

MIKROANALIZA RYNKU

1. POPYT

Popyt (zapotrzebowanie) - ilość towaru, jaką jest skłonny kupić nabywca po ustalonej cenie rynkowej, dysponując do tego celu odpowiednim dochodem pieniężnym

Czynniki kształtujące popyt:

- **potrzeby** konsumpcyjne
- wzorce konsumpcyjne, indywidualne **preferencje**
- moda
- reklama
- liczba konsumentów
- **dochody** nabywców
- **cena** danego towaru
- **ceny dóbr substytucyjnych** (zastępujących dane dobro)
- **ceny dóbr komplementarnych** (uzupełniających dane dobro)
- oczekiwania dotyczące zmian cen i dochodów

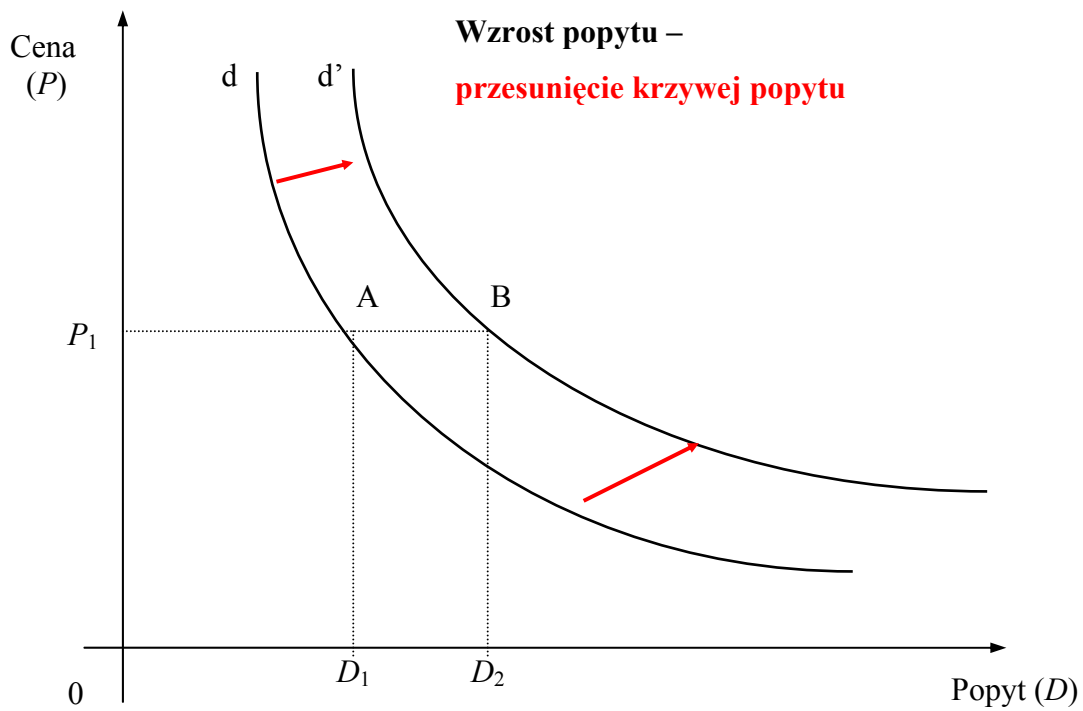
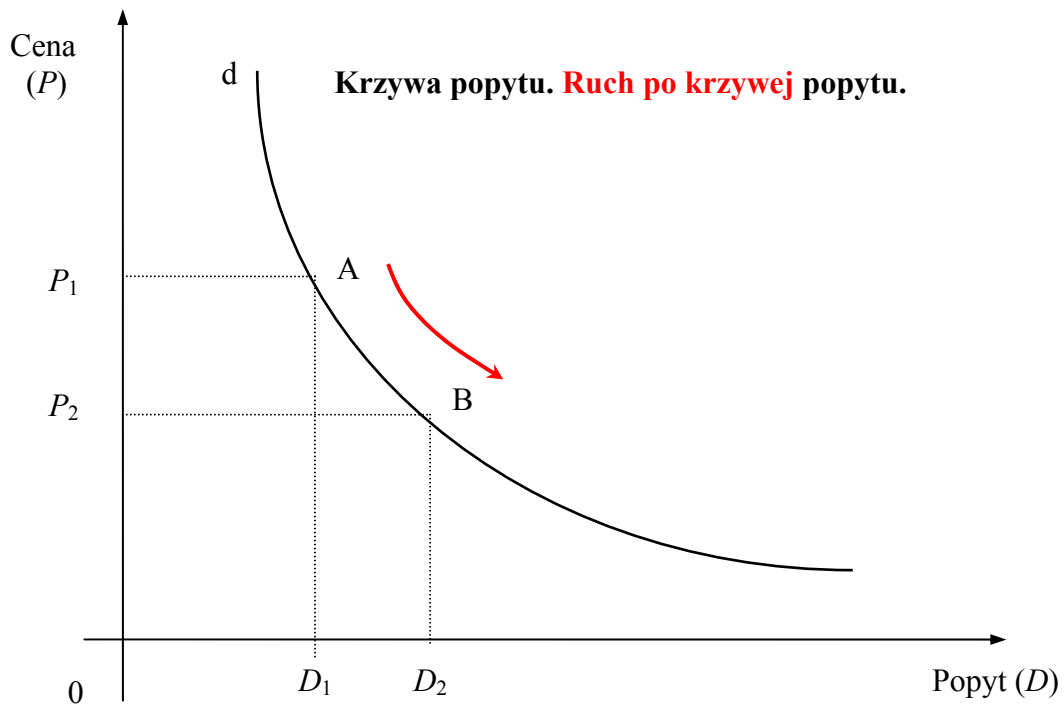
Prawo popytu - zależność między wielkością popytu na dane dobro a poziomem jego ceny rynkowej (*ceteris paribus*)

Prawo popytu:

Wraz ze wzrostem ceny rynkowej maleje popyt na towar i odwrotnie: malejącej cenie towarzyszy coraz wyższy popyt na rynku.

Wyjątki - Kiedy przy rosnącej cenie popyt rośnie?

- **przypadek Giffena** - dotyczy dóbr podstawowych
- **przypadek Veblena** - dotyczy dóbr luksusowych
- **popyt spekulacyjny** - w wyniku oczekiwań wzrostu ceny



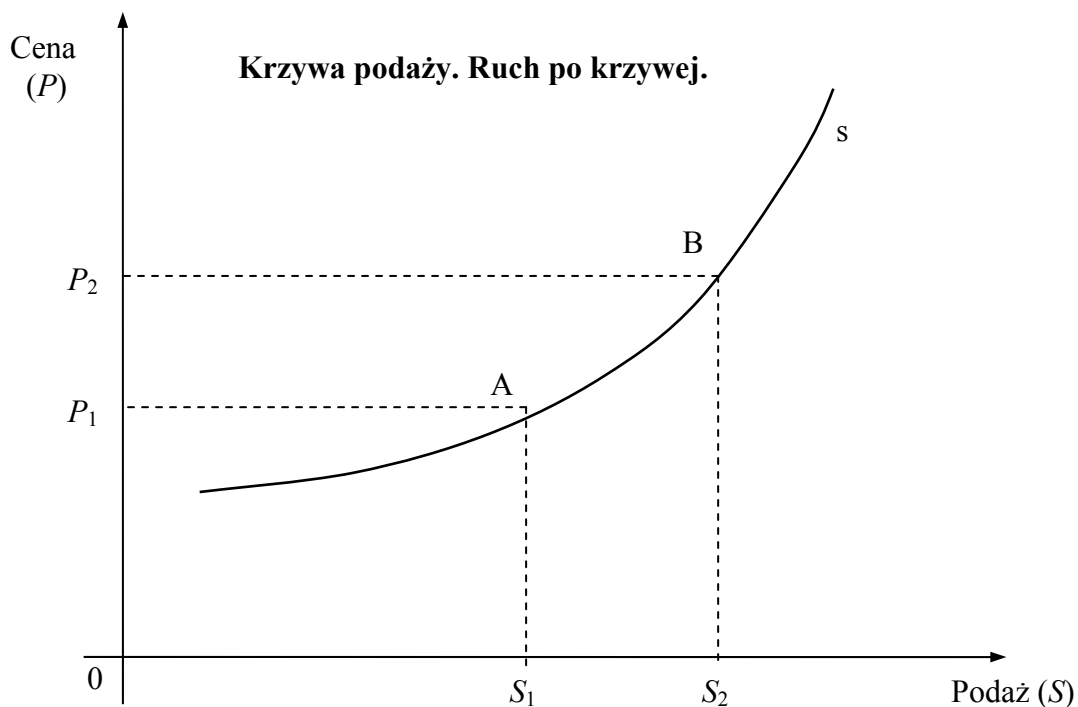
2. PODAŻ

Podaż - ilość towaru, jaką producent jest skłonny zaoferować do sprzedaży na rynku po danej cenie

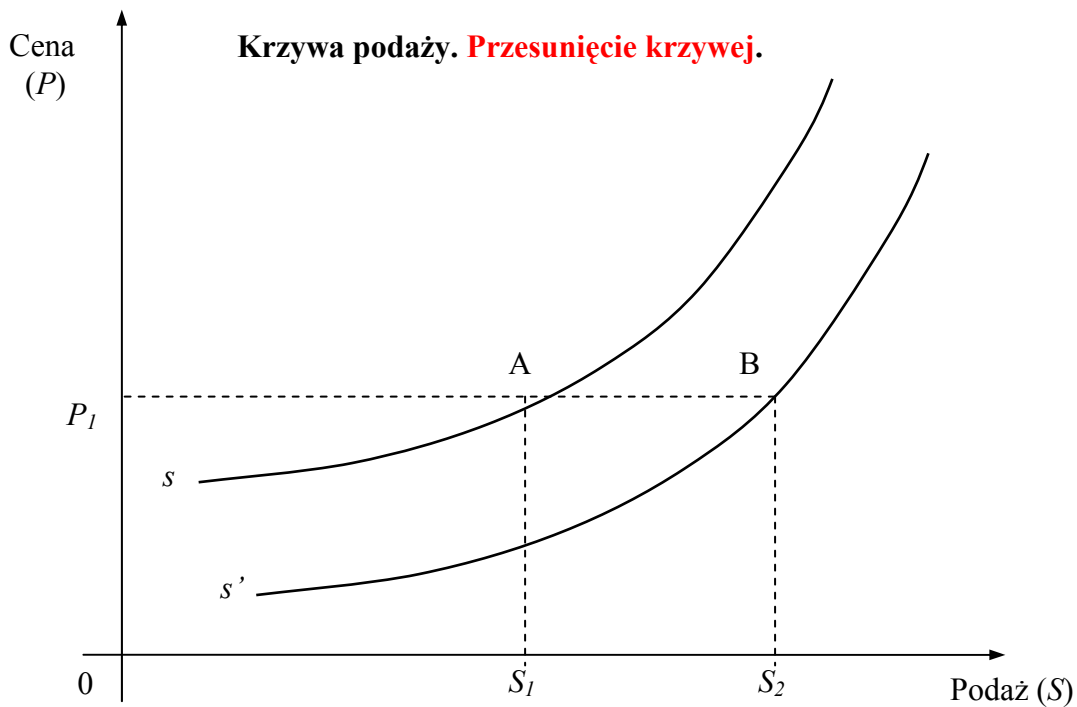
Prawo podaży - zależność między wysokością podaży danego dobra a poziomem ceny rynkowej

Prawo podaży:

Wraz ze wzrostem ceny rośnie podaż towaru na rynku, wraz z obniżką ceny - podaż maleje.



Producent bierze pod uwagę **opłacalność produkcji**, im wyższa cena sprzedaży, tym większa opłacalność produkcji *ceteris paribus* (przy nie zmienionych warunkach produkcji i zbytu).

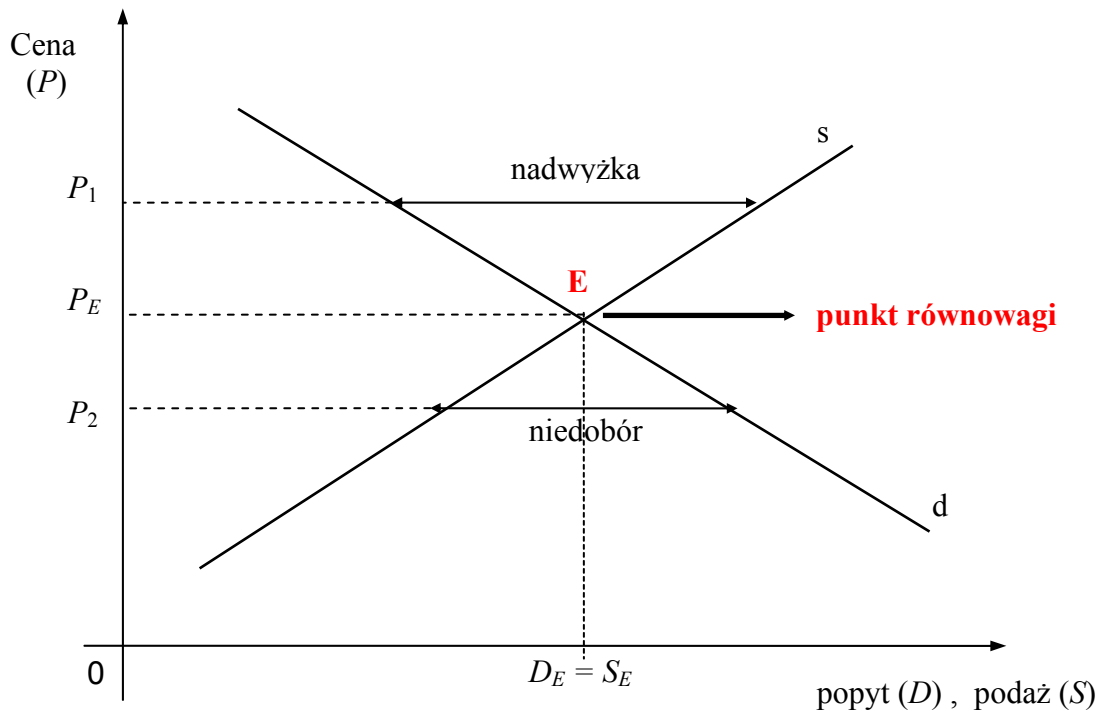


Przejście na inną krzywą podaży - pod wpływem innych niż cena wytwarzanego towaru czynników, głównie czynników podażowych.

Czynniki podażowe dotyczą zmian warunków produkcji, np.:

- ponad lub poniżej przeciętny urodzaj w rolnictwie
- **zmiana jednostkowych kosztów produkcji** w wyniku:
 - zmian **cen surowców**, energii, zmian płac, itp.
 - zastosowania **nowych technologii** produkcji (postęp techniczny)
 - zmian w **wydajności pracy**

Przejście na inną krzywą pod - również w wyniku **zmian stopy podatku VAT**.

3. RÓWNOWAGA RYNKOWA. CENA RÓWNOWAGI.

Cena równowagi - cena równoważąca popyt z podażą

Kształtowanie równowagi rynkowej - Mechanizm rynkowy działa w ten sposób, że jakakolwiek nierównowaga uruchamia szereg określonych reakcji nabywców i sprzedawców, które przywracają równowagę między popytem, podażą i ceną.

Dostosowania:

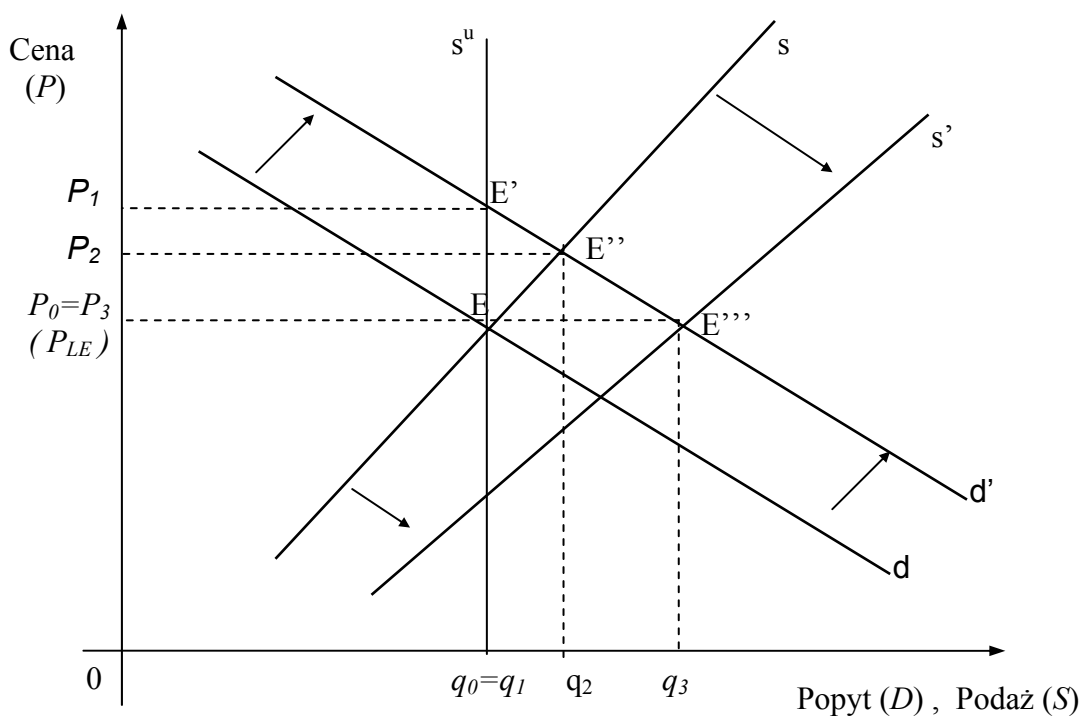
cena powyżej ceny równowagi → nadwyżka podaży → rosnące zapasy →

→ spadek ceny $\begin{cases} \nearrow \text{wzrost popytu} \\ \searrow \text{spadek podaży} \end{cases} \rightarrow \text{redukcja luki między podażą a}$

popytem → ... → aż do uzyskania równowagi rynkowej

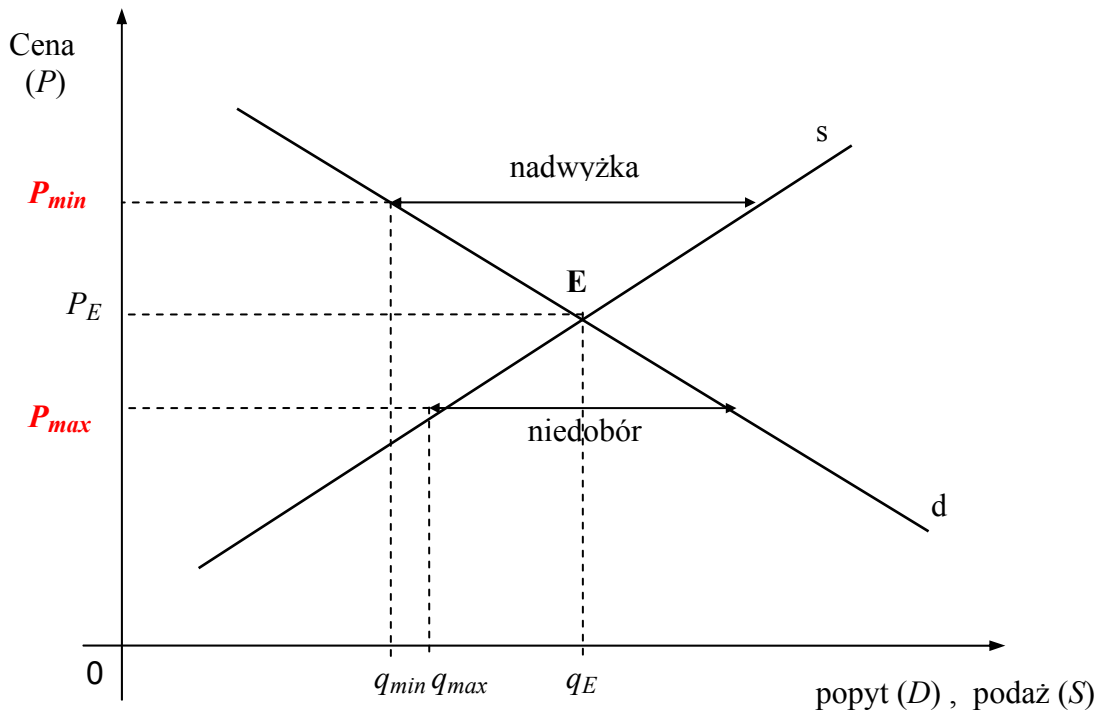
cena poniżej ceny równowagi → nadwyżka popytu → malejące zapasy →
→ wzrost ceny $\begin{cases} \text{spadek popytu} \\ \text{wzrost podaży} \end{cases} \rightarrow \text{redukcja luki między podażą a}$
popytem → ... → aż do uzyskania równowagi rynkowej

Kształtowanie równowagi w krótkim i długim okresie



Kształtowanie równowagi rynkowej w długim okresie:

W długim okresie cena równowagi oscyluje wokół ceny produkcji (P_{LE}).

4. CENY REGULOWANE PRZEZ PAŃSTWO: CENY MINIMALNE I CENY MAKSYMALNE**Cena minimalna i maksymalna**

$$\text{sprzedaż} = \min(\text{popyt}, \text{podaż})$$

Cenie minimalnej towarzyszy zjawisko nadwyżki towarów (nadwyżki podaży nad popytem) - zjawisko nadprodukcji

Cel stosowania regulowanej przez państwo ceny minimalnej - ochrona grup producentów

Przykłady stosowania: na produkty rolne

Cenie maksymalnej towarzyszy zjawisko niedoboru (nadwyżki popytu nad podażą)

Cel stosowania regulowanej przez państwo ceny maksymalnej - ochrona grup konsumentów

Przykłady stosowania: na mieszkania komunalne, leki, etc.

Stosowanie cen minimalnych i maksymalnych jest z punktu widzenia racjonalnej alokacji zasobów nieefektywne, jest natomiast podyktowane kryteriami pozarynkowymi, czynnikami o charakterze społecznym, itp.

5. CENOWA ELASTYCZNOŚĆ POPYTU

$$e_p = \frac{\Delta D}{D} : \frac{\Delta P}{P}$$

e_p - współczynnik prostej cenowej elastyczności popytu
 D - popyt
 P - cena

Współczynnik cenowej elastyczności popytu informuje - jak silna jest reakcja konsumenta na zmianę ceny (lub: na ile wrażliwy jest popyt na zmianę ceny)

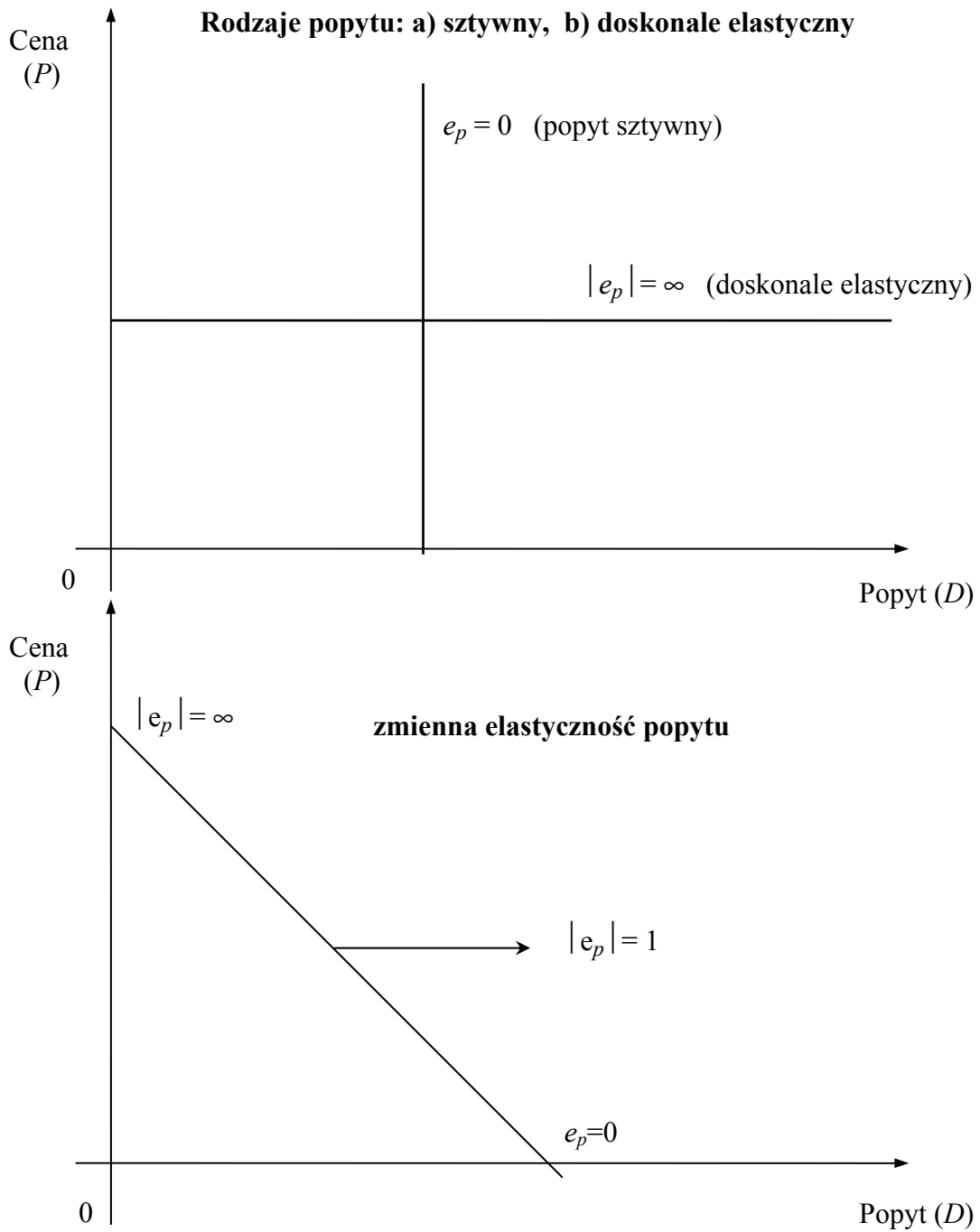
Cenowa elastyczność popytu informuje o ile procent zmieni się popyt, jeśli cena zmieni się o jeden procent.

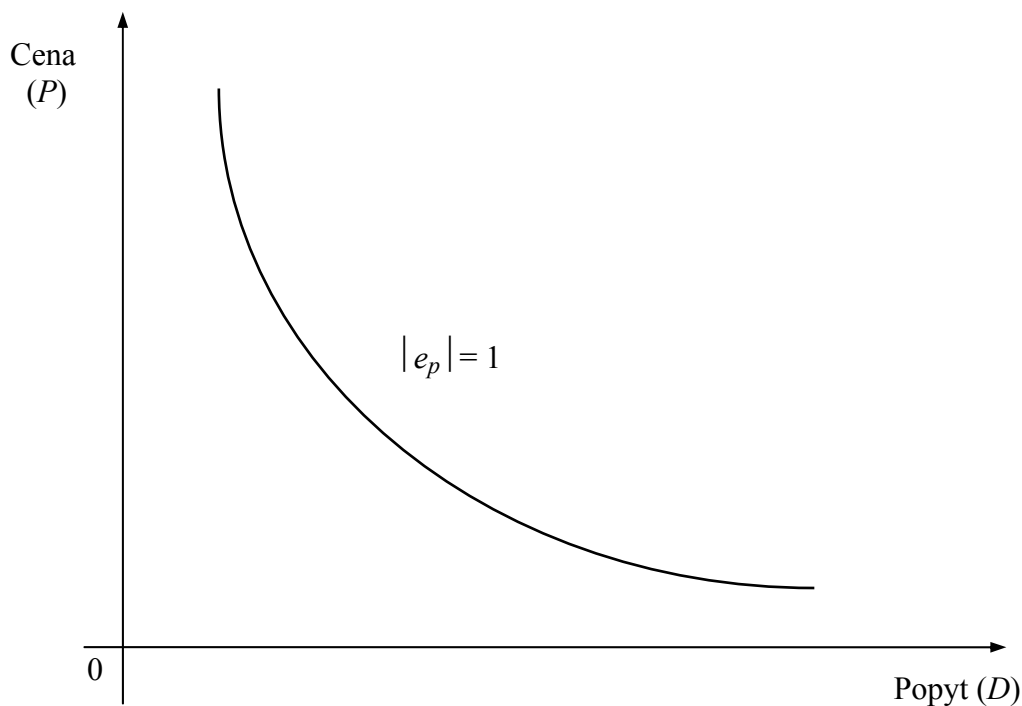
Wyróżniamy:

- **popyt doskonale elastyczny** - gdy $|e_p| = \infty$
- **popyt elastyczny** - gdy $|e_p| > 1$ (elastyczność wysoka)
- **popyt o elastyczności 1** - gdy $|e_p| = 1$ (elastyczność równa jeden)
- **popyt nieelastyczny** - gdy $|e_p| < 1$ (elastyczność niska)
- **popyt sztywny** - gdy $e_p = 0$

Ważnym czynnikiem decydującym o elastycznym bądź nieelastycznym popycie na dany towar jest **łatwość substytucji**, czyli możliwości zastąpienia go przez inne dobro o podobnym przeznaczeniu.

- wysoka elastyczność popytu - gdy istnieją liczne dobra substytucyjne
- niska elastyczność popytu - gdy dobro nie posiada substytutów



Popyt o elastyczności równej 1 (hiperbola)

$$D = \frac{1}{P} \quad \text{Po zróźniczkowaniu:} \quad \frac{dD}{dP} = -\frac{1}{P^2}$$

$$e_p = \frac{\Delta D}{D} \cdot \frac{\Delta P}{P} = \frac{\Delta D}{\Delta P} \cdot \frac{P}{D} = -\frac{1}{P^2} \cdot \frac{P}{\frac{1}{P}} = -1 \quad (\text{wartość bezwzględna} = 1)$$

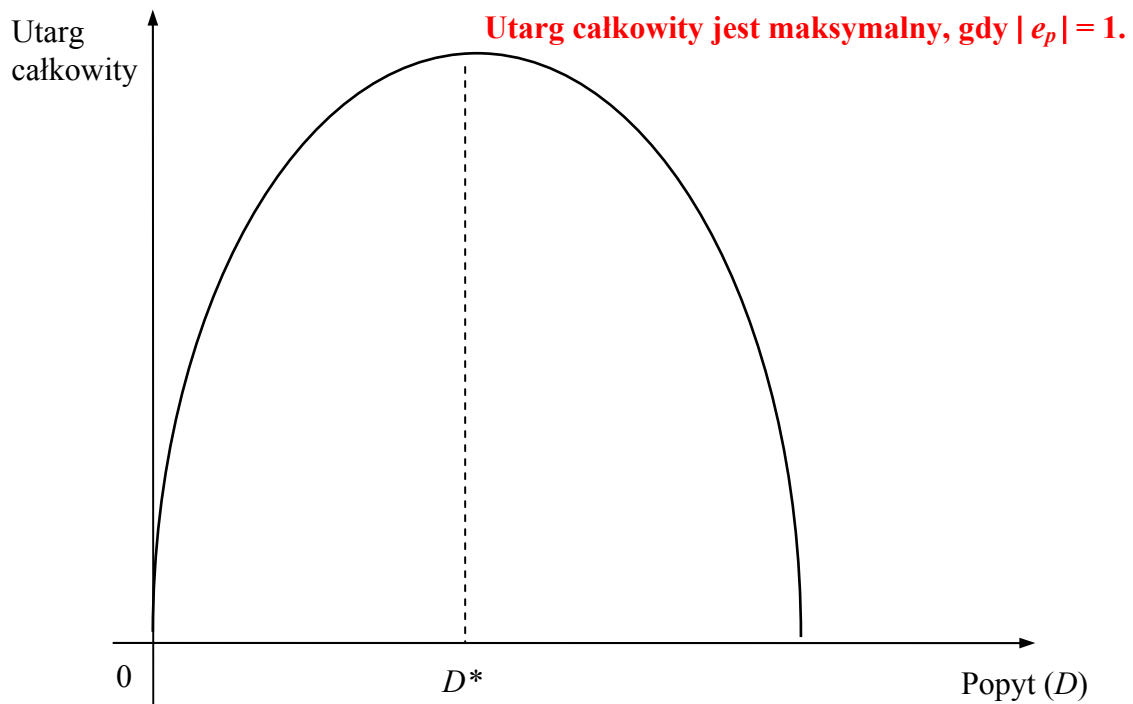
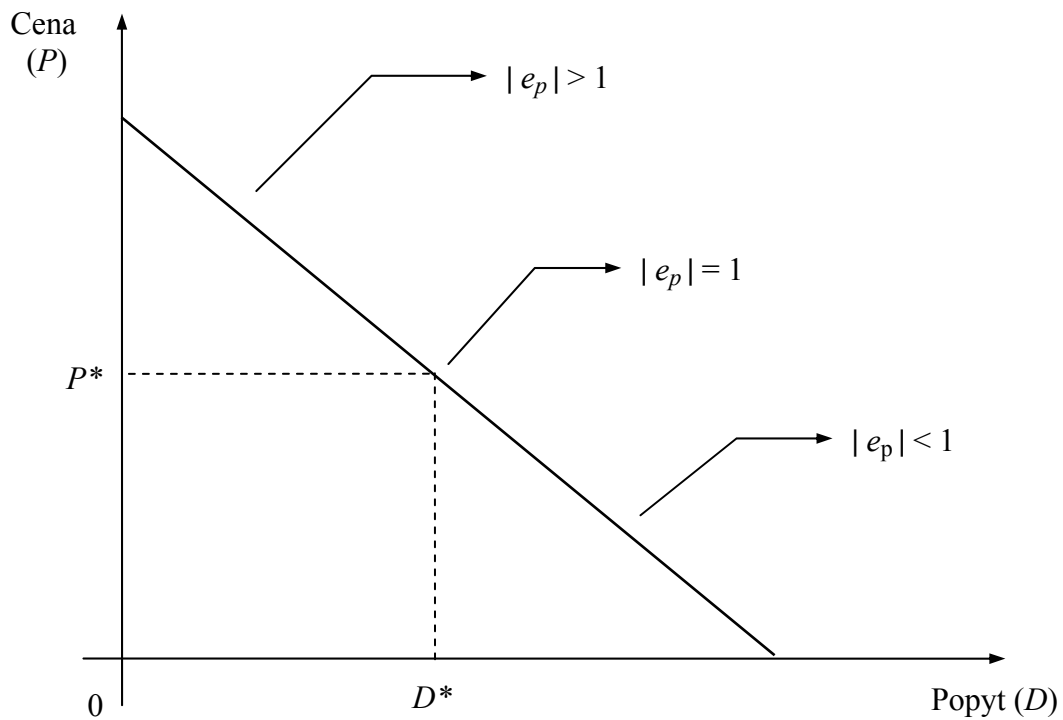
Elastyczność mieszana popytu - względna zmiana popytu na dobro x wywołana jednostkową względną zmianą ceny dobra y

$$e_m = \frac{\Delta D_y}{D_y} \cdot \frac{\Delta P_x}{P_x}$$

Dwa przypadki:

- x i y - dobra wzajemnie substytucyjne ($e_p > 0$)
- x i y - dobra wzajemnie komplementarne ($e_p < 0$)

**Zależność między utargiem całkowitym
a elastycznością cenową popytu**



Krzywa utargu całkowitego osiąga maksimum w punkcie, w którym $|e_p| = 1$.

Gdy cenowa elastyczność popytu jest (co do wartości bezwzględnej) mniejsza od jeden, podwyższenie ceny spowoduje wzrost utargu, a obniżenie ceny - zmniejszenie utargu.

Gdy cenowa elastyczność popytu jest (co do wartości bezwzględnej) większa od jeden, podwyższenie ceny spowoduje zmniejszenie utargu, a obniżenie ceny - wzrost utargu.

Wniosek:

Przedsiębiorcy opłaca się podwyższać cenę wtedy, gdy popyt jest nieelastyczny względem ceny, natomiast obniżać cenę, gdy popyt jest elastyczny.

Uwaga: Maksymalizacja utargu nie jest rozstrzygającym kryterium opłacalności przedsiębiorstwa.

6. Cenowa elastyczność podaży:

$$e_s = \frac{\Delta S}{S} : \frac{\Delta P}{P}$$

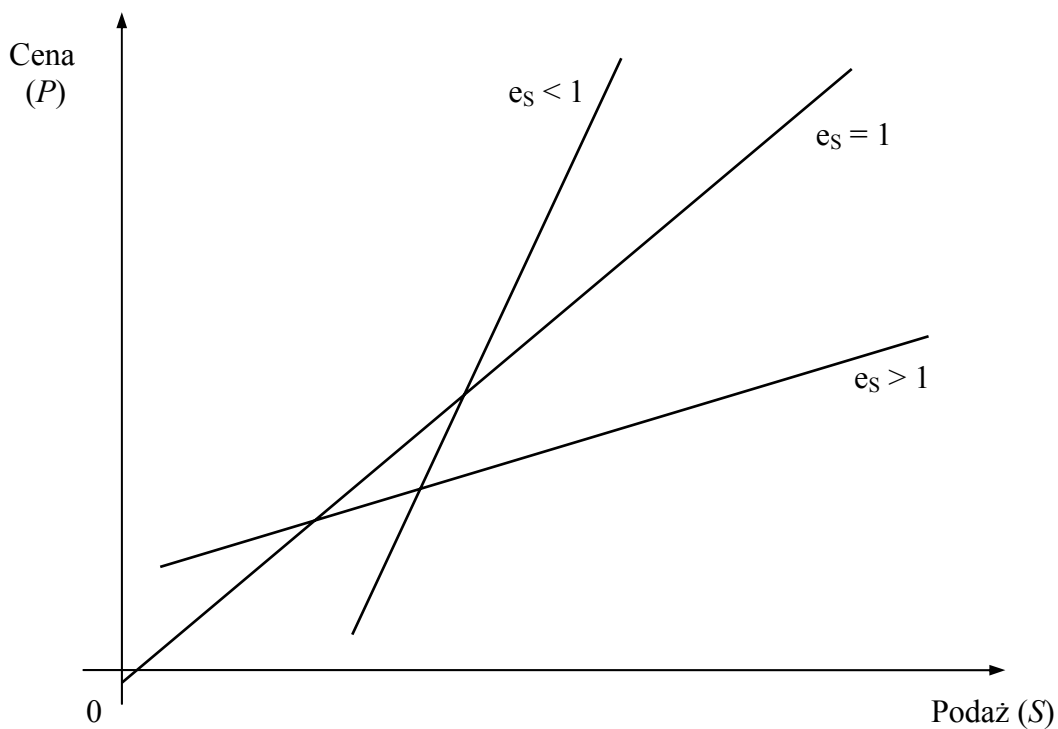
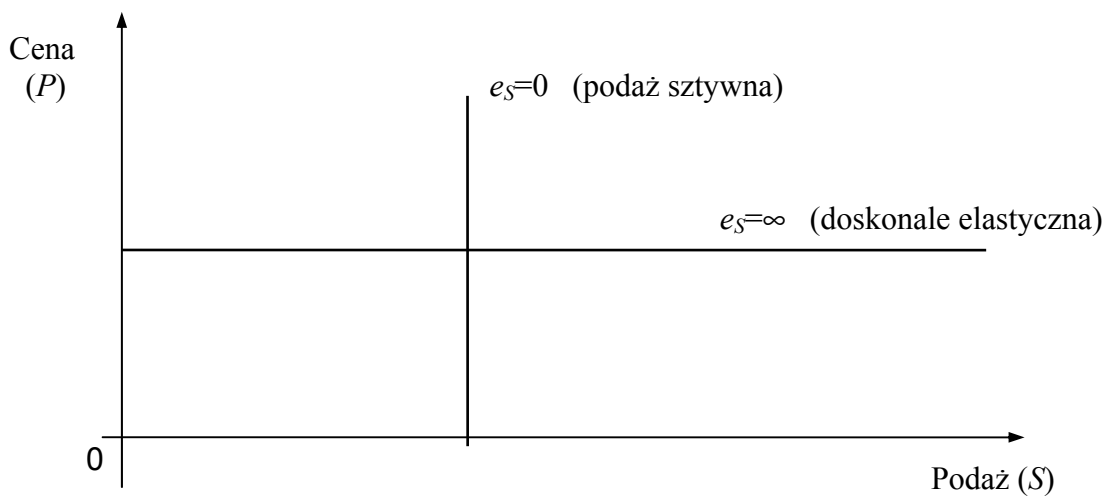
e_s - współczynnik cenowej elastyczności podaży

S - podaż

P - cena

Współczynnik cenowej elastyczności podaży informuje - **jak silna jest reakcja producentów na zmianę ceny** (lub: na ile wrażliwa jest podaż na zmianę ceny)

Cenowa elastyczność podaży informuje o ile procent zmieni się podaż, jeśli cena zmieni się o jeden procent.

Krzywe podaży o różnej elastyczności

Dla każdej prostej przechodzącej przez punkt (0,0) elastyczność cenowa podaży = 1

$$P = \alpha S$$

$$e_s = \frac{\Delta S}{S} : \frac{\Delta P}{P} = \frac{\Delta S}{\Delta P} \cdot \frac{P}{S} = \frac{1}{\alpha} \cdot \alpha = 1$$

7. Dochodowa elastyczność popytu e_d :

$$e_d = \frac{\Delta D}{D} : \frac{\Delta Y}{Y}$$

gdzie: Y - dochód konsumenta

Współczynnik dochodowej elastyczności popytu informuje - jak silna jest reakcja konsumentów na zmianę dochodu (lub: **na ile wrażliwy jest popyt na zmianę dochodu konsumentów**)

Dochodowa elastyczność popytu informuje o ile procent zmieni się popyt, jeśli dochód zmieni się o jeden procent.

Ze względu na dochodową elastyczność popytu wyróżniamy różne rodzaje dóbr:

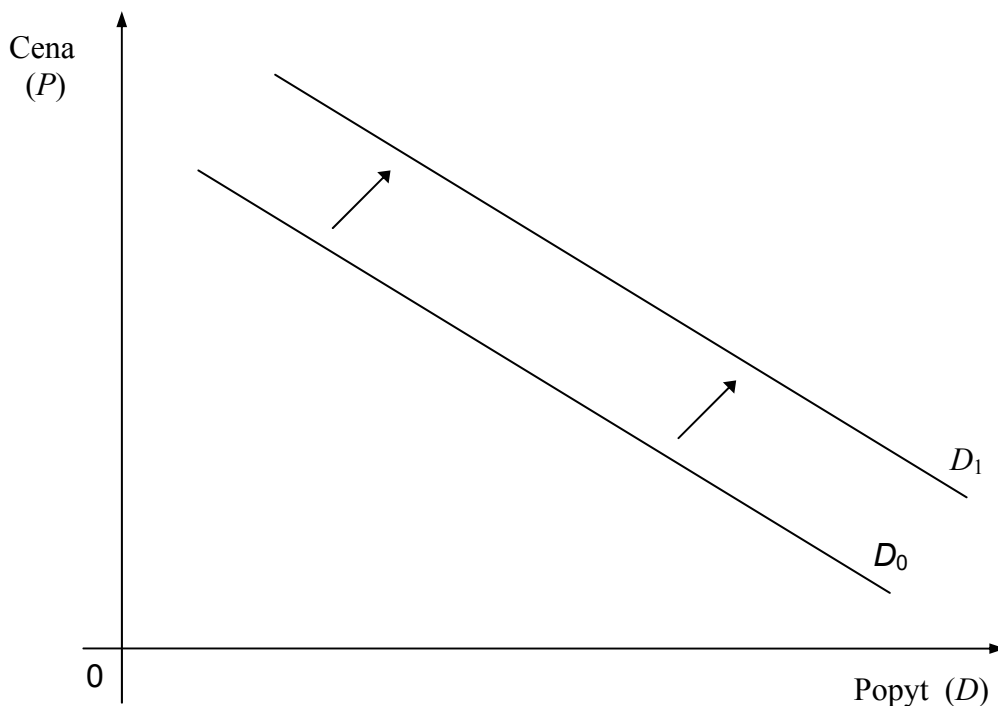
- **Dobra normalne** charakteryzują się dodatnią elastycznością dochodową popytu.
- **Dobra niższego rzędu** charakteryzują się ujemną elastycznością dochodową popytu.
- **Dobra wyższego rzędu (luksusowe)** charakteryzują się wysoką elastycznością dochodową popytu ($e_d > 1$) - głównie dobra luksusowe, artykuły trwałego użytku.
- **Dobra pierwszej potrzeby (niezbędne)** charakteryzują się niską elastycznością dochodową popytu ($e_d < 1$) - głównie podstawowe artykuły żywnościowe.

Prawo Engla:

Wraz ze wzrostem dochodu zmienia się struktura wydatków konsumpcyjnych w gospodarstwach domowych. Maleje udział dóbr pierwszej potrzeby (głównie żywności), rośnie zaś udział dóbr wyższego rzędu.

MIKROANALIZA RYNKU - przykłady, ćwiczenia, zadania**Przykłady, zadania – czynniki zmian popytu i podaży****Zadanie**

Poniższy rysunek przedstawia krzywą popytu na pióra. Które z czynników mogły spowodować przesunięcie krzywej popytu z pozycji D_0 do D_1 ?



- a) Spadek cen dóbr substytucyjnych w stosunku do piór (długopisów, cienkopisów)
- b) Spadek cen produktów komplementarnych (atramentu)
- c) Spadek cen surowców stosowanych do produkcji piór
- d) Reklama piór
- e) Spadek dochodów konsumentów (traktujemy pióra jako dobra normalne)
- f) Spadek dochodów konsumentów (traktujemy pióra jako dobra niższego rzędu)
- g) Obniżka podatku od wartości dodanej (VAT)
- h) Moda na pióra
- i) Zastosowanie nowej techniki produkcji obniżającej jednostkowe koszty wytwarzania

Przykłady, zadania – cenowa elastyczność popytu a utargZadanie

Poniższa tablica przedstawia nabywane ilości pewnego dobra przy różnych poziomach ceny.

Cena	Nabywane ilości (Popyt)	Suma wydatków (Utarg)	Cenowa elastyczność popytu
2,10	10	21	-7
1,80	20	36	-3
1,50	30	45	-1,7
1,20	40	48	-1
0,90	50	45	-0,6
0,60	60	36	-0,3
0,30	70	21	

- a) Wykreśl krzywą popytu.
- b) Przypuśćmy, że cena jednostkowa wynosi 1,20 zł. O ile zmieni się wielkość zapotrzebowania po obniżeniu ceny o 0,30 zł. Jaka byłaby odpowiedź, gdyby cena wyjściowa była inna?
- c) Oblicz sumę wydatków nabywców przy każdym wskazanym poziomie ceny.
- d) Oblicz prostą elastyczność cenową dla każdego poziomu ceny.
- e) Narysuj wykres przedstawiający sumę utargu jako funkcję sprzedawanej ilości dóbr.
- f) Przy jakiej cenie utarg jest maksymalny?
- g) Przy jakiej cenie elastyczność popytu jest równa 1?
- h) W jakim przedziale cen popyt jest elastyczny, a w jakim nieelastyczny?

Przykłady, zadania – reakcja popytu na zmiany cen i dochodów**Zadanie 1– dochodowa elastyczność popytu**

Poniższa tablica przedstawia miesięczne wydatki pewnego gospodarstwa domowego (na dobra A, B, C, D) oraz poziom miesięcznych dochodów w dwóch kolejnych latach.

- 1) Oblicz dochodową elastyczność popytu na każde dobro.
- 2) Określ, które dobra są dobrami normalnymi (N), a które niższego rzędu (R).
- 3) Określ, które dobra są dobrami luksusowymi (L), a które dobrami pierwszej potrzeby (P)

Dobro	Wydatki (zł)		Dochodowa elastyczność popytu	Dobro normalne czy niższego rzędu	Dobro luksusowe czy pierwszej potrzeby
	Rok 1 Dochód=1000 (zł)	Rok 2 Dochód=2000 (zł)			
A	300	500	2/3	N	P
B	300	700	4/3	N	L
C	250	200	- 1/5	R	P
D	150	600	3	N	L

Zadanie 2 – prosta elastyczność cenowa popytu

Producent pralek obniża cenę o 5%, wskutek czego popyt na pralki wzrasta o 4%.

Elastyczność cenowa popytu na pralki jest:

- a) większa od 1
- b) równa 1
- c) mniejsza od 1
- d) nie do określenia na podstawie tej informacji

Zadanie 3 – mieszana elastyczność cenowa popytu

Jeśli masło i margaryna mają mieszaną elastyczność cenową popytu równą 2, a cena masła wzrasta z 2 do 3 zł, to popyt na margarynę wzrośnie o:

- a) 20%
- b) 25 %
- c) 75 %
- d) 100 %
- e) 150 %

Wskaż właściwą odpowiedź.