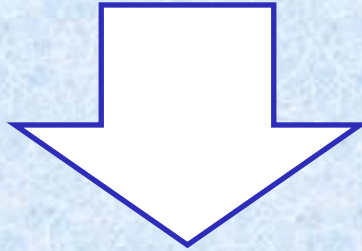


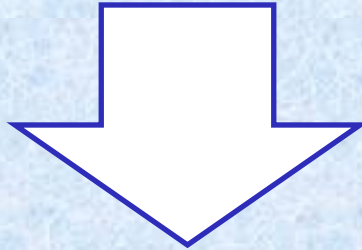
**Wybór najbardziej  
korzystnego (ekonomicznego)  
w danych warunkach wariantu  
procesu technologicznego**

**Kryterium wyboru**



**MINIMALNY KOSZT WŁASNY PRODUKCJI**

**CAŁKOWITY KOSZT WŁASNY PRODUKCJI**



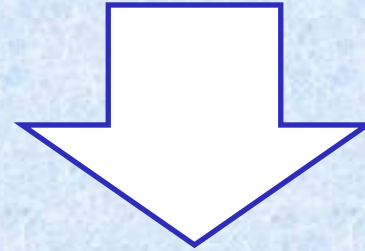
**TECHNOLOGICZNY KOSZT WŁASNY**

**Tylko nakłady bezpośrednio  
uwarunkowane i wiążące się z danym  
wariantem procesu technologicznego**

# **TECHNOLOGICZNY KOSZT WŁASNY**



**Koszty zmienne**  
**Kz**



**Koszty względnie**  
**stałe**  
**Ks**

## TECHNOLOGICZNY KOSZT WŁASNY

$$K_C = K_S + K_{ZJ} \times P$$

$K_C$  – suma kosztów technologicznych danego wariantu

$K_S$  – koszt stały

$K_{ZJ}$  – jednostkowy koszt zmienny

$P$  – wielkość produkcji

## TECHNOLOGICZNY KOSZT WŁASNY

$$K_{JC} = K_{ZJ} + \frac{K_S}{P}$$

$K_{JC}$  – całkowity koszt jednostkowy

## **Graniczna wielkość produkcji**

Graniczną wielkość produkcji uzyskuje się w punkcie, w którym koszty technologiczne analizowanych wariantów są sobie równe

## Graniczna wielkość produkcji

$$K_{ZJI} \times P + K_{SI} = K_{ZJII} \times P + K_{SII}$$

$K_{ZJI}$  – jednostkowy koszt zmienny – pierwszy wariant

$K_{ZJII}$  – jednostkowy koszt zmienny – drugi wariant

$K_{SI}$  – koszt stały – pierwszy wariant

$K_{SII}$  – koszt stały – drugi wariant

$P$  – wielkość produkcji



## Graniczna wielkość produkcji

$$P_{gr} = \frac{K_{SII} - K_{SI}}{K_{ZJI} - K_{ZJII}}$$

$P_{gr}$  – graniczna wielkość produkcji

## Zadanie

**Operacja toczenia piasty może być wykonana na trzech różnych maszynach: tokarce uniwersalnej, rewolwerówce i automacie tokarskim. Oblicz wielkość produkcji, przy której opłaca się stosować poszczególne rodzaje maszyn oraz ustal poziom kosztów dla tych wielkości.**

# Zadanie

Wyszczególnienie	Wariant obróbki		
	tokarka uniwersalna	rewolwerówka	automat tokarski
Zużycie materiałów podstawowych [kg/szt.]	0,6	0,55	0,51
Cena materiałów podstawowych [zł/kg]	300	300	300
Stawka wynagrodzenia pracownika produkcyjnego [zł/godz.]	900	800	1040
Inne koszty zmienne (w zł na godzinę pracy maszyny)	480	800	1200
Wydajność [szt./godz.]	12	32	80
Koszty stałe [zł]	600000	1400000	2150000