

Monopol $Q_D = Q(p)$ oraz TC lub MC

- 1) adzw. f. popytu $p = p(Q)$ f. ceny monopolistycznej
- 2) $TR = p(Q) \times Q$
- 3) $MR = \frac{dTR}{dQ}$
- 4) $MC \Rightarrow$ f. ze wzrostem Q
- 5) $Q_m = \dots$ [tys szt] $MC = MR$ obliczamy Q_{opt}
- 6) $p_m = \dots$ [zł/szt] p_m przy Q_m
- 7) wielkość zysku $TP = TR - TC$

$$Q_D = 500 - 2p$$

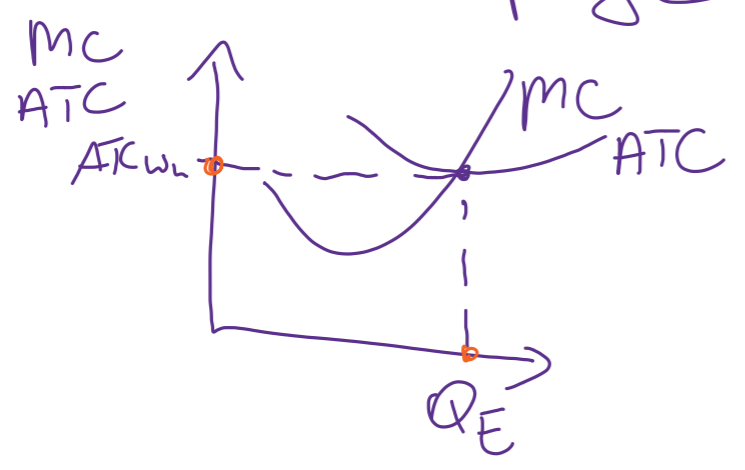
$$2p = 500 - Q/2$$

$$p = 250 - 0,5Q$$

Koszty dane: $VC = \dots$
 $FC = \dots$ [tys zł]

- a) $TC = VC + FC$
- b) $MC = \frac{dTC}{dQ}$ lub TC'
- c) $Q_E = ?$ przy $(ATC \text{ w } Q_E)$?

POCHODNA:
 - 2 wartości
 - 2 f. liniowe
 - 2 f. kw. i 3-stopnia



$ATC = \frac{TC}{Q}$

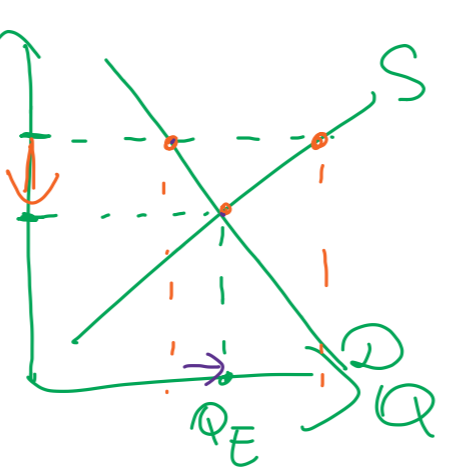
$Q_E = \dots$ [tys szt] \rightarrow ATC przy Q_E to ATC_{w}

$ATC_w = \dots$ [zł/szt]

poleć: 1) znaleźć wielkość prod. dla najmniejszej wartości kosztu przec. (ATC)
 2) znaleźć wartość najmniejszego kosztu przec. (ATC)

ZMIANY CENY:

NIE PRZESUWAMY
 F. POPYTU ANI
 F. PODAŻY



$Q_D < Q_S$ niedopięta rynkowa
 preferuje \downarrow ceny
 wielkość produkcji maleje
 (niech \downarrow cenę wzdł. f. S)

PODAŻ:
 $(\downarrow p) p_1 \rightarrow p_E$

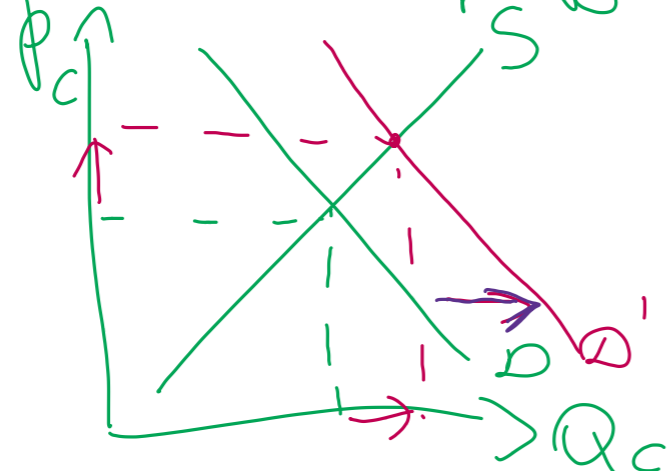
POPYT:
 $(\downarrow p) p_1 \rightarrow p_E$

- wzrost ul. popytu (niech po f. D \downarrow cenę)
- wzrost ul. podaży (niech po f. S \downarrow cenę)

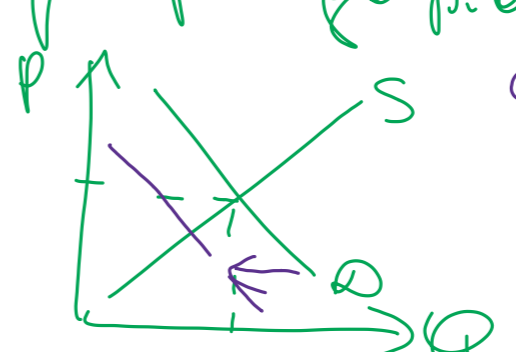
C2. POZACENOWE:

1) POPYT (pochodność ceny innych dóbr, moda, reklama, sezonowość...)
 komp. i substytut?

a) \uparrow dochód realny (dobra luksusowe) \rightarrow \uparrow popytu rynkowego
 odbiorców (dom/komunikacja)

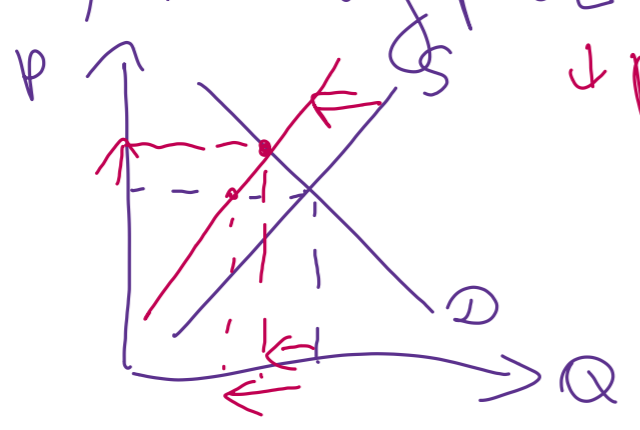


b) \downarrow doch. realnego (dobra podstawowe) \rightarrow \downarrow popytu
 (niech po f. D \downarrow cenę)

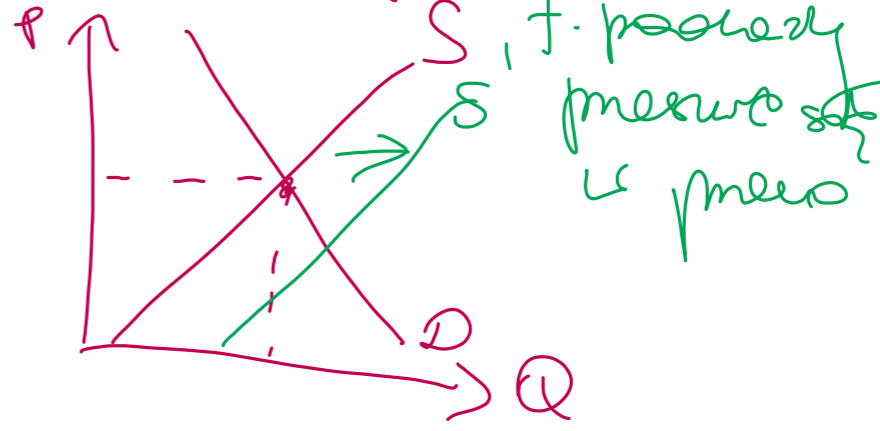


2) podażowe cz. poroc. np. koszty prod. (koszty mecz, koszty surowców, koszty energii)
 technologiczne, sezonowość, klimat

a) \uparrow koszty produkcji (cz. podstawowy/powstający) \rightarrow \downarrow podaży
 (niech po f. S \downarrow cenę)



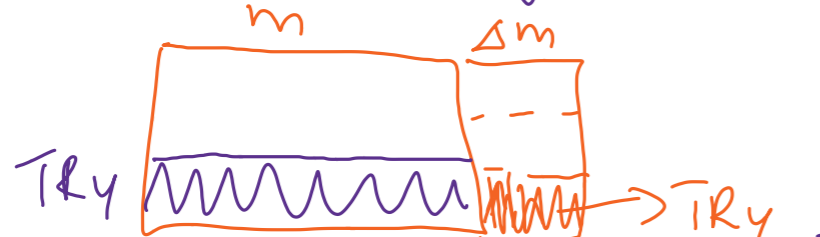
b) nowe technologie \rightarrow \uparrow produktywności
 f. podstawowy (niech po f. S \downarrow cenę)



Elast. dochodowe:

$TR = 100 + 0,3m$ lub $TR = p \times Q$
 $m = 5000$ zł
 $TR = 100 + 0,3 \times 5000 = 100 + 1500 = 1600$ zł

c) $KSK = \frac{\Delta TR}{\Delta m} \Rightarrow \frac{dTR}{dm} = 0,3$ int. 30% doch. przyrostu przyrostu
 nie dobowy
 lub b) 2 kolejne 12% dochodu
 wyjde na 4 0,32



b) $PSK = \frac{TR}{m} = \frac{100 + 0,3 \cdot 5000}{5000} = \frac{1600}{5000} = 0,32$

int. a) 32% doch. wydane przez gosp. domowe na Y
 lub b) 2 kolejne 12% doch. przez gosp. dom. wyjde na 4 0,32

c) wylicz el. dochodowe i interpretuj je
 $E_m = \frac{dTR}{dm} \times \frac{m}{TR} = 0,3 \times \frac{5000}{1600} = \frac{15}{16} = 0,94$

lub $E_m = \frac{KSK}{PSK} = \frac{0,3}{0,32} = 0,94$

int. 1m o 1% \rightarrow \uparrow popytu na Y
 o 0,94%, popyt na Y jest
 większy wzdł. doch. i
 dobro Y jest d. podat. konsum.

dobry luksus $E_m > 1$
 dobre podstaw. $0 < E_m < 1$
 d. wzdł. wzdł. $E_m < 0$