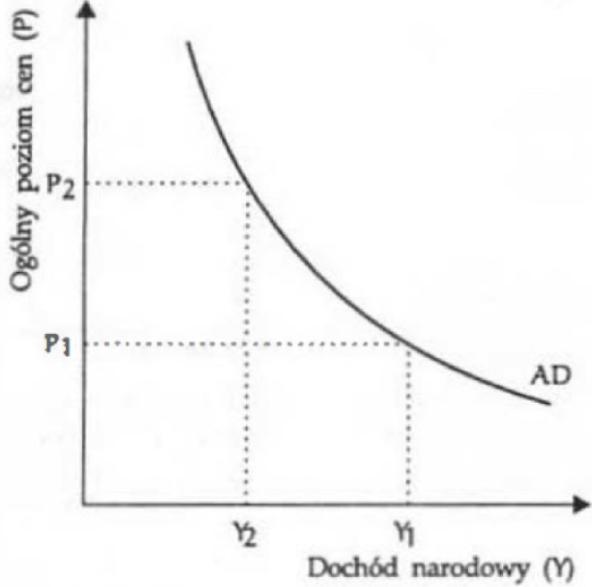
Agregowanie unieruchomionego



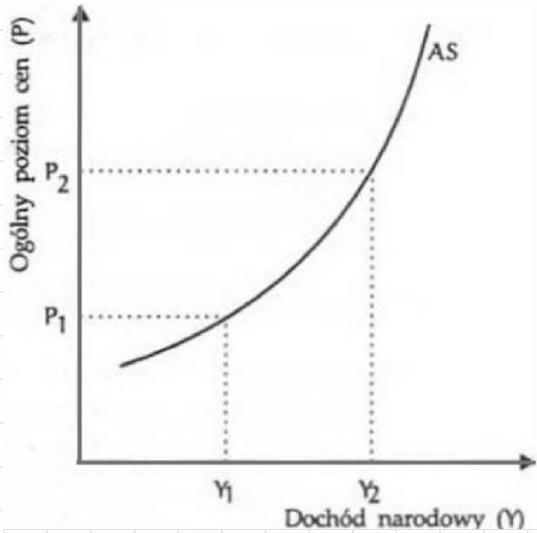
Popyt z aggregateowany

jest to suma, jaka gospodarstwa domowe, przedsiębiorstwa i rząd planują wydaci na dobra i usługi przy danym poziomie cen

- Spadek siły nabyciowej
- Stopa procentowa
- Spadek eksportu - wyższe ceny - spadek eksportu na rzecz importu



Podaj z aggregateowaną

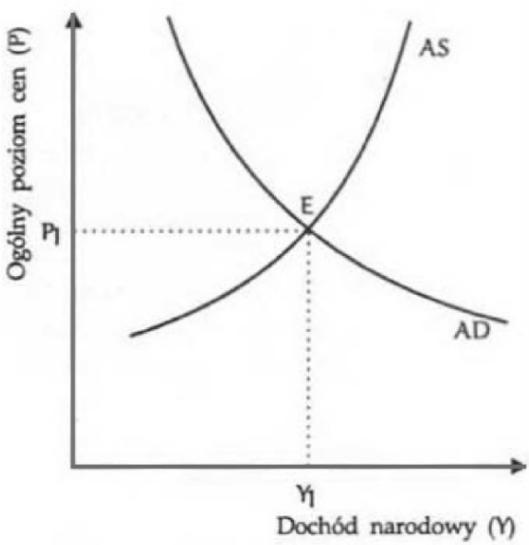


Ogólna produkcja dóbr i usług
przy różnym poziomie cen

- Wzrost cen \rightarrow wzrost zysków \rightarrow wzrost produkcji
- Nominalny wzrost sprzedaży

AD - AS

- zmiany dochodów realnych
- zmiany stop procentowych
- oczekiwania
- polityka budżetowa i monetarna

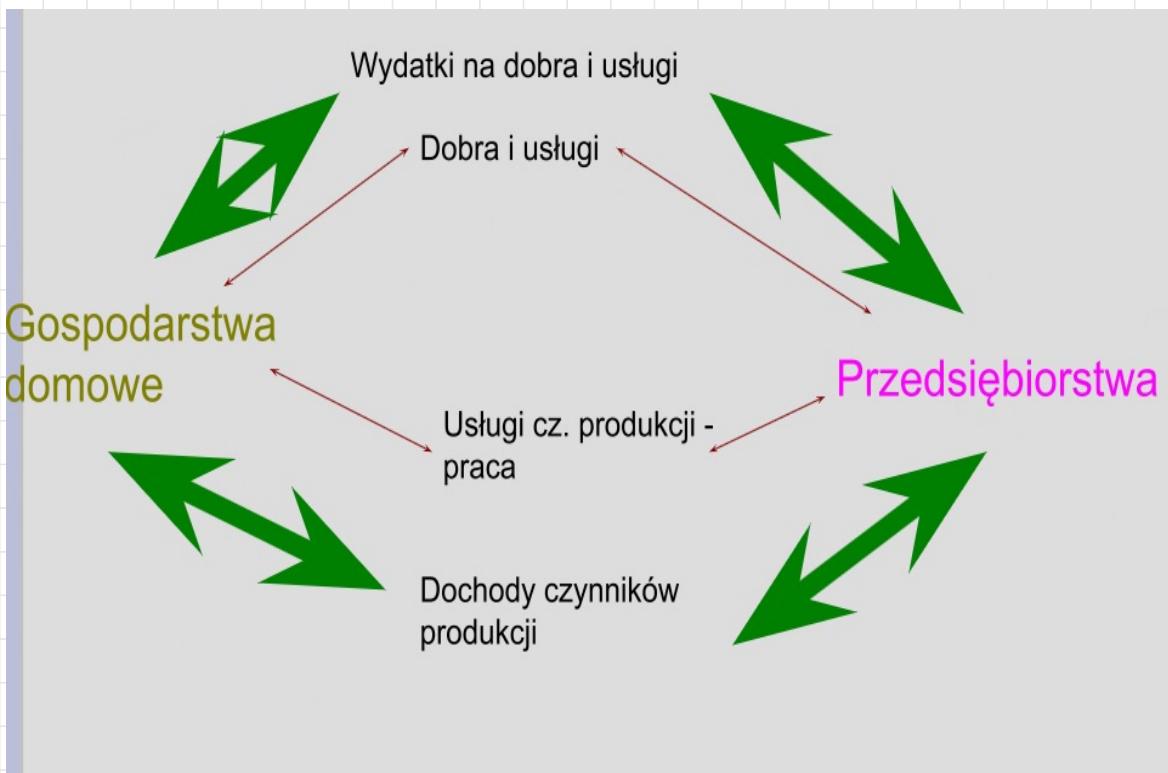


- Determinanty zintegrowanej podatku (AS)
- Zmiany podatku zasobów
- Zmiany technologii i wydajności pracy
- Oczekiwania
- Polityka budżetowa

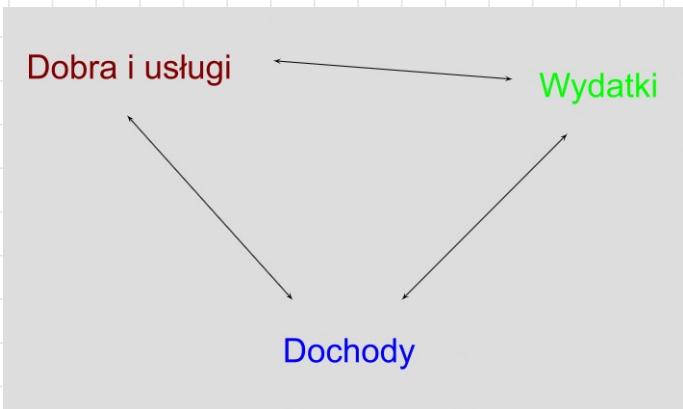
Niedoskonałości rynku

- Mikro - monopole, koszty i korzyści zewnetrzne, nierówności dochodowe
- Mikro - ograniczona produkcja dóbr publicznych
- Makro - bezrobocie, inflacja, załamanie konkurencji
- Dobra publiczne - zapory, latarnie, sieci komunikacyjne
- Dobra prywatne - np. samochody, mieszkania itp.

Model rynku określonego w gospodarce



Pomiar działalności gospodarczej



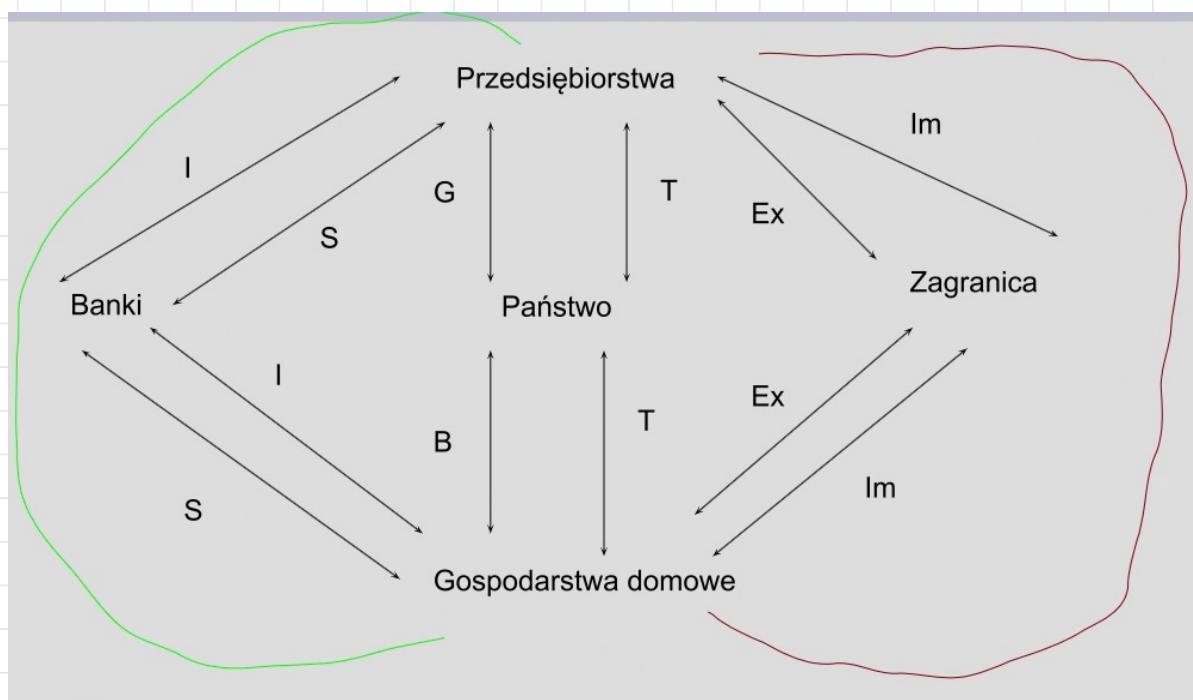
Metoda odliczania dochodu narodowego

- Metoda wydatkowa - polega na sumowaniu wartości pieniężnej wszystkich dóbr finalnych (wydatki konsumpcyjne, inwestycje prywatne brutto, wydatki rządowe, eksport netto)
- Metoda dochodowa - polega na sumowaniu wszystkich płatności za wykorzystanie zasobów (wynagrodzenie za pracę, zwrot firmy, dochody netto z opłacenia kapitału, dochody z tytułu renty agencjowej / czynszów oraz podatki pośrednie i amortyzacja)

Bardziej realistyczny model gospodarki

- Firmy a Państwo
- Gospodarstwo domowe a Państwo
- Firmy a Gospodarstwo domowe
- Banki a Gospodarstwo domowe
- Banki a Firmy

Schemat rynku określonego w gospodarce



Metoda sumowania wydatków

- Wydatki na dobra konsumpcyjne
- Na dobra inwestycyjne
- Wydatki na dobra importowane w kraju z myśleniem o płatności transferowych / renty / emerytury
- Wydatki reagujące na dobra krajowe - wydatki krajowe na dobra importowe
- Produkt krajowy brutto (PKB)
- Dellerator PKB - PKB w cenach bieżących / PKB w cenach stałych

Rachunki narodowe

- Podatki pośrednie i subwencje dla przedsiębiorstw
- PKB w cenach oryginalnych produkcji = PKB w cenach rynkowych - podatki pośrednie + subwencje = suma dochodów oryginalnych produkcji

Produkt krajowy brutto / PKB

Dobro finalne

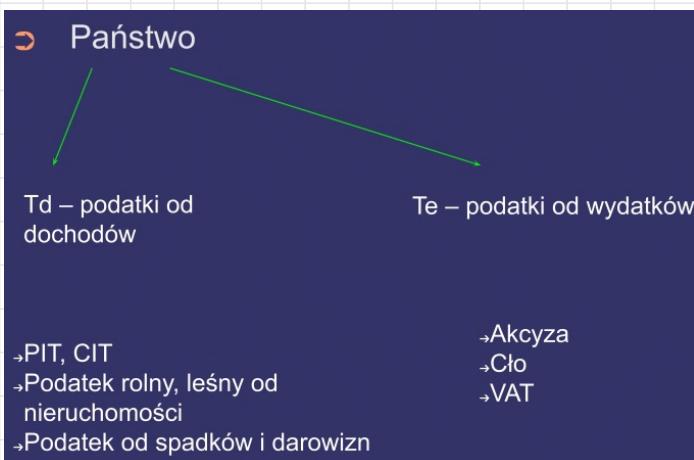
Dobro pośrednie

Wartość dodana

Inwestycje oraz Oszczędności

- Inwestycje - zakupy nowych dóbr kapitałowych
- Oszczędności - część dochodu, która nie została wydana na zakup dóbr i usług
- Zapasy - dobra, które posiadają przedsiębiorstwa na potrzeby przyszzej produkcji lub sprzedaży

Ujście analityczne



Państwo

B – płatności transferowe – wypłaty, które nie wiążą się z dostarczeniem dóbr lub usług

G – wydatki na dobra i usługi

Ujęcie analityczne

- PKB w cennikach cywilnych - miera produkcji krajowej. Tarcie z podatkami pośrednimi
- PKB w cennikach czynników produkcji - miera produkcji, która nie uwzględnia podatków pośrednich oraz subwencji do dóbr i usług
- Rozporządzalne dochody osobiste - dochody gospodarstwa domowych po uwzględnieniu podatków bezpośrednich i płatności transferowych
- Oszczędności cd... - dochody rozporządzalne, które nie zostały wydane na konsumpcję

Efekt - uproszczenie systemu stawek donizionych VAT

Przykładowo:

- pieczywo - do 30 czerwca 2020 r. stawka VAT dla pieczywa zależała od daty minimalnej trwałości lub terminu przydatności do spożycia. Jeśli data ta nie przekraczała 14 dni to stawka wynosiła 5%, ale gdy przekraczała 14 dni - stosowano się stawkę 8%. W nowej matrycy stawek VAT pieczywo (sklasyfikowane w dziale CN 19 Przetwory ze zbóż, mąki, skrobi lub mleka; pieczywa cukiernicze) każdego rodzaju i niezależnie od daty trwałości czy przydatności do spożycia jest objęte stawką 5%.
- ciasta - podobnie jak przy pieczywie, stawka była zależna od daty minimalnej trwałości lub terminu przydatności do spożycia. Jeśli data ta lub termin nie przekraczały 45 dni, stawka wynosiła 8%, gdy przekraczały - stawka wzrastała do 23%. W nowej matrycy stawek VAT ciasta (sklasyfikowane w dziale CN 19 Przetwory ze zbóż, mąki, skrobi lub mleka; pieczywa cukiernicze) każdego rodzaju i niezależnie od daty trwałości czy przydatności do spożycia są objęte stawką 5%.
- owoce - do 30 czerwca 2020 r. większość owoców była opodatkowana stawką 5%, stawka 8% miała zastosowanie do owoców tropikalnych, cytrusowych i podzwrotnikowych. W nowej matrycy stawek VAT wszystkie owoce (sklasyfikowane w dziale CN 08 Owoce i orzechy jadalne; skórki owoców cytrusowych lub melonów) są objęte stawką 5%.

Zagranica

- Eksport X - dobra które zostały wyprodukowane w kraju, a następnie sprzedane za granicę
- Import Z - dobra które zostały wyprodukowane za granicą i kupione w kraju
- Import zostaje ujęty w wydatkach
- Odejmujemy wydatki na import
- Doprływy - wydatki konsumpcyjne, inwestycje, wydatki rządowe i eksport
- Odprływy - oszczędności, (podatki - subwencje i transfery), eksport
- Suma odprywoów = suma doprływów
- Nadwyżka sektora prywatnego ($S - I$) = deficyt budżetowy + deficit w doborach zagranicznych

⇒ Dochody z zagranicy:



Osób fizycznych

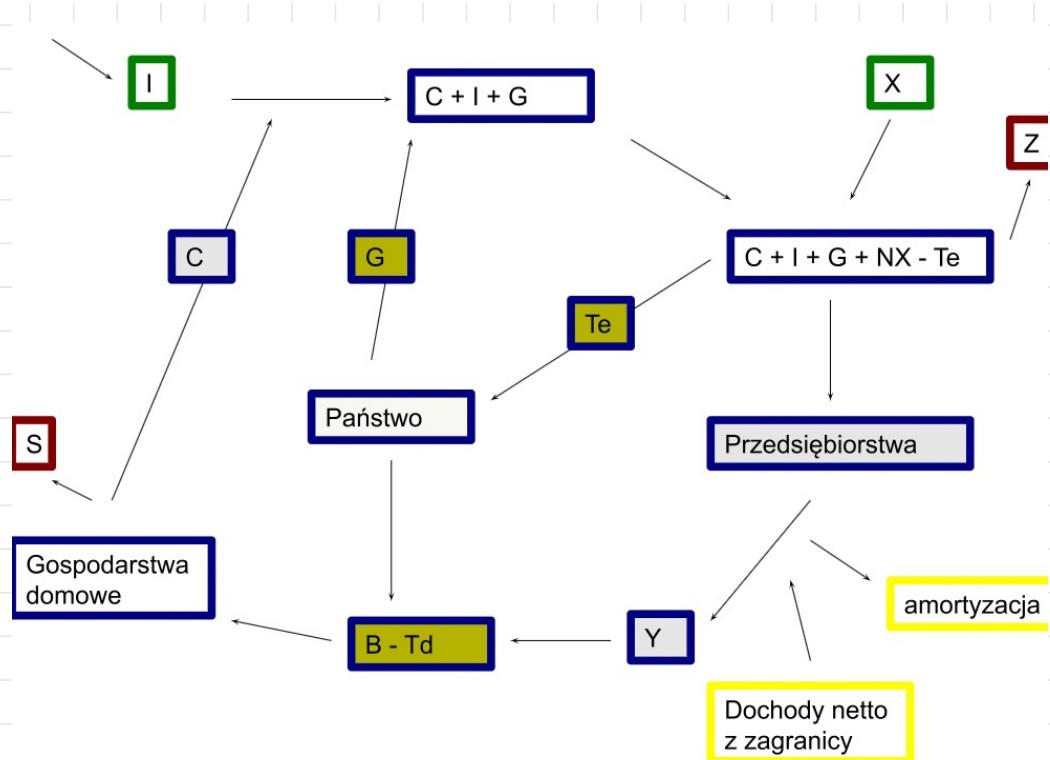
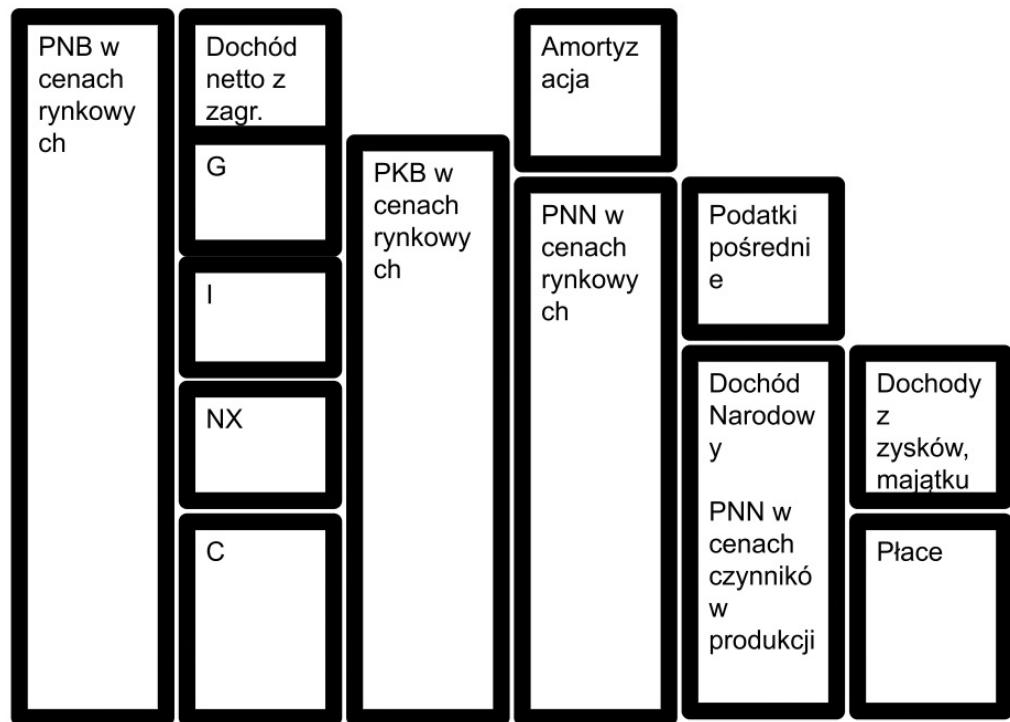
przedsiębiorstw



- Produkt narodowy brutto /PNB/ - całkowite dochody osiągane przez obywateli danego kraju, niezależnie od kraju w którym ten dochód powstaje
- $\text{PNB} = \text{PKB} + \text{dochody netto z zagranicy}$

Rachunki narodowe

- Amortyzacja - zużycie kapitału trwałego - miera spłoszenia zmniejszania się wartości istniejącego zasobu kapitału z powodu fizycznego lub ekonomicznego zużycia
- Część produkcji brutto - musi być przeznaczona na odnowienie istniejących środków trwałych (nie może być skierowana na konsumpcję, na nowe inwestycje powiększające zasób kapitału, ani na wydatki państwa ani na eksport)
- Dochód narodowy - produkt narodowy netto mylony w gospodarce. PNB w cenach rynkowych produkcji - amortyzacja
- Dochód narodowy - ilość pieniądza, która dysponuje gospodarka na wydatki na dobra i usługi po odjęciu środków myślących do finansowania amortyzacji



Pojęcia

PKB a PNB

Realny a nominalny

$$\text{Deflator PNB} = \frac{\text{PNB nominalny}}{\text{PNB realny}} \times 100$$

W cenach organizów produkcji, w cenach rynkowych

Inflacja

- Wzrost ogólnego poziomu cen
- Deflacja - spadek ogólnego poziomu cen
- Indeks konsumpcyjny (CPI)
- Jak obliczyć?

Indeks Laspeyresa

$$I_L = \frac{\text{suma } (q_{i0} \cdot p_{i0})}{\text{suma } (q_{i0} \cdot p_{i0})}$$

q_{i0} - ilość i-tego towaru (wchodzącego w skład reprezentatywnego koszyka) z roku bazowego

p_{i0} - cena i-tego towaru (wchodzącego w skład reprezentatywnego koszyka) z roku bazowego

p_{i1} - cena i-tego towaru (wchodzącego w skład reprezentatywnego koszyka) z roku badanego

Skąd bierze się inflacja?

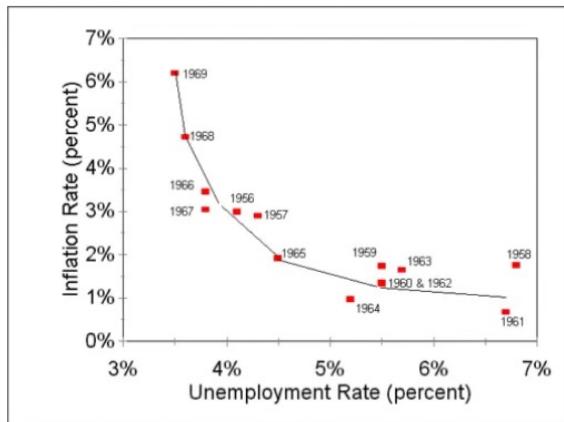
- Za duże popłyty (popłytnowa) - planowane wydatki większe niż produkcja
- Za duże koszty (kosztowe) - gdy cena kluczowych zasobów waha się niekontrolowane lub natyczne ograniczenia
- Strukturalna - producenci nie są w stanie nadążyć za zmianami struktury popłytu i niedobory najbardziej poszukiwanych produktów

Skutki inflacji

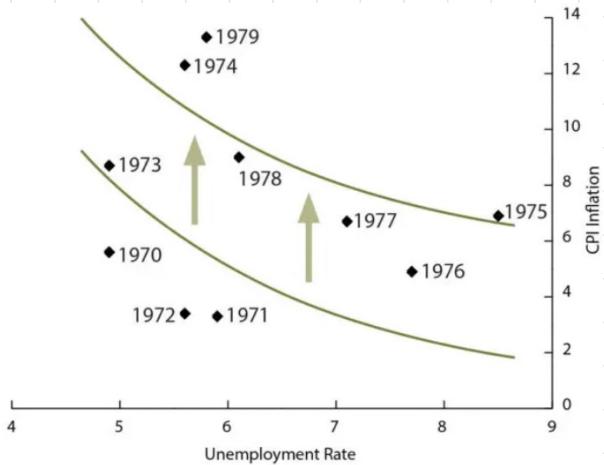
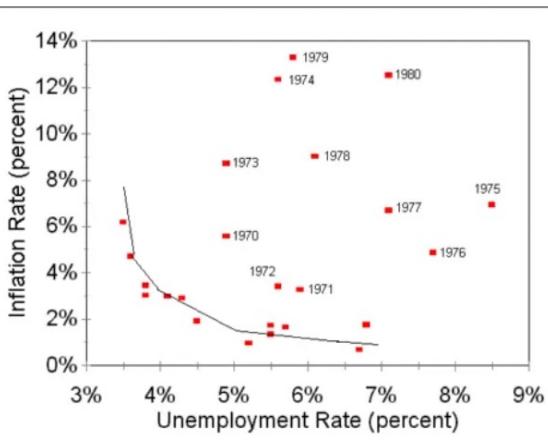
- Mikro - inflacja pomniejsza rynek doborowy poprzez zmiany relacji cen, dochodów oraz majątku. Nie wszystkie ceny rosną w tym samym tempie i czasie, inflacja w różny sposób wpływa na jednostki oraz firmy. Niektórzy tracą na inflacji, inni zyskują
- Makro - uniemożliwia podejmowanie racjonalnych decyzji w całej gospodarce

Krywia Phillipsa

Inflation and unemployment in US 1950s and 1960s



Source: PC Tancred Lidderdale



Pieniądz: inflacja

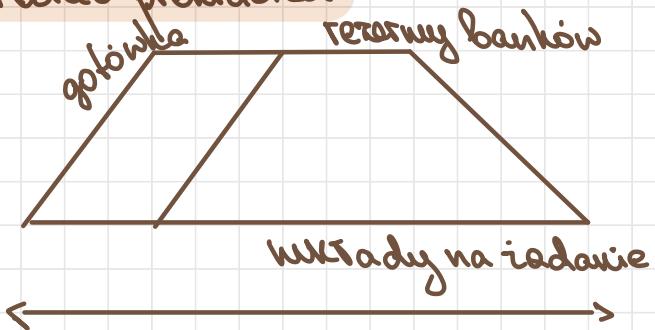
Krótką historię pieniądza

- Pierwsze powszechnie akceptowane środki za pomocą których dokonywanej płatności lub spłaty dłużu
- Kamienie, psie, żabki, muszki itp... nowa społeczeństwa
- Gospodarka berpiecienna np... ta komuny, ale czasem
- Era rycowników -> jakie rezerwy?

Współczesny system bankowy

- Pośrednik finansowy - instytucja która małże kontakty pomiędzy kredytodawcami a kredytobiorcami
- Banki konserwacyjne - mają licencje na działalność udzielania kredytów i przyjmowania depozytów
- Płynność - szybkość i pewność jaką dana pozycja aktów może być zamieniona na pieniądz
- Działalność banków na rzecznie rezerw dofinansowanych

Podaj pieniadza



Podaj pieniadza

- Bank centralny emituje banknoty i monety
- Podmioty posiadają gotówkę
- Podmioty depozują gotówkę w bankach
- Banki udzielają kredytów

Poniar inflacji

- Indeks agregatowy wartości $I_w = \sum p_i q_{it} / \sum p_{ito} q_{ito}$
- Indeks agregatowy cen haspresa $I_p = \sum p_i q_{io} / \sum p_{ito} q_{ito}$

O ile zmieniły się ceny w okresie badanym w porównaniu do okresem bazowym przy ilościach z okresem bazowym

- Indeks agregatowy ilości haspresa $I^L_p = \sum p_{io} q_{it} / \sum p_{ito} q_{ito}$
- O ile zmieniły się ilości w okresie badanym w porównaniu do okresem bazowym przy cenach z okresem bazowym

Pojęcia

- Inflacja - wzrost przeciętnego poziomu cen dóbr/usług w danym okresie
 - ~ Inflacja ogólna - wszystkie dobra i usługi oraz ceny organizów produkcji rosną w tym samym tempie
- Podatek pieniędza

Nominalna podatek pieniędza

M_0 - srebro baza monetarna \rightarrow gotówka w obiegu porządkowym

$$M_1 = M_0 + wkłady na zedanie$$

$$M_2 = M_1 + wkłady terminowe$$

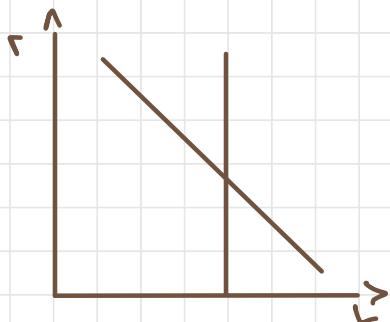
Realna podatek pieniędzy = Nominalna / Poziom cen

Popyt na pieniądze

- Motyw posiadania pieniądza (gotówki)
 - przekonosći - na pokrycie nieprzewidzianych wydatków
 - transakcyjny - wpływ : wydatki nie są synchron.

wizowane w czasie

- portfelowy - skłonność do budowy portfela niższej stopie zwrotu, lecz bardziej przewidzianej
- koszt alternatywny posiadania pieniądza = stopa procentowa



Podaj pieriadzę

- Bank centralny kontroluje podaj pieriadza nominalnego
 - Stopa rezerw obowiązkowych
 - Stopa dyskontowa - stopa % banku centralnego dla operacji żeglugi bankowej
 - Operacje otwartego rynku - kiedy bank centralny zmienia wielkość bazę monetarną pion skup lub sprzedaje papierów wartościowych na otwartym rynku
- Bank centralny jako ostatnia instancja kredytowa

Równowaga na rynku pieniędzy

- Gdy zapotrzebowanie na realne zasoby pieniądza = wielkości nasładowanej
- Realne podatki pieniądza = $M/P \cdot \text{ilość pieniądza}$ poziom cen
- Ilościowa teoria pieniądza - zmiany nominalnej ilości pieniądza nie mają wpływu na zmienne realne (produkcja)
 $M/P = L(y, r) \Rightarrow L$ - wielkość popływu na realny pieniądz

Inflacja

- Inflacja = wzrost nominalnej podatki pieniądza - wzrost realnego popływu na pieniądz
 $M/P = L(y, r)$
- Realna stopa procentowa = nominalna stopa procentowa - stopa inflacji
- Hyperinflacja - bardzo wysoka stopa inflacji
- Chiny w średniowieczu

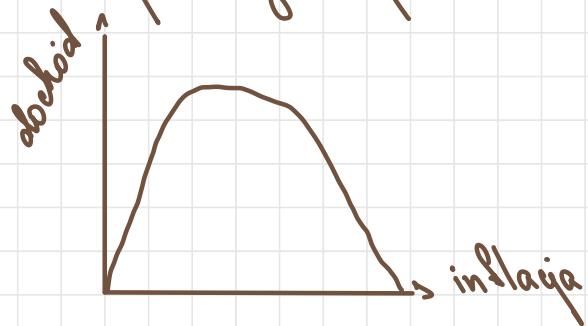


- Boliviea 11 tysj. w 1985
- Republika Weimarska 1922-1923. Skupiec 1922 i marka
to 192 mln marek w październiku 1923

Renta emisyjna

- Państwo ma monopol na bicie monet i druk banknotów
- Podatek inflacyjny - emisja dłuższa z jednorazowym jego wykorzystaniem do dodatkowanego pieniądza
 $= \text{stopa inflacji} \times \text{realny popr. na pieniądz gotówkowy}$

Do pewnego stopnia



Inflacja - koszty

- Stagflacja - jednocześnie następuje bezrobocie i wysoka inflacja
- Zmniejszenie inflacji - wartości nominalne a wartości realne
- koszty zmian cenników
- Podatek progresywny
- Podatkowanie kapitału
- Redysyngwacja dochodu