

Czynniki rozwoju rolnictwa

1. Czynniki przyrodnicze
2. Czynniki pozaprzyrodnicze
3. Zróżnicowanie rolnictwa świata
4. Sposoby gospodarowania



Przyrodnicze czynniki rozwoju rolnictwa

WARUNKI
KLIMATYCZNE

WARUNKI
GLEBOWE

**ROZWÓJ
ROLNICTWA**

WARUNKI
WODNE

RZEŻBA
TERENU

WARUNKI KLIMATYCZNE

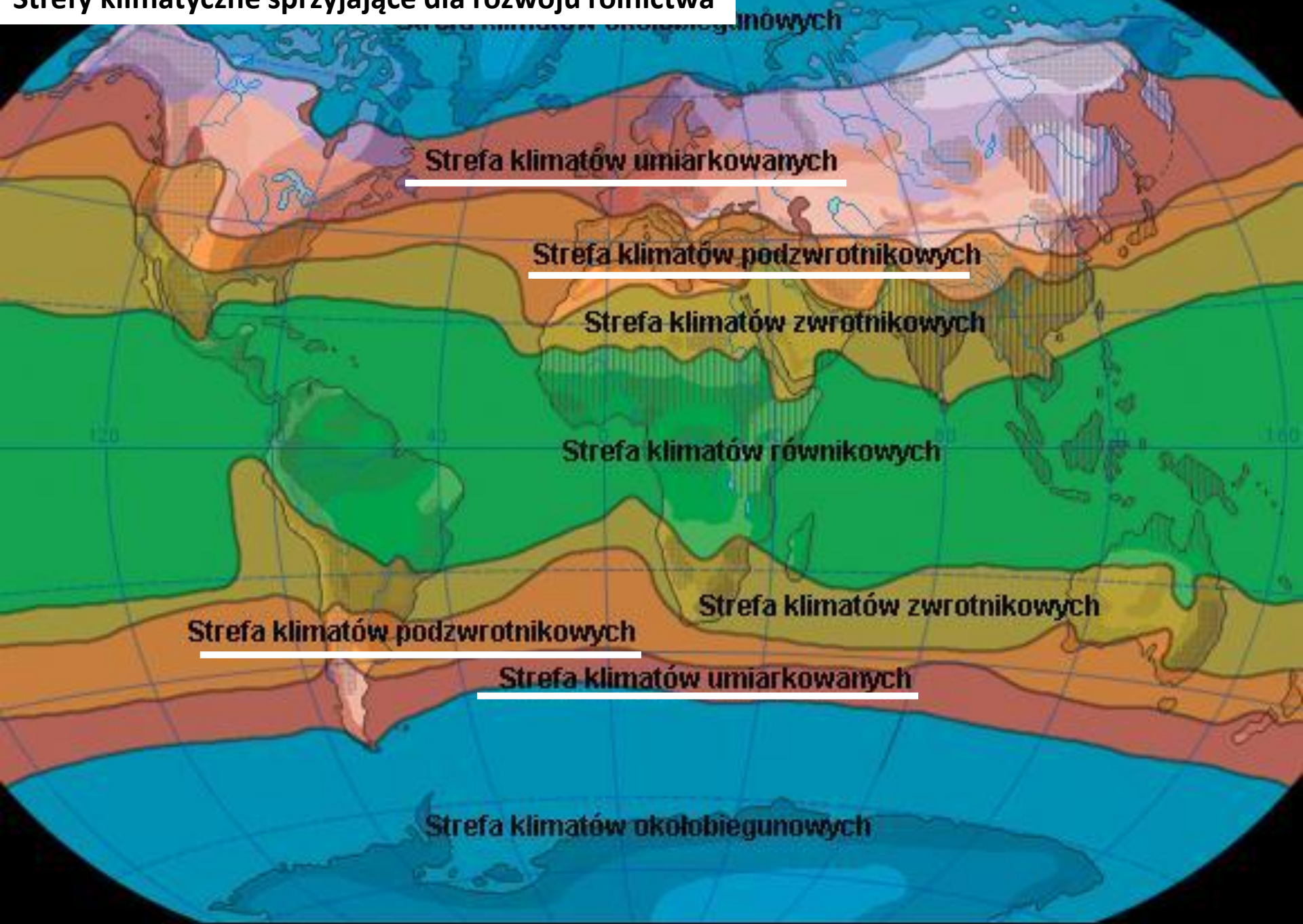
WIATR

OPADY ATMOSFERYCZNE

TEMPERATURA POWIETRZA



Strefy klimatyczne sprzyjające dla rozwoju rolnictwa



W Europie ze względu na krótki okres wegetacji (80 – 110 dni) w ciągu roku może być tylko jeden zbiór zbóż.

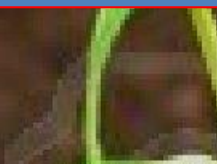


W południowo-wschodniej części Chin 2-3 zbiory ryżu rocznie.



ŻYZNOŚĆ

naturalna zdolność gleby do zaspokajania potrzeb roślin



URODZAJNOŚĆ

zmodyfikowana przez działalność rolnika zdolność gleby do zaspokajania potrzeb roślin


WARUNKI GLEBOWE

A young green plant with several leaves is growing out of dark brown soil. The plant is positioned vertically in the center-left of the frame. The soil is rich and textured, with some small roots visible near the surface.

**PRZEPUSZCZALNOŚĆ I
PRZEWIEWNOŚĆ**

ODCZYN CHEMICZNY

**WARUNKI
GLEBOWE**

A photograph of an irrigation system in a field. In the foreground, there is a large, dark brown, textured area, possibly a mulch or a specific soil treatment. In the middle ground, a series of parallel lines of water are being distributed across a field of dark brown soil. In the background, there is a green field and a fence line under a clear sky.

WARUNKI WODNE

SUMA ROCZNYCH OPADÓW

Klimat równikowy – 2000-3000 mm

Klimat zwrotnikowy – 50 – 200 mm

Polska – 600 mm



Pola sztucznie nawadniane w Jordanii i Izraelu



Nachylenie stoku – zbyt duże przyspiesza spływanie wody i zwiększa erozję gleby, na stokach o pochyleniu pow. 25 % trzeba budować terasy



Ekspozycja stoku – stoki południowe są lepiej nasłonecznione i cieplejsze od północnych





Pozaprzemyrodnicze czynniki rozwoju rolnictwa



Pozaprzzyrodnicze czynniki rozwoju rolnictwa

POZIOM ROZWOJU
SPOŁECZNO-
GOSPODARCZEGO

KULTURA
ROLNA

**ROZWÓJ
ROLNICTWA**

POLITYKA
ROLNA

ZASOBY SIŁY
ROBOCZEJ

POZIOM ROZWOJU SPOŁECZNO- GOSPODARCZEGO



środki produkcji

rynek zbytu

Poziom mechanizacji

Nawożenie

Środki ochrony roślin

Zabiegi melioracyjne

**KULTURA
ROLNA**



KULTURA ROLNA

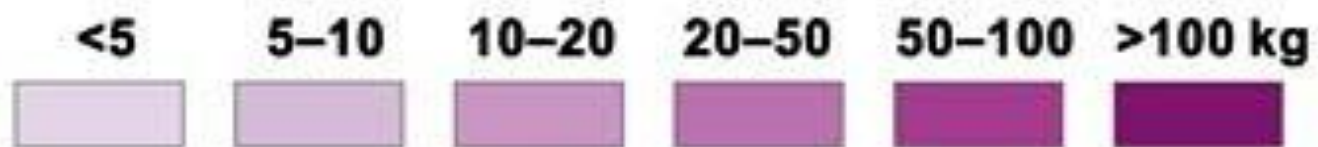


KULTURA ROLNA





**Zużycie nawozów sztucznych
na 1 ha użytków rolnych**



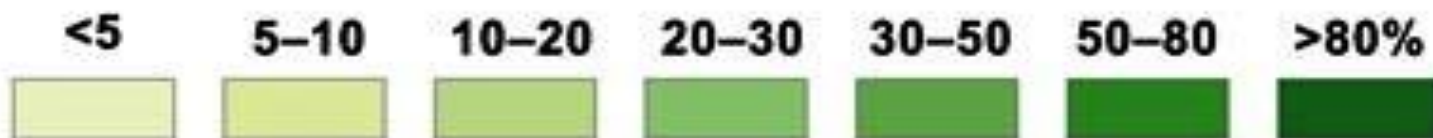


**Liczba ciągników na 1000 ha
gruntów ornych**





**Udział pracujących w rolnictwie
w ogólnej liczbie zatrudnionych**



ZASOBY SIŁY ROBOCZEJ

Struktura użytkowania ziemi



**Inne obszary;
33,6 %**



**Grunty orne,
sady , plantacje;
11,6 %**

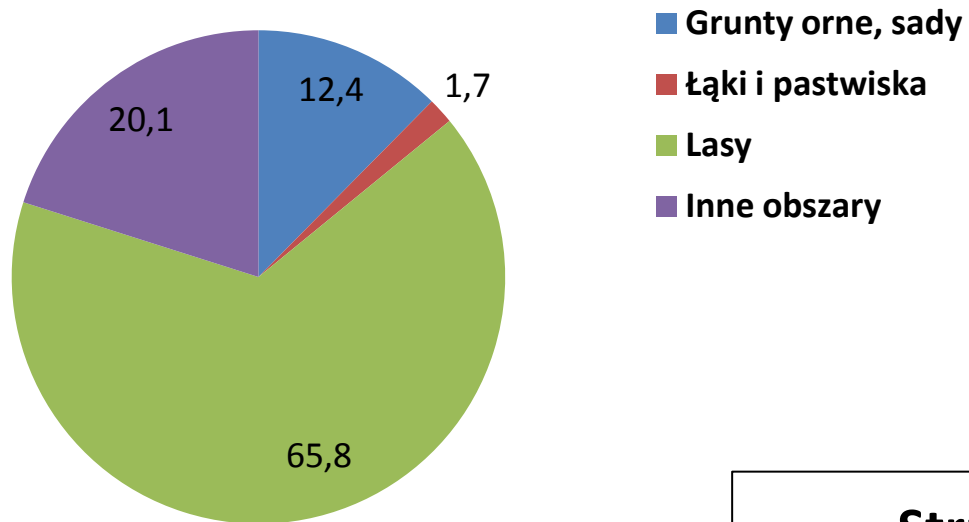


**Łąki i pastwiska;
25,4 %**

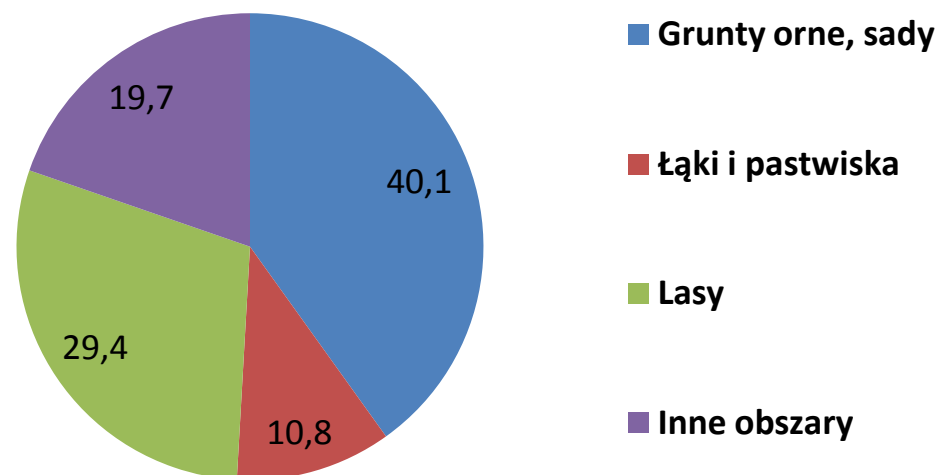


Lasy; 29,4 %

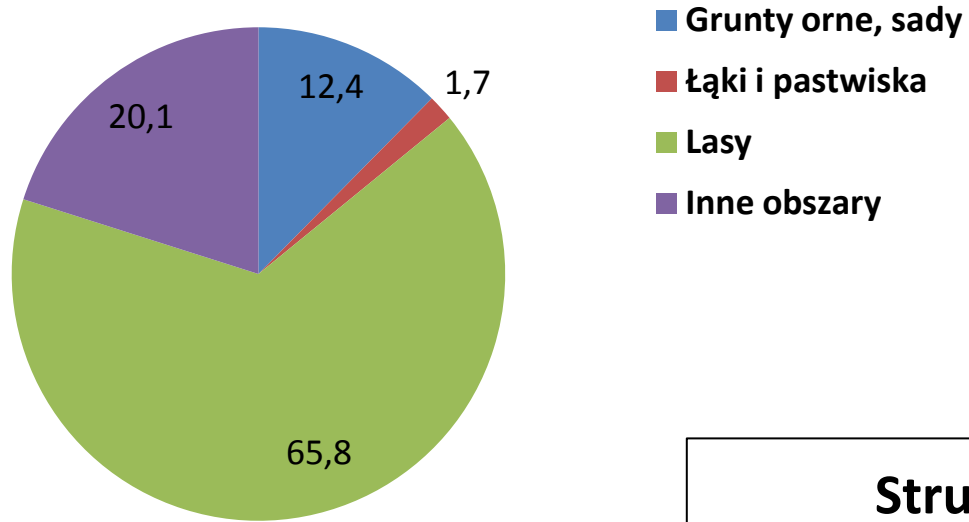
Struktura użytkowania ziemi w Japoni



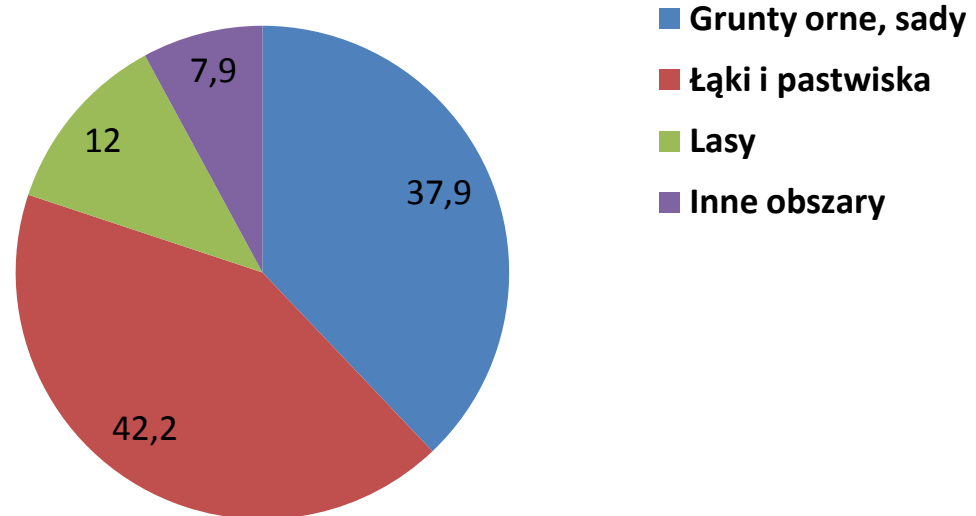
Struktura użytkowania ziemi w Polsce



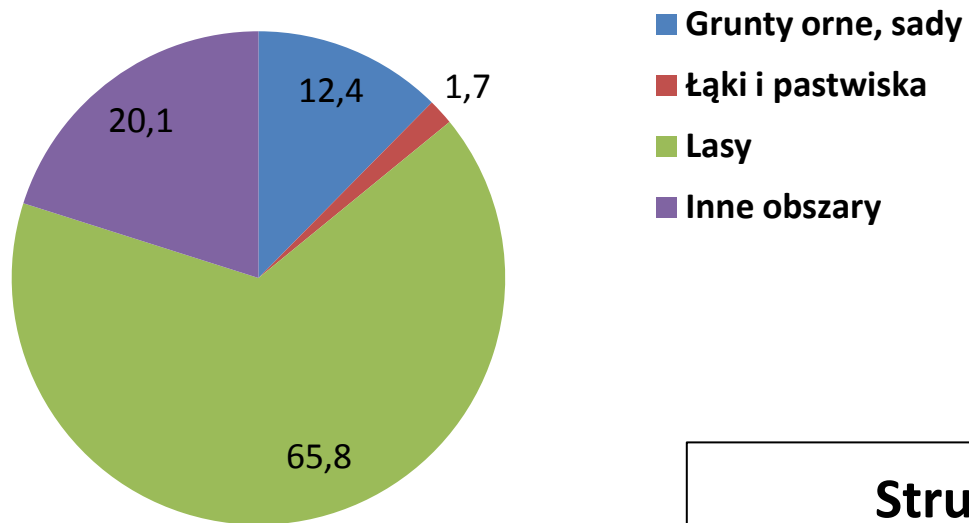
Struktura użytkowania ziemi w Japoni



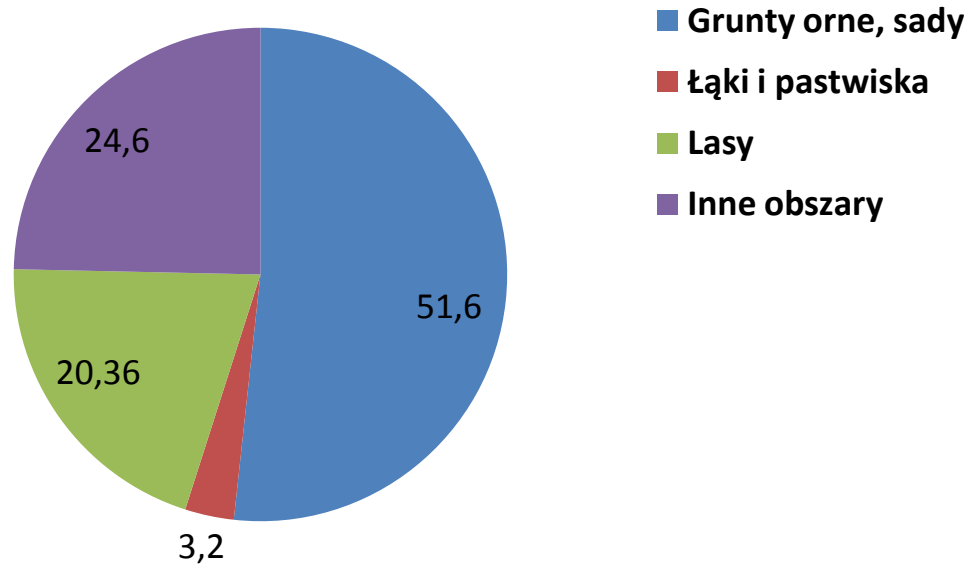
Struktura użytkowania ziemi w Nigerii



Struktura użytkowania ziemi w Japoni



Struktura użytkowania ziemi w Indiach



Zróżnicowanie rolnictwa świata

An aerial photograph of a large green tractor with a long, narrow implement, likely a harrow or similar soil preparation tool, moving through a vast, lush green field. The field is divided into long, parallel rows, suggesting a large-scale agricultural operation. The tractor is positioned in the center-left of the frame, moving towards the right.

Rolnictwo wysokotowarowe

Rolnictwo samozaopatrzeniowe

Rolnictwo ekstensywne

Rolnictwo intensywne

Rolnictwo wysokotowarowe

Nadwyżka produkcji przeznaczona jest na
sprzedaż



Rolnictwo samozaopatrzeniowe

Uprawa roślin i chów zwierząt na własne
potrzeby



Rolnictwo intensywne

Wysokie plony i duża wydajność chowu
Belgia, Holandia, Chiny, Japonia



Rolnictwo ekstensywne

Niskie plony przy niskich nakładach pracy i
środkach finansowych

Rosja, USA, Kanada, Afryka



Obliczanie wielkości plonów [dt/ha]

Dt – decytona (*dawniej kwintal*)

1 dt = 100 kg

1 t = 10 dt

$$\text{Plony} = \frac{\text{zbiory w dt}}{100 \% \text{powierzchnia zasiewów w ha}}$$

W jednym z krajów świata powierzchnia zasiewów żyta w 2001 roku wynosiła 839 tys. hektarów.

Łączny zbiór żyta z tej powierzchni wyniósł 5 158 tys. ton. Oblicz plon żyta w dt/ha.

Zbiory – 5 158 tys. ton = 5 158 000 ton = 51 580 000 dt

Powierzchnia zasiewów – 839 tys. ha = 839 000 ha

$$\text{Plony} = \frac{51\,580\,000 \text{ dt}}{839\,000 \text{ ha}} = 61,5 \text{ dt/ha}$$

Obliczanie wielkości zbiorów [dt]

Dt – decytona (*dawniej kwintal*)

1 dt = 100 kg

1 t = 10 dt

Wielkość zbiorów [dt] = wielkość plonów [dt/ha] x powierzchnia upraw [ha]

W jednym z krajów świata powierzchnia zasiewów pszenicy w 2001 roku wynosiła 582 tys. hektarów.

Plon z ha był na poziomie 71 dt/ha. Oblicz łączny zbiór pszenicy z tej powierzchni

Wielkość zbiorów = 71 dt/ha x 582 tys. ha = 4 132 200 ton = 4,1 mln ton