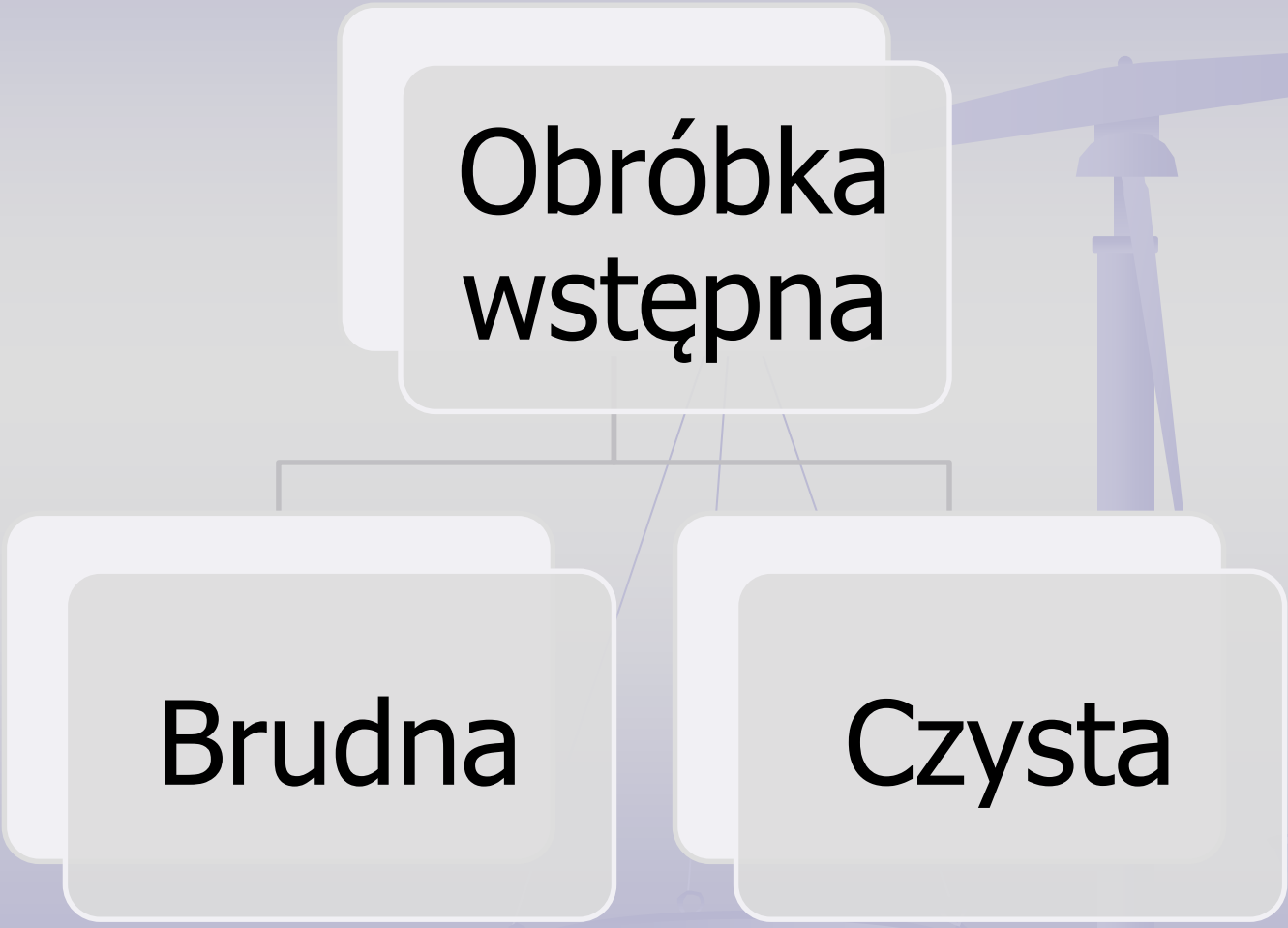


5.05.2020 (wtorek) od godz. 07:00 do godz. 16:30 będzie udostępniony test z rozpoznawania warzyw i zakwalifikowania do odpowiedniej grupy.

Po aktywacji testu (wtorek) otrzymacie kod dostępu, który trzeba będzie wpisać po wejściu na stronę [www.testportal.pl](http://www.testportal.pl)

## **Temat: Charakterystyka warzyw – cd.**

1. Zapoznaj się z prezentacją i tematem z podręcznika (strony 208-218 oraz 136 -137)
2. W zeszycie zrób notatkę (przepisz slajdy). Robiąc notatkę wykonaj zadania
3. Wiadomości zawarte w notatce są do nauczania
4. Odpowiedzi na zadania 1, 2, 3, 5 , 6, 7 prześlij na adres [atolwinska@op.pl](mailto:atolwinska@op.pl)
5. Na pracę czekam do 8 maja (piątek)



A diagram featuring a balance scale in the background. In the foreground, there is a hierarchy of three boxes. The top box, labeled 'Obróbka wstępna', is connected by lines to two boxes below it, 'Brudna' and 'Czysta'. The boxes are light gray with white borders and are slightly offset from each other, giving a 3D effect. The background is a solid light purple color.

**Obróbka  
wstępna**

**Brudna**

**Czysta**

# Obróbka wstępna brudna

- Sortowanie
- Mycie
- Oczyszczanie
- Płukanie



# Obróbka wstępna brudna

## MYCIE - rodzaje

- Ręczne – szczoteczką (np. ....
- Mechaniczne (np. ....
- Ręczne pod bieżącą wodą (np. ....
- Ręczne na sitach w dużej ilości wody (np. ....
- **Zadanie 1 – podaj po 2 przykłady**

# Obróbka wstępna brudna

## OCZYSZCZANIE

- Warzywa cebulowe – str.209
- Warzywa owocowe – str. 209
- Warzywa kapustne – str. 210
- Warzywa liściowe – str. 212
- Warzywa strączkowe – str. 212

**Zadanie 2** – podaj sposób oczyszczania następujących warzyw (groszek zielony, kalafior, kapusta, papryka, cebula)

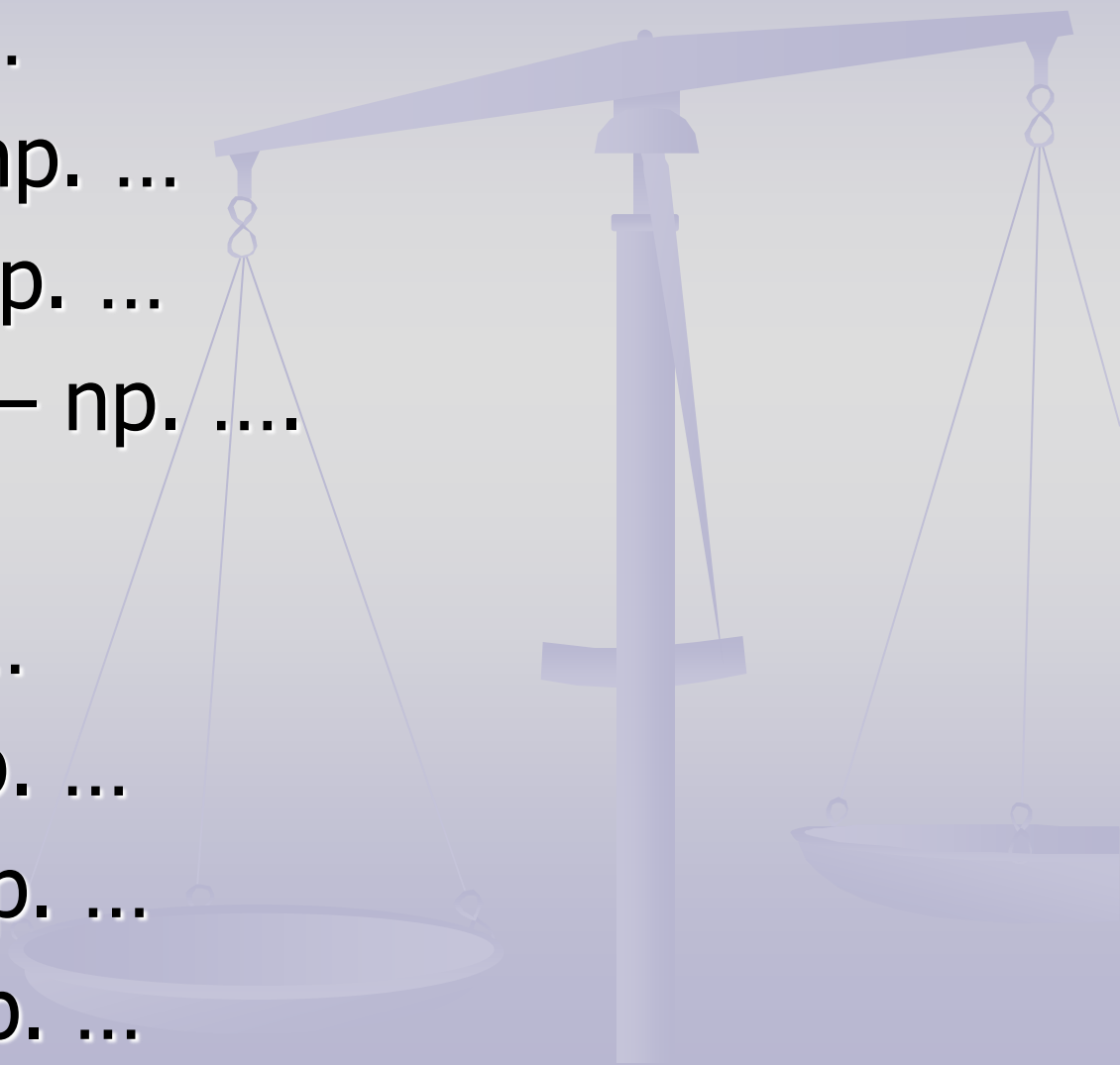
# Obróbka wstępna czysta

- Rozdrabnianie
- Mieszanie
- Formowanie
- Moczenie
- Szpikowanie
- Peklowanie
- Dojrzewanie

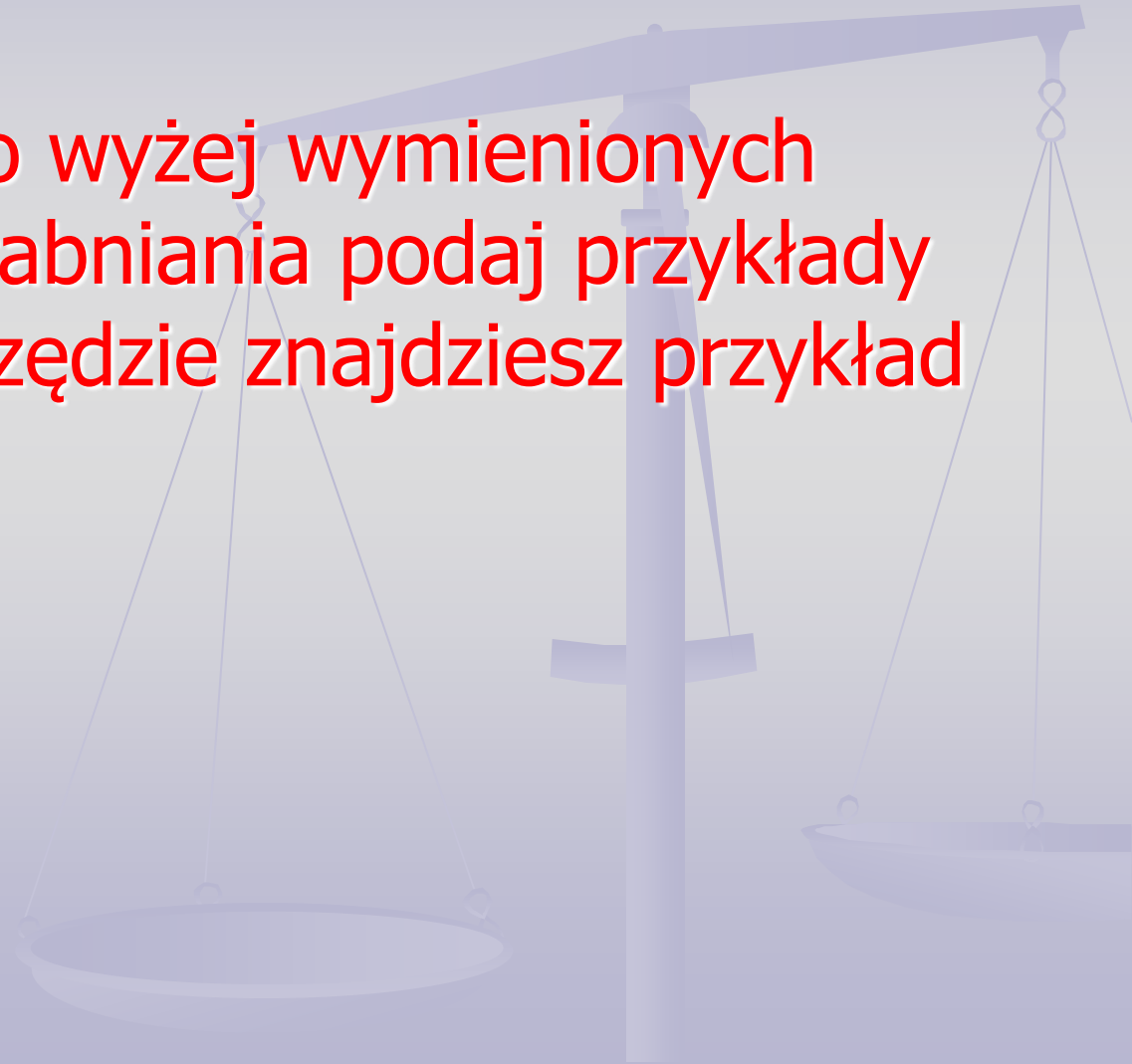


# Sposoby rozdrabniania

- Krojenie – np. ...
- Szatkowanie – np. ...
- Przecieranie – np. ...
- Różyczkowanie – np. ....
- Tarcie – np. ...
- Siekanie – np. ...
- Wyciskanie – np. ...
- Wydrążanie – np. ...
- Rozcieranie – np. ...



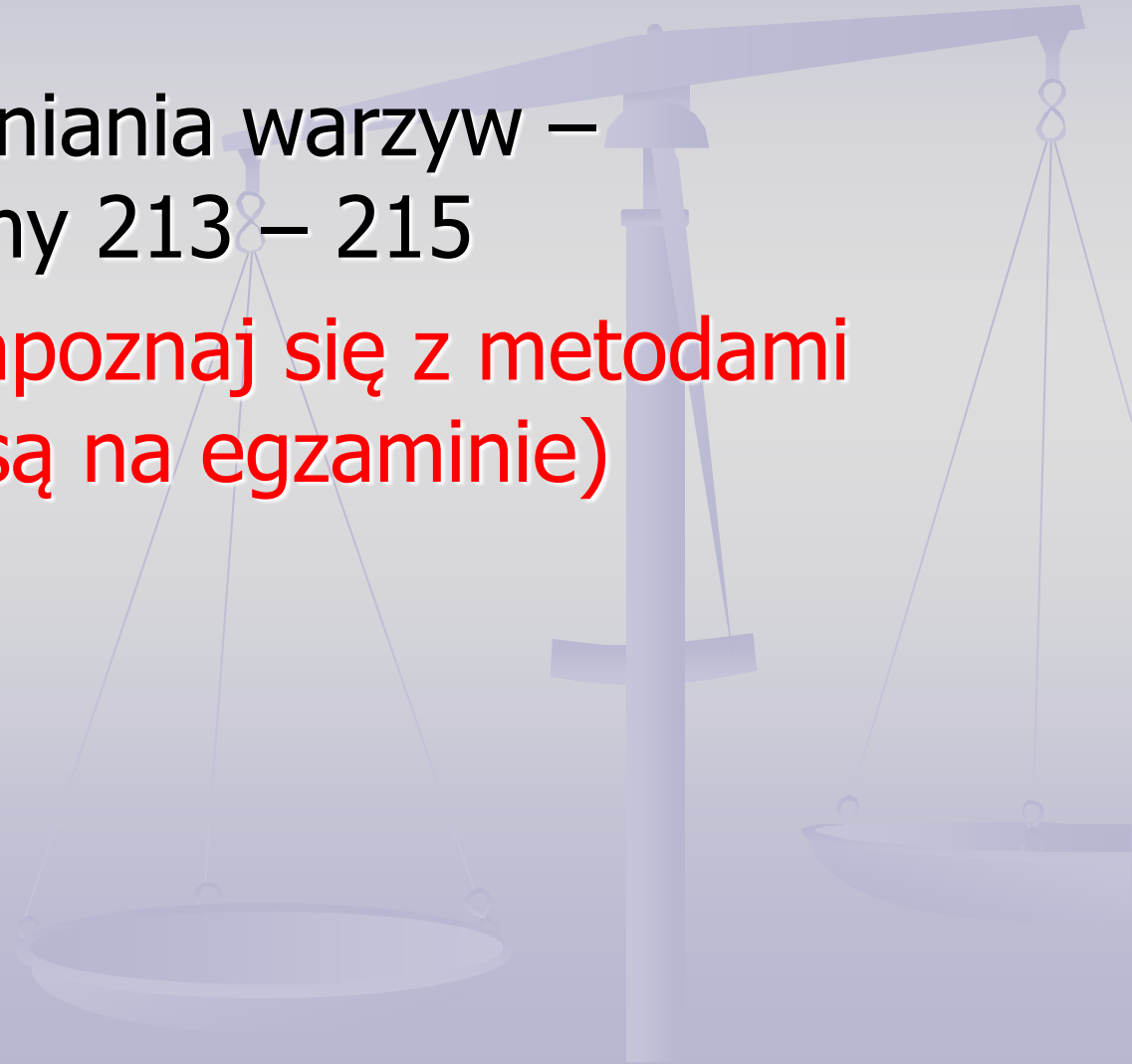
- **Zadanie 3** – do wyżej wymienionych sposobów rozdrabniania podaj przykłady warzyw (nie wszędzie znajdziesz przykład warzywa)



# Sposoby rozdrabniania

## KROJENIE

- Metody rozdrabniania warzyw – podręcznik strony 213 – 215
- **Zadanie 4** – zapoznaj się z metodami rozdrabniania (są na egzaminie)



# Julienne

- Słupki o długości 5 – 6 cm i grubości 1 mm (zapałka)



# Zmiany zachodzące podczas obróbki wstępnej

- Osmoza
- Ciemnienie



# Osmoza

to samorzutne przenikanie wody przez błonę półprzepuszczalną z roztworu o stężeniu mniejszym do roztworu o stężeniu większym.

## Przykłady

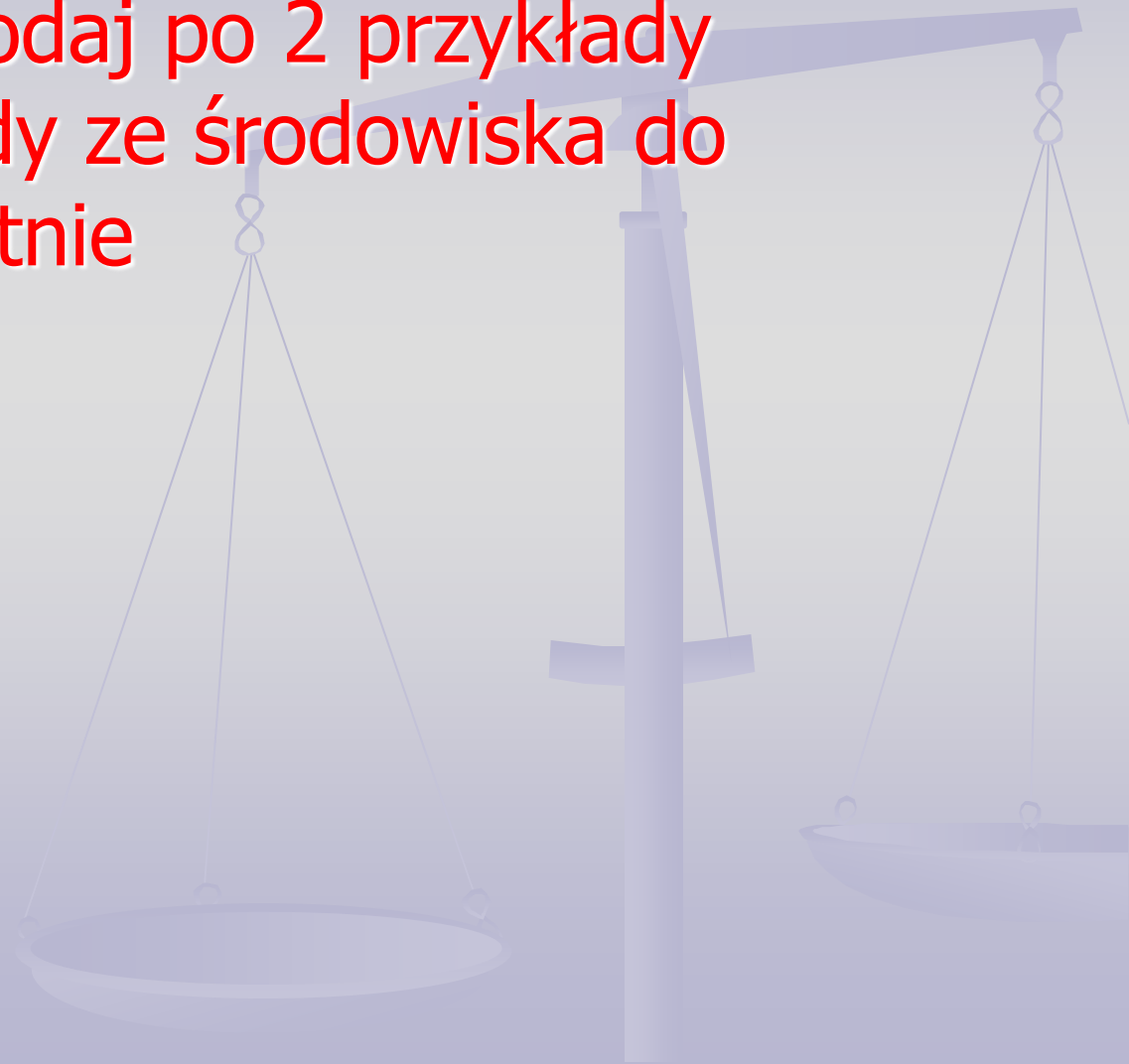
■ **Warzywa**  **środowisko**  
woda

Warzywa i owoce przebywające w środowisku zawierającym sól lub cukier

■ **Warzywa**  **środowisko**  
woda

Moczenie suchych produktów np.

- **Zadanie 5** – podaj po 2 przykłady przenikania wody ze środowiska do warzyw i odwrotnie



# Proces ciemnienia

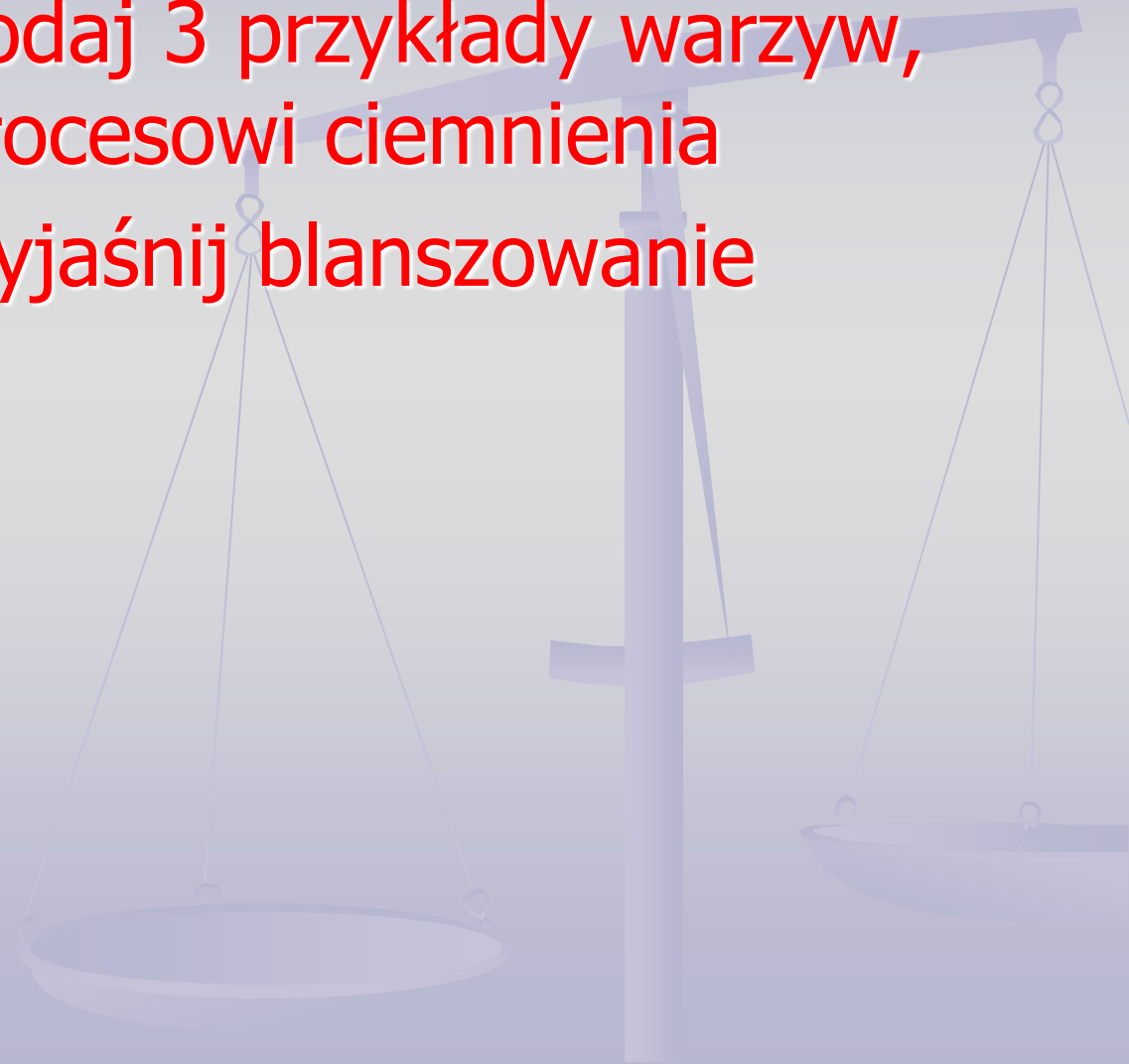
- To proces **enzymatycznego utleniania polifenoli** /barwników, garbników, kwasu chlorogenowego/ do chinonów.
- Proces ten zachodzi w obranych lub rozdrobnionych surowcach pod wpływem enzymów – oksydaz – w obecności tlenu z powietrza.
- Optymalne warunki działania enzymów to – pH 7, temperatura 36 – 40°C.

# Proces ciemnienia

## SPOSOBY ZAPOBIEGANIA

- **eliminacja tlenu ze środowiska** /zanurzenie w wodzie, dodatek tłuszczu, gotowanie w skórcie/
- **obniżenie wartości pH** /dodatek kwasu organicznego/
- **inaktywacja enzymów** /blanszowanie/
- **redukcja powstałych chinonów** /dodatek kwasu askorbinowego/
- **zapobieganie kondensacji chinonów** /dodatek  $\text{SO}_2$  /

- **Zadanie 6** – podaj 3 przykłady warzyw, które ulegają procesowi ciemnienia
- **Zadanie 7** – wyjaśnij blanszowanie



# Surówki

to potrawy otrzymane z surowych warzyw i owoców.

## Zalety spożywania surówek

- są źródłem **witaminy C** /wrażliwej na temperaturę/
- są źródłem **sol mineralnych**
- są źródłem **błonnika i pektyn**, które korzystnie wpływają na pracę przewodu pokarmowego
- są źródłem **kwasów organicznych, barwników, garbników, olejków eterycznych**, które pobudzają apetyt

# Surówki

## **Na surówki należy przeznaczać warzywa**

- jakościowo najlepsze
- świeże
- zdrowe
- jędrne
- bez uszkodzeń
- młode, nie zawierające zdrewniałego błonnika

## **Na surówki nie nadają się warzywa**

- o dużej zawartości skrobi /fasola, ziemniaki/
- o znaczącej ilości olejków piekących /brukselka, jarmuż/
- o dużej ilości błonnika

# Surówki

- **Do przyrządzania surówek nie nadają się:**
- Korzeniowe – burak, skorzonera
- Owocowe – kabaczek, patison, bakłażan
- Kapustne – brukselka, brokuły, jarmuż
- Liściowe – szpinak, szczaw, boćwina
- Rzepowate – brukiew
- Strączkowe – suche nasiona strączkowych
- Inne – kukurydza, szparagi

# Surówki - skład

- Składnik główny
- Zaprawa
- Przyprawy



Fot. Rafał Stachura/Thinkstockphoto.com

# Surówki - skład

## ■ Składnik główny –

### **Warzywa i owoce**

- jeden lub kilka rodzajów warzyw lub owoców
- kilka rodzajów warzyw i owoców
- kwaśne z nie kwaśnymi
- mdłe z ostrymi
- bezbarwne z kolorowymi
- mniej soczyste i twardsze z miękkimi i soczystymi

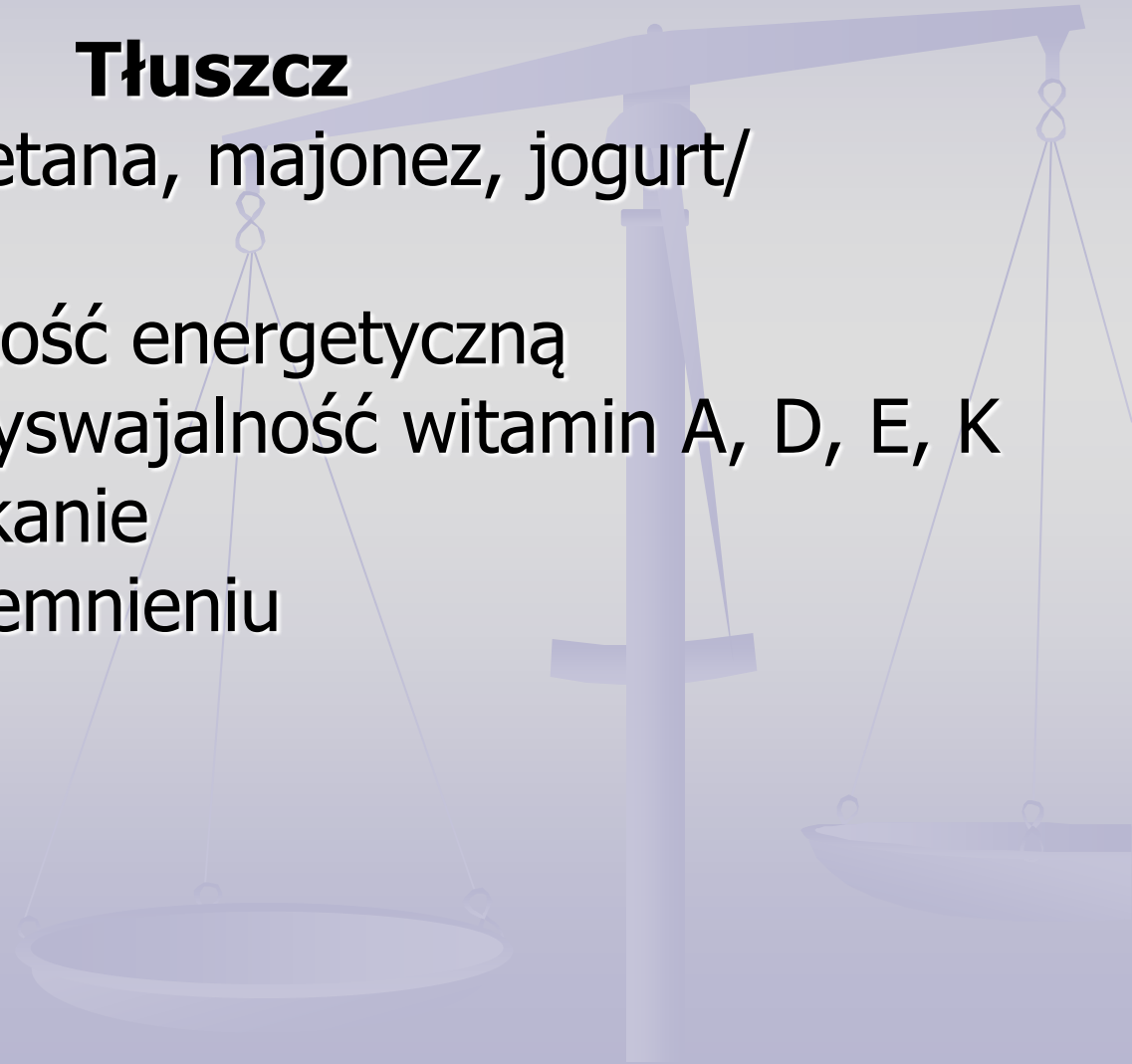
# Surówki - skład

## ■ Zaprawa –

### **Tłuszcz**

/olej, śmietana, majonez, jogurt/

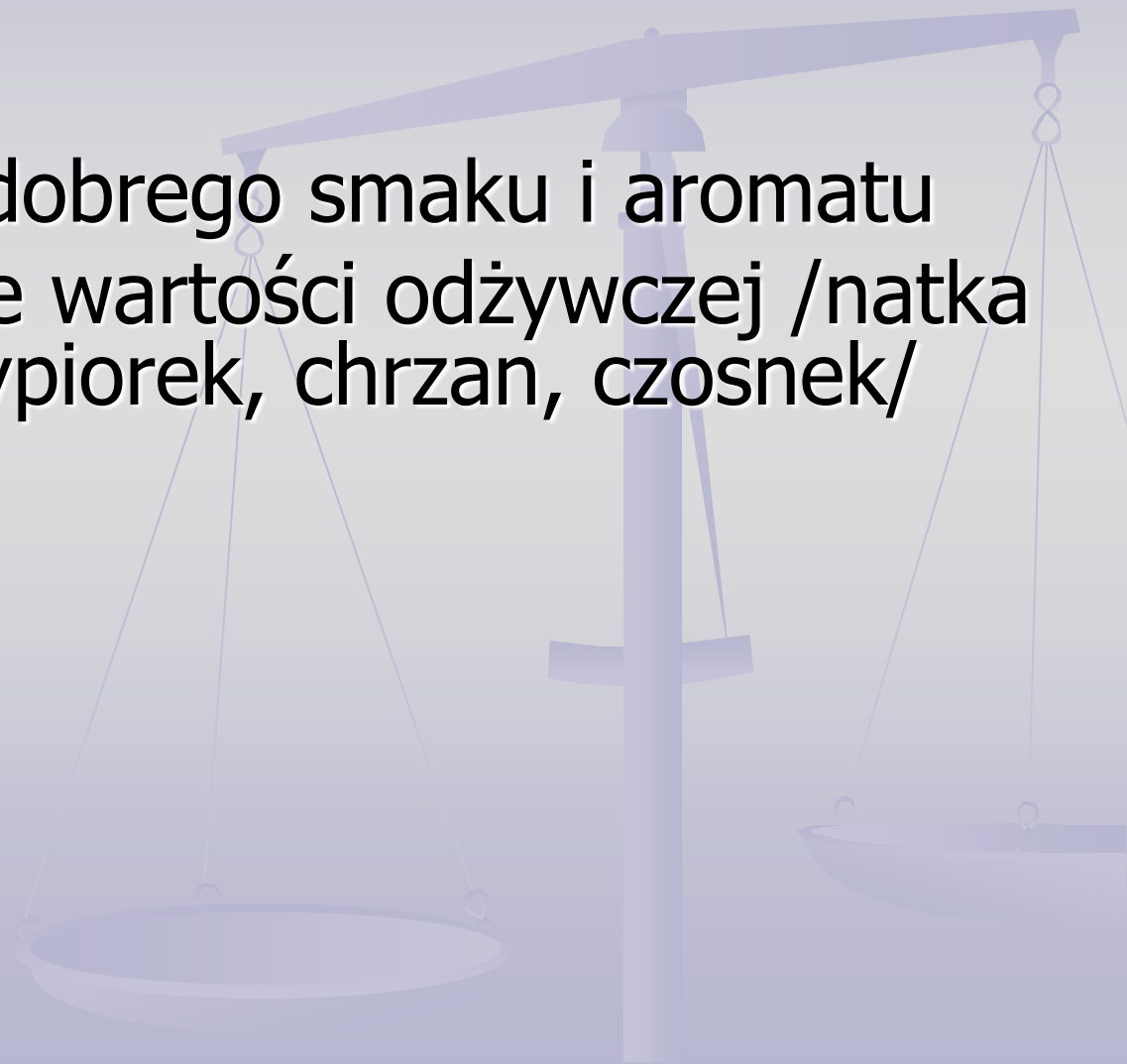
- podnosi wartość energetyczną
- zwiększa przyswajalność witamin A, D, E, K
- ułatwia połykanie
- zapobiega ciemnieniu



# Surówki - skład

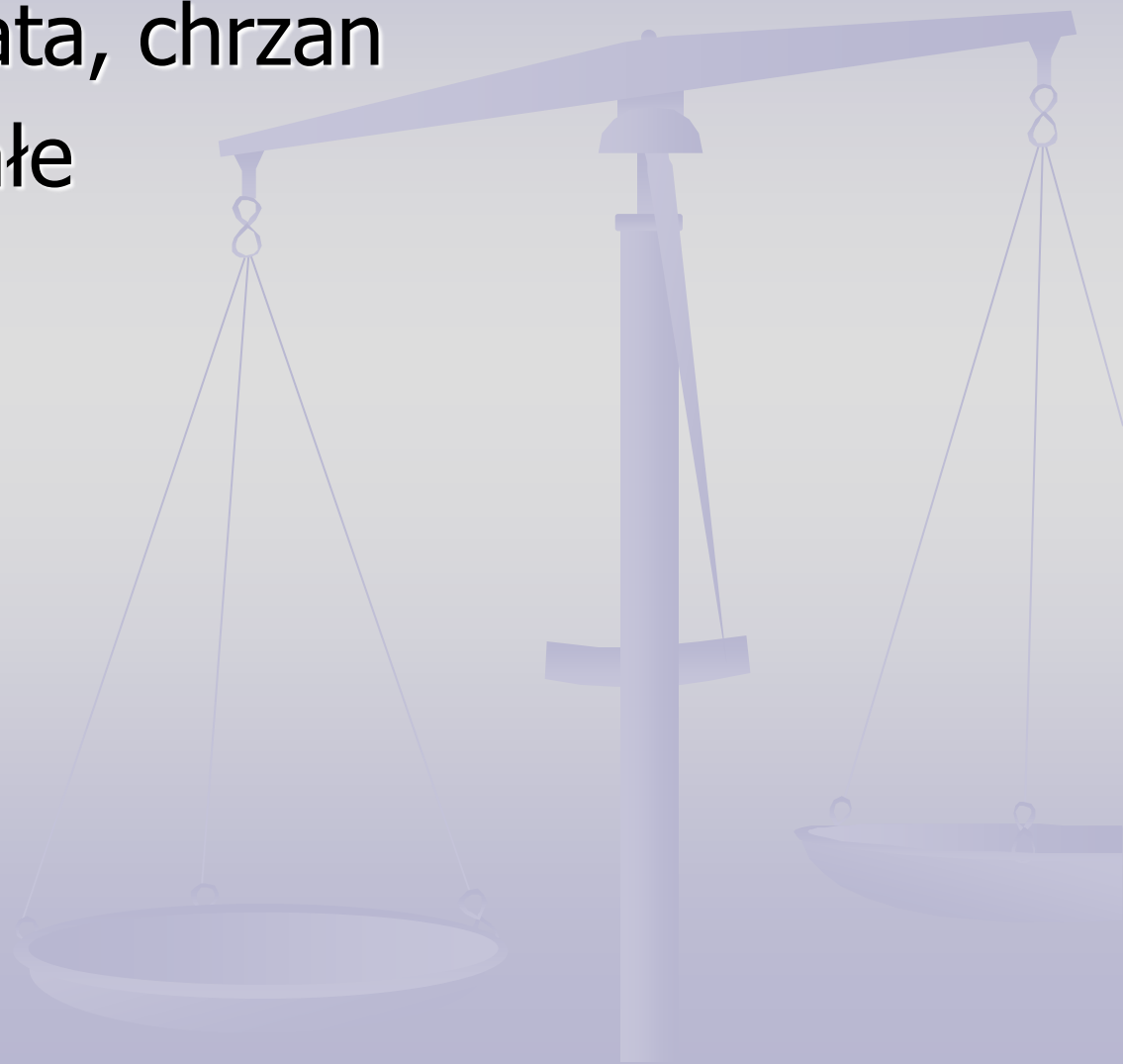
## ■ Przyprawy

- uzyskanie dobrego smaku i aromatu
- zwiększenie wartości odżywczej /natka pietruszki, szczypiorek, chrzan, czosnek/



# Surówki – wielkość porcji

- 30 – 50 g – sałata, chrzan
- 100 g – pozostałe



# Zasady sporządzania surówek

- Starannie umyć warzywa
- Obierać cienko
- Używać narzędzi nierdzewnych
- Warzywa obrane szybko opłukać
- Warzywa obrane przechowywać /w razie konieczności/ pod przykryciem
- Dobrać sposób rozdrabniania
- Rozdrabniać przed samym sporządzeniem
- Po rozdrobnieniu jak najszybciej dodać tłuszcz
- Doprawiać na krótko przed podaniem - osmoza
- Większą ilość przygotowywać partiami
- Sporządzać w pomieszczeniach chłodnych

# Zasady sporządzania surówek

## **Zaleca się łączyć**

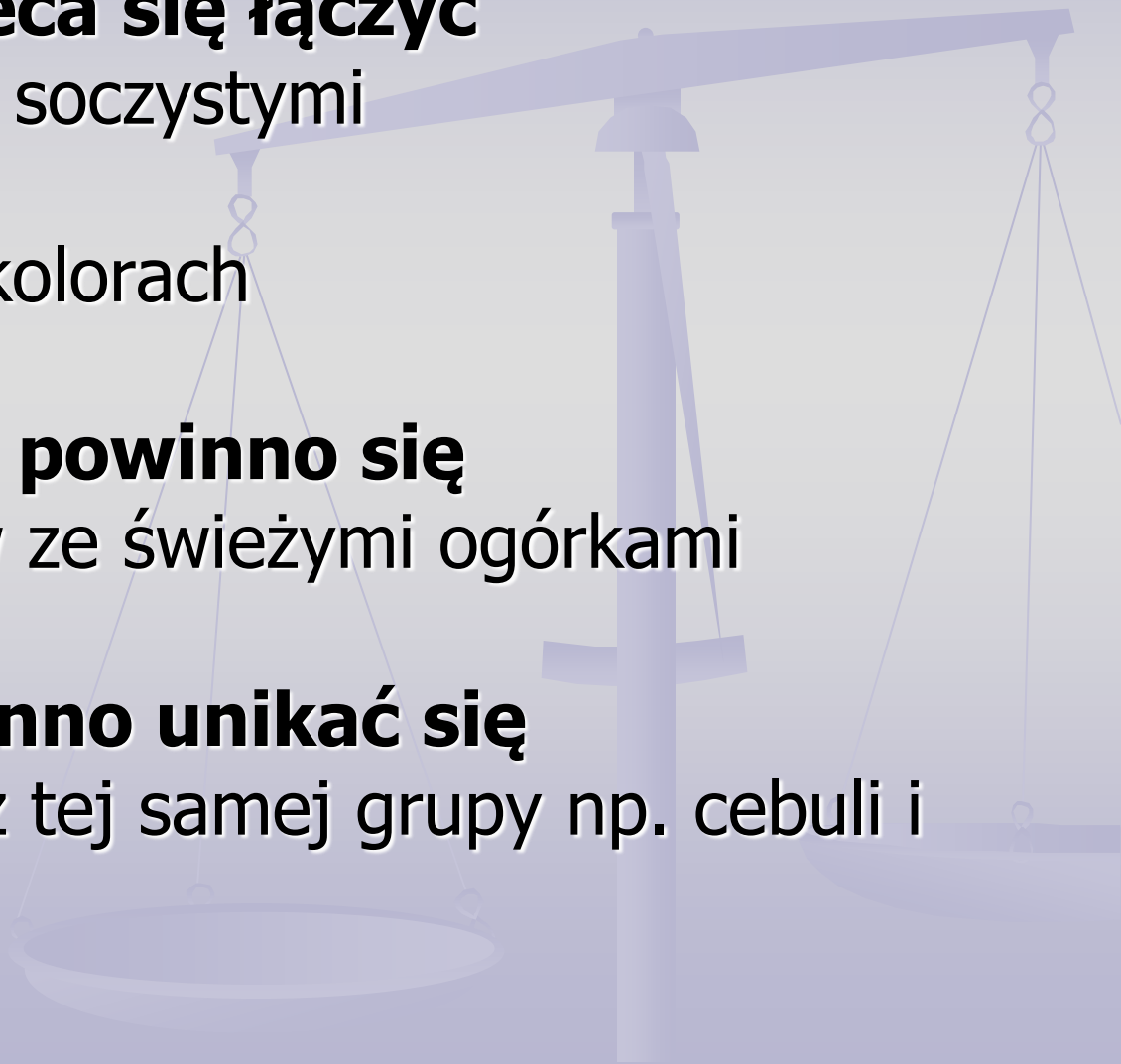
- warzywa twarde z soczystymi
- Ostre z łagodnymi
- O kontrastowych kolorach

## **Nie powinno się**

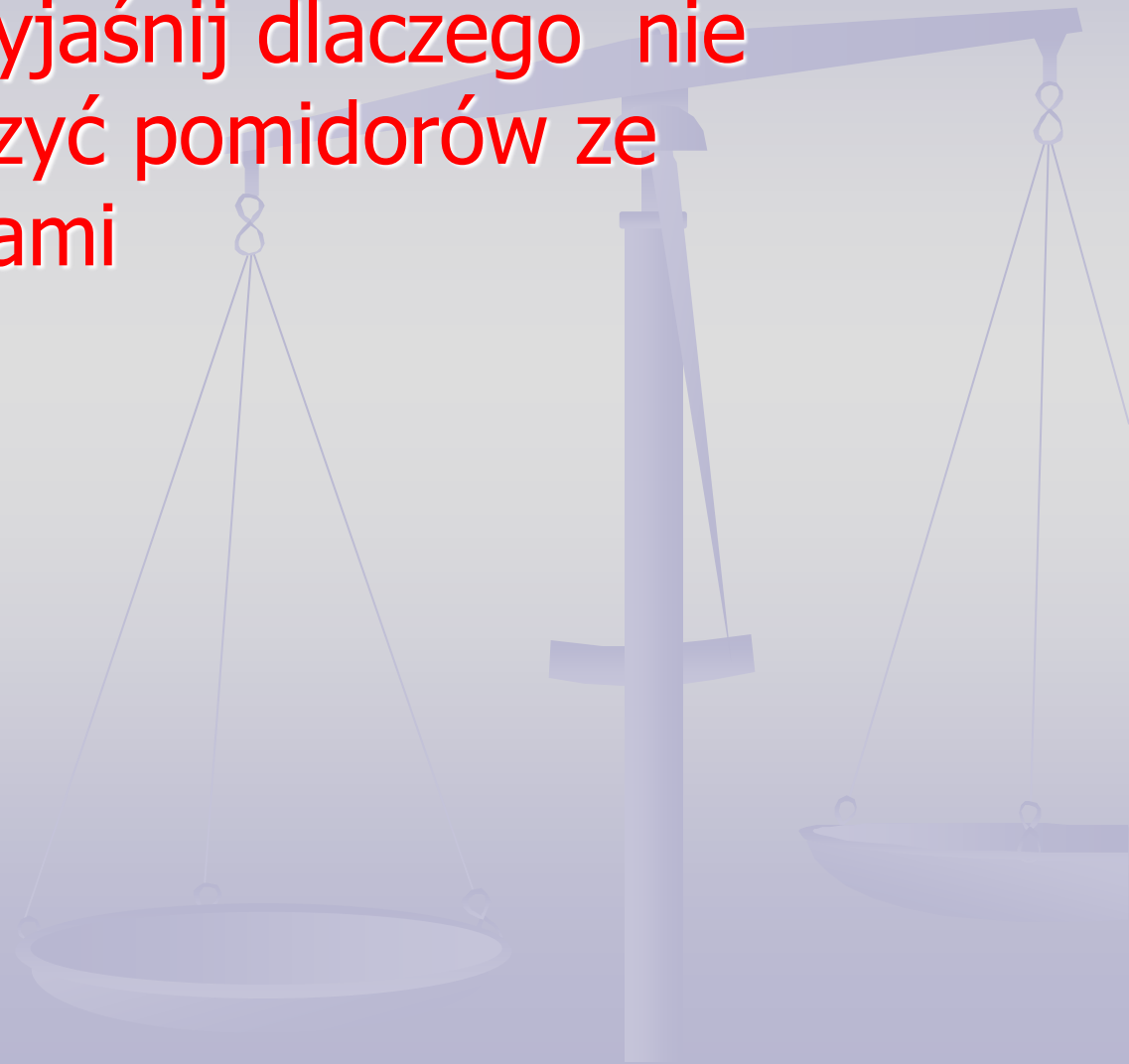
- łączyć pomidorów ze świeżymi ogórkami

## **Powinno unikać się**

- łączenia warzyw z tej samej grupy np. cebuli i pora

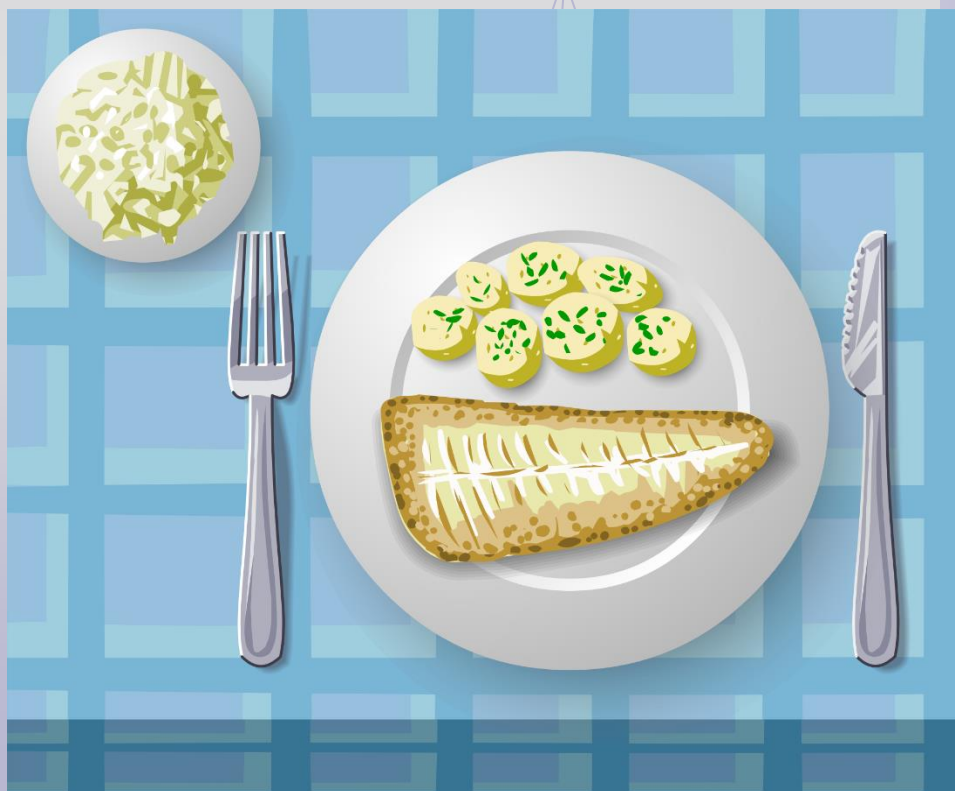


- **Zadanie 8** – wyjaśnij dlaczego nie powinno się łączyć pomidorów ze świeżymi ogórkami



# Serwowanie surówek

- Surówki do dań głównych gorących zawsze podajemy na osobnym talerzu /zakąskowym/
- Surówki należy układać luźno, nie należy ugniatać ani wygładzać



### **Zadanie 1 – podaj przykłady**

- Ręczne – szczoteczką (np. ....
- Mechaniczne (np. ....
- Ręczne pod bieżącą wodą (np. ....
- Ręczne na sitach w dużej ilości wody (np. ....

### **Zadanie 2 – podaj sposób oczyszczania następujących warzyw (grosek zielony, kalafior, kapusta, papryka, cebula)**

### **Zadanie 3 – do wyżej wymienionych sposobów rozdrabniania podaj przykłady warzyw (nie wszędzie znajdziesz przykład warzywa)**

- Krojenie – np. ...
- Szatkowanie – np. ...
- Przecieranie – np. ...
- Różyczkowanie – np. ....
- Tarcie – np. ...
- Siekanie – np. ...
- Wyciskanie – np. ...
- Wydrążanie – np. ...
- Rozcieranie – np. ...

### **Zadanie 4 – zapoznaj się z metodami rozdrabniania (są na egzaminie)**

### **Zadanie 5 – podaj po 2 przykłady przenikania wody ze środowiska do warzyw i odwrotnie**

### **Zadanie 6 – podaj 3 przykłady warzyw, które ulegają procesowi ciemnienia**

### **Zadanie 7 – wyjaśnij blanszowanie**

### **Zadanie 8 – wyjaśnij dlaczego nie powinno się łączyć pomidorów ze świeżymi ogórkami**

