

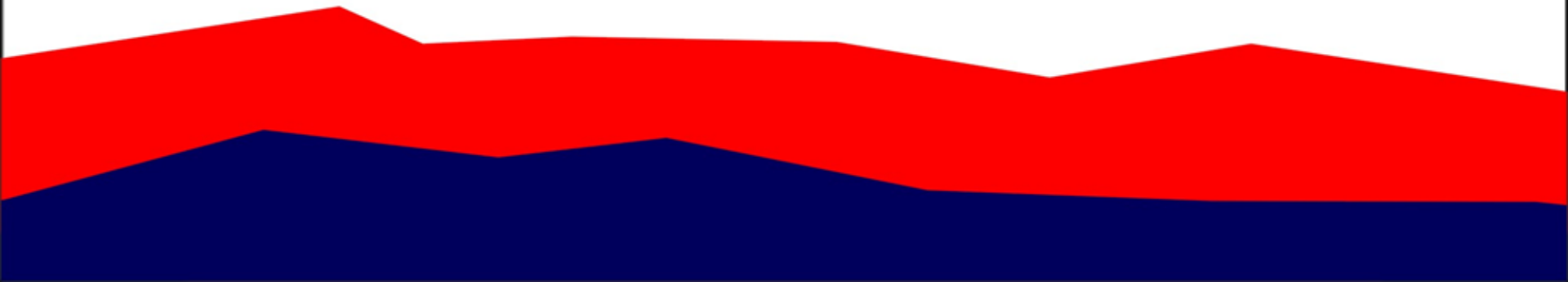
MAPY



www.gopr-krynica.pl

Co to jest mapa ?

- **Mapa** - pewien model rzeczywistości - dwuwymiarowy rysunek przedstawiającym zmniejszony i uogólniony obraz Ziemi.
- mapy się ją według określonych zasad, stosując przyjęte umowne środki graficzne



Rodzaje map

Mapa cieniowana

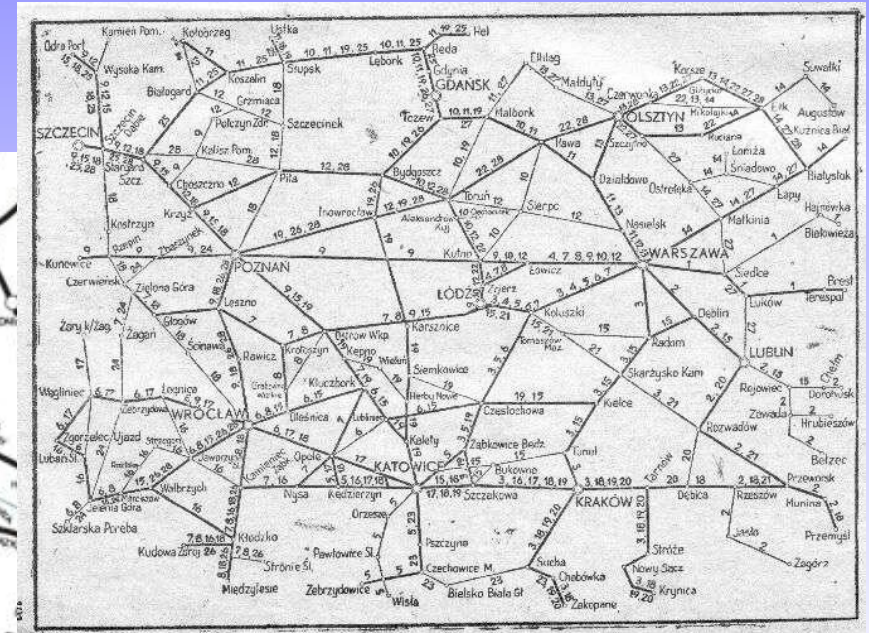
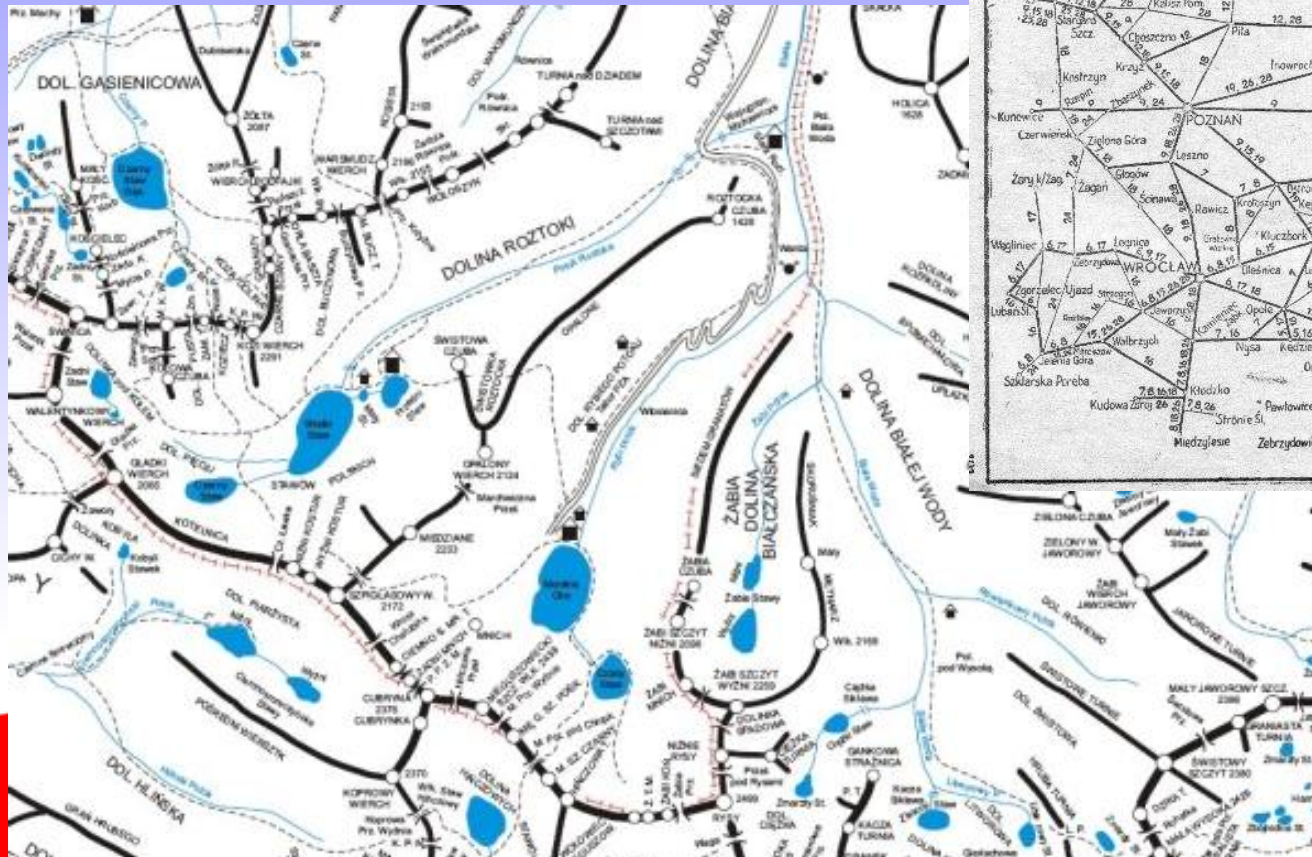


Mapa administracyjna

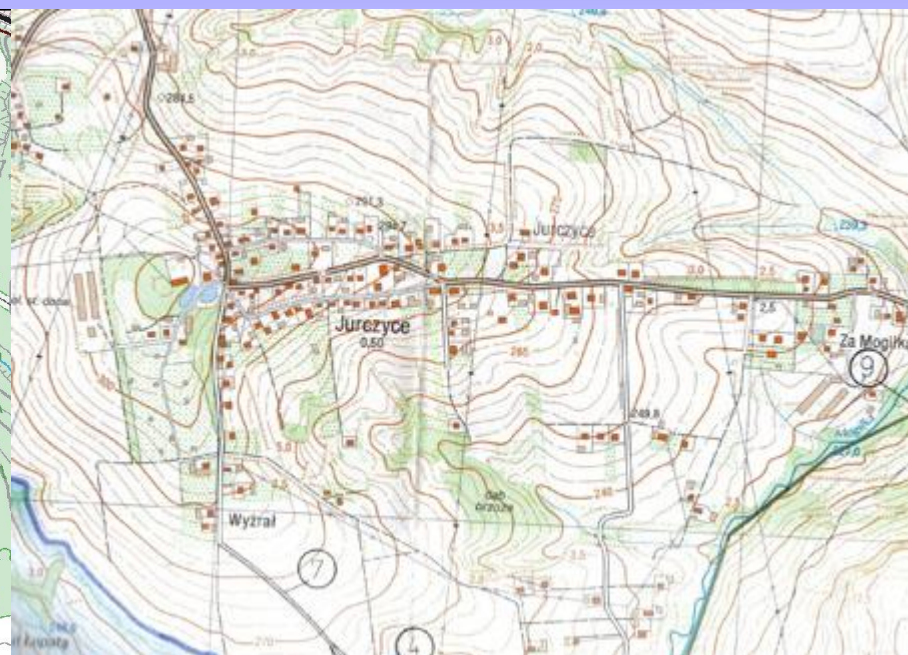
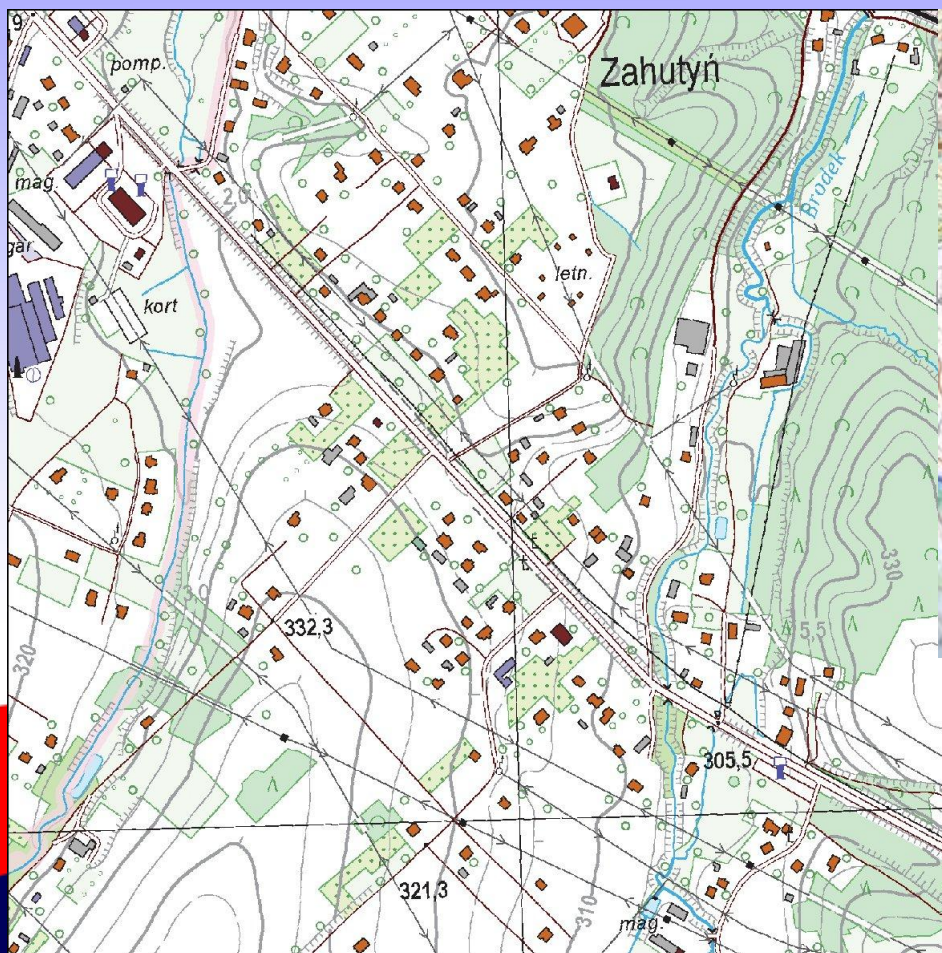


Rodzaje map

Mapa schematyczna



Mapy topograficzne



Ortofotomapa



Skala mapy

- jest to stosunek odległości na mapie do odpowiadającej jej odległości rzeczywistej. Jest liczona w linii prostej - nie uwzględnia ukształtowania powierzchni.

odległość na mapie
(1 cm)

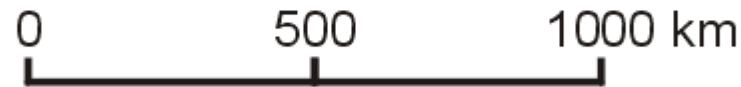
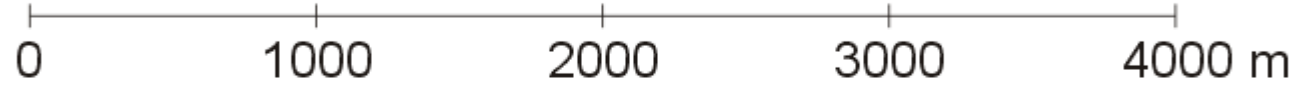
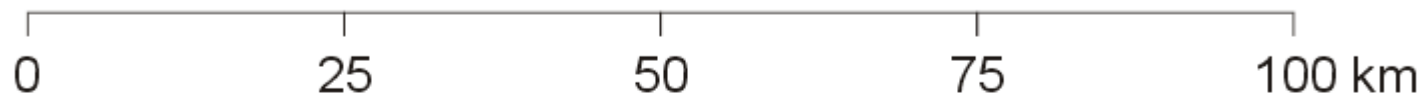
1 : 1000

odległość
w rzeczywistości
(1000 cm)

1 : 25 000

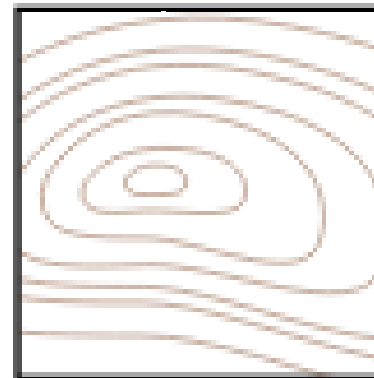
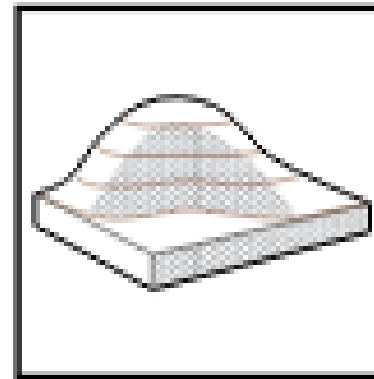
1 cm – 250 m





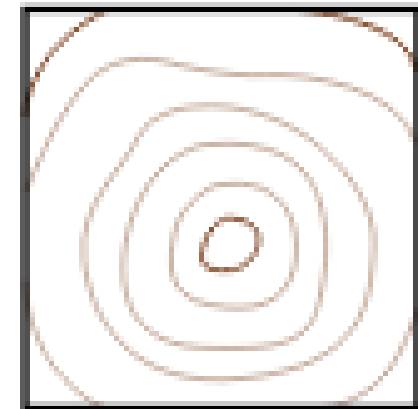
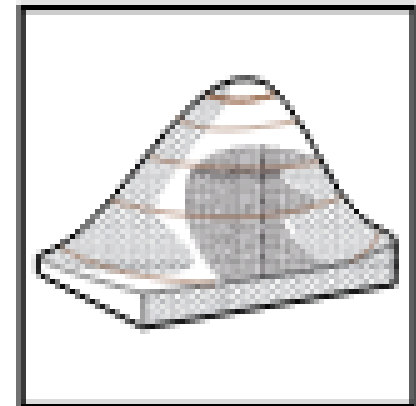
Rodzaje rzeźby terenu na mapie

GÓRA KOPULASTA



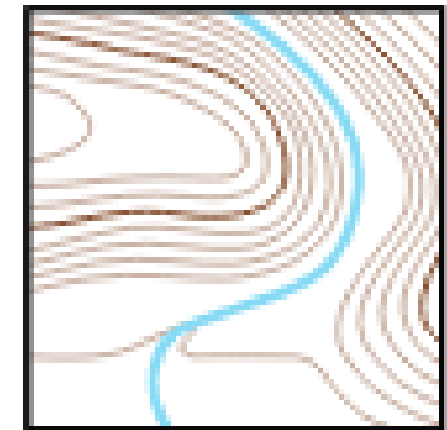
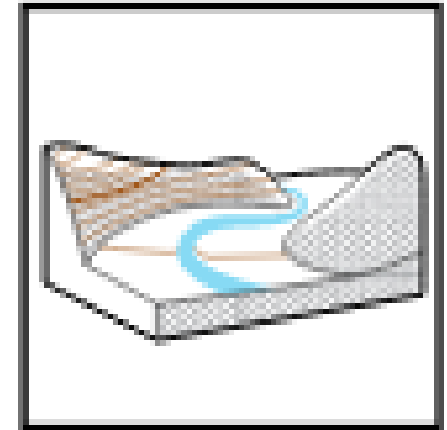
Rodzaje rzeźby terenu na mapie

GÓRA STOŻKOWATA



Rodzaje rzeźby terenu na mapie

DOLINA



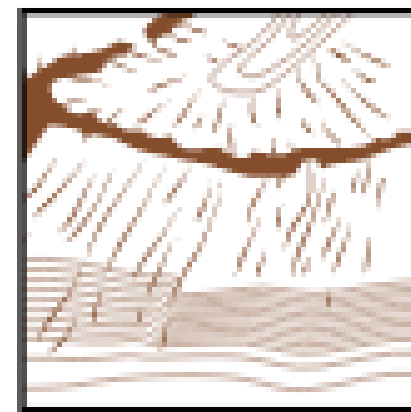
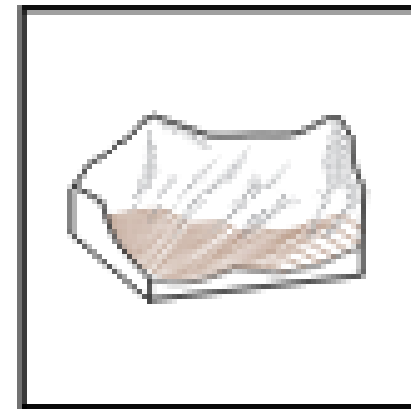
Rodzaje rzeźby terenu na mapie

GRZBIET NA STOKU



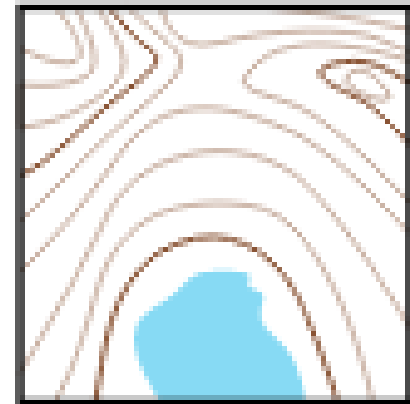
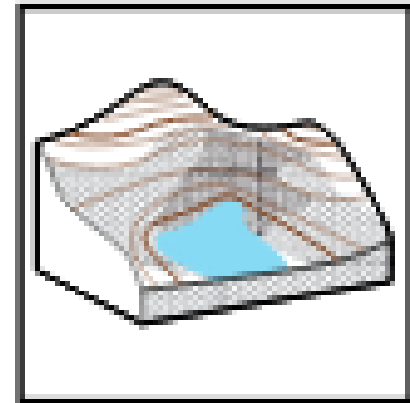
Rodzaje rzeźby terenu na mapie

GRZBIET NA STOKU



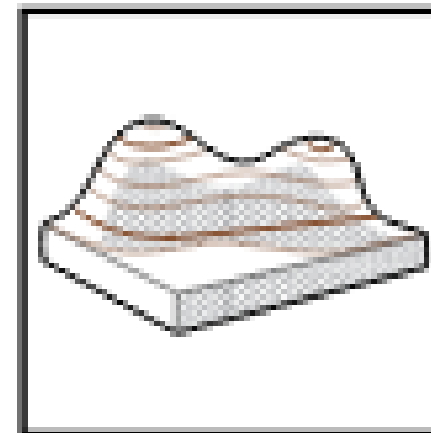
Rodzaje rzeźby terenu na mapie

KOTLINA



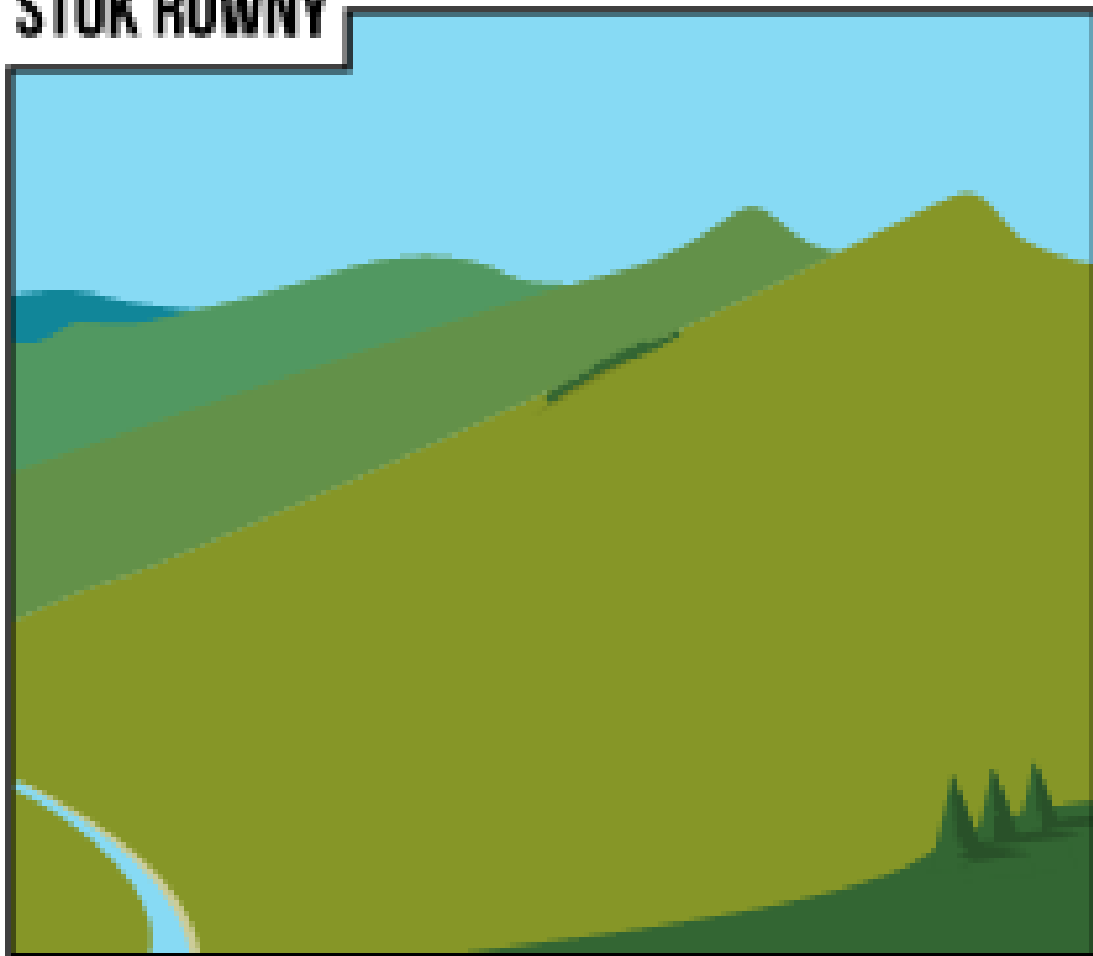
Rodzaje rzeźby terenu na mapie

SIODŁO LUB PRZEŁĘCZ



Rodzaje rzeźby terenu na mapie

STOK RÓWNY



Rodzaje rzeźby terenu na mapie

STOK STROMY



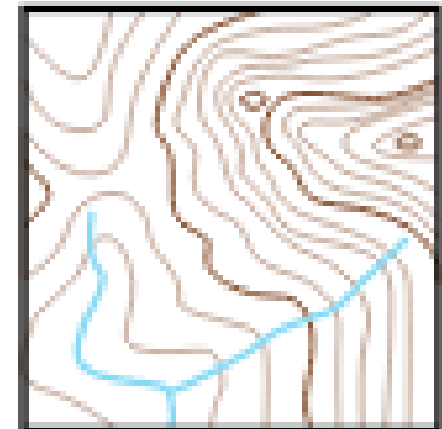
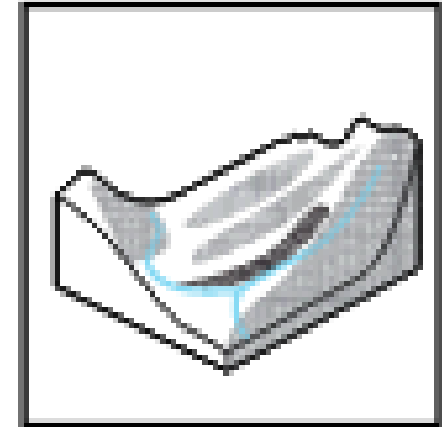
Rodzaje rzeźby terenu na mapie

STOK STROMY



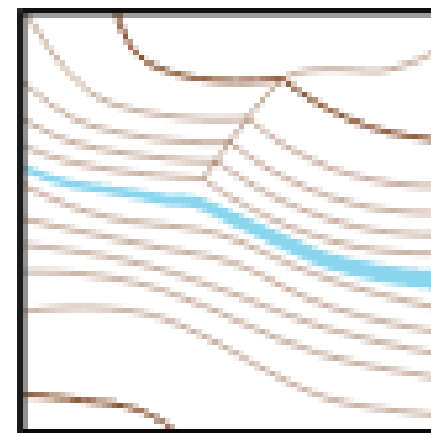
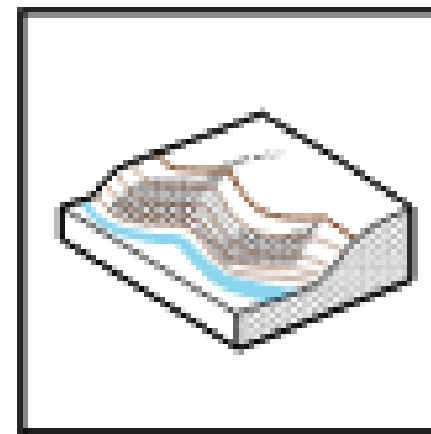
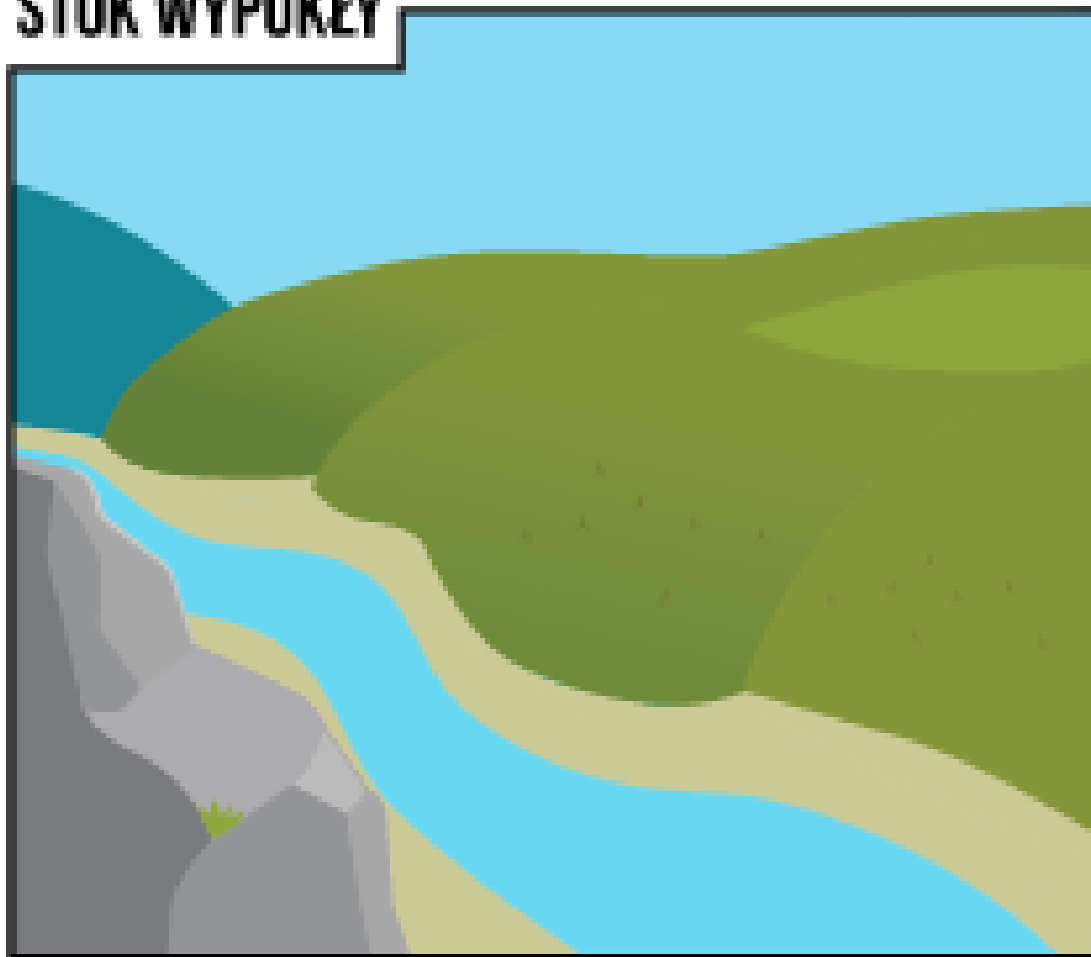
Rodzaje rzeźby terenu na mapie

STOK WKŁĘŚŁY



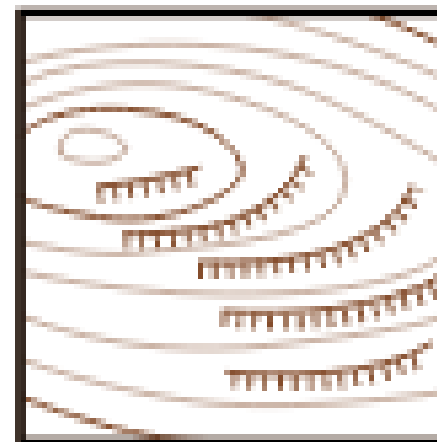
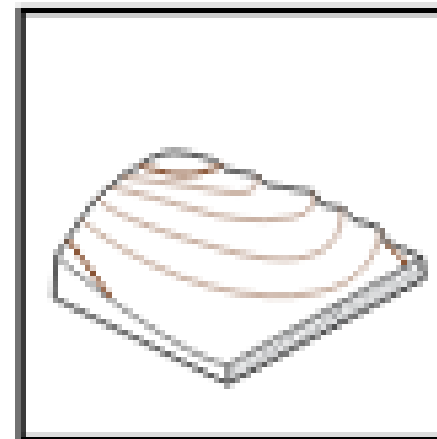
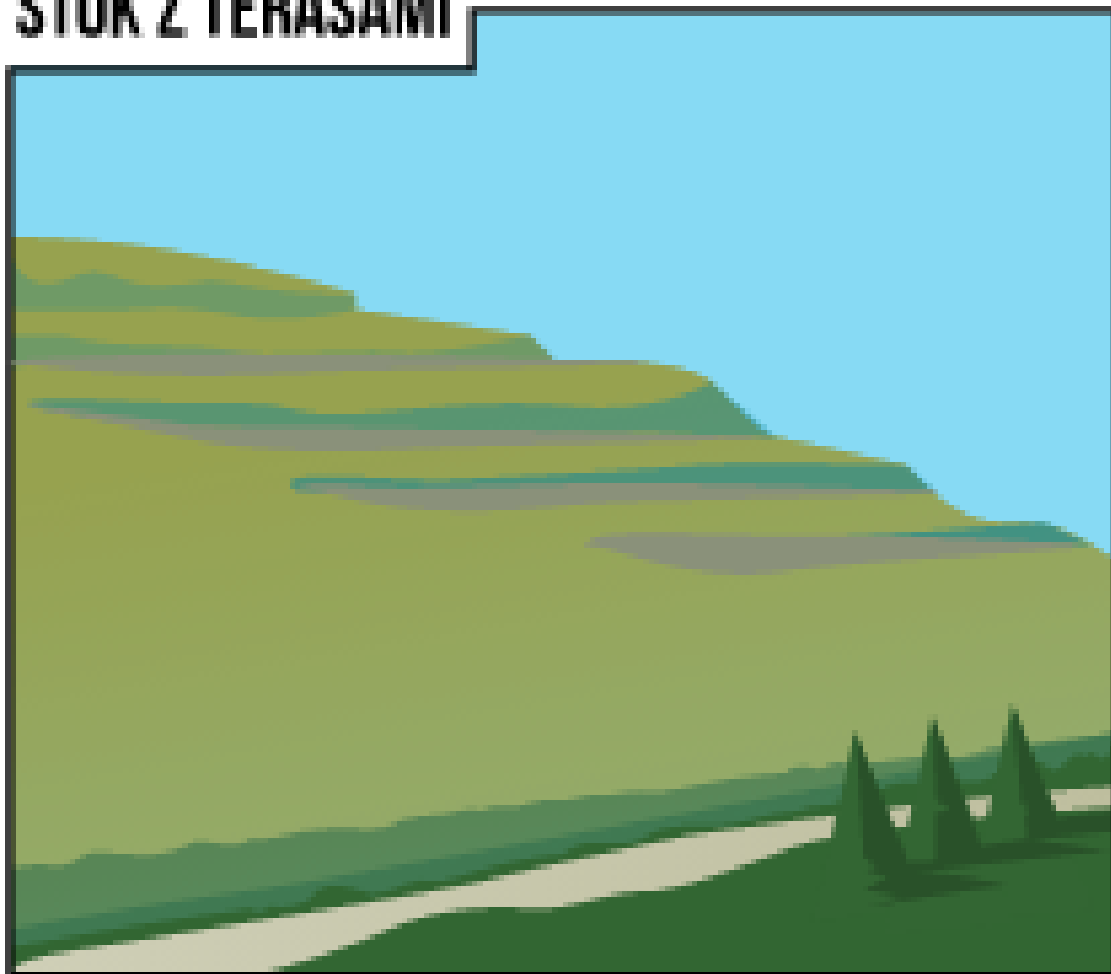
Rodzaje rzeźby terenu na mapie

STOK WYPUKŁY



Rodzaje rzeźby terenu na mapie

STOK Z TERASAMI



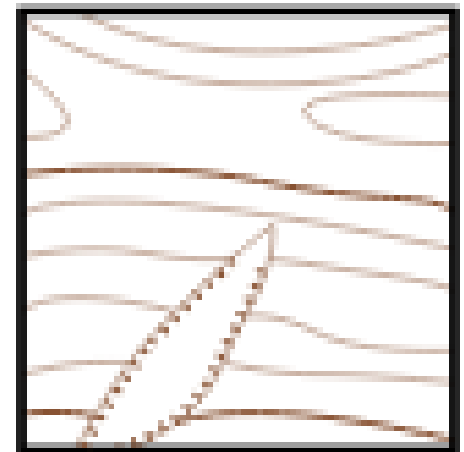
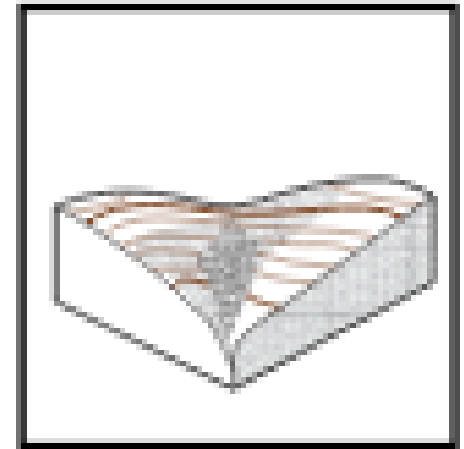
Rodzaje rzeźby terenu na mapie

UPŁAZ, TERASA



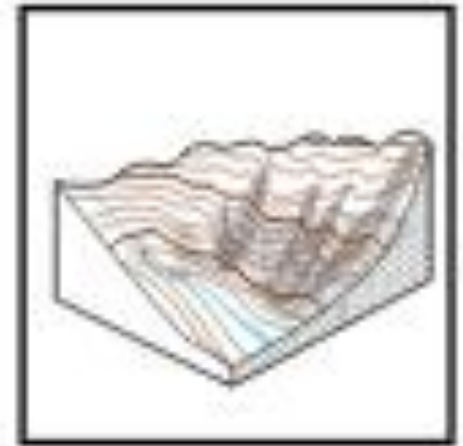
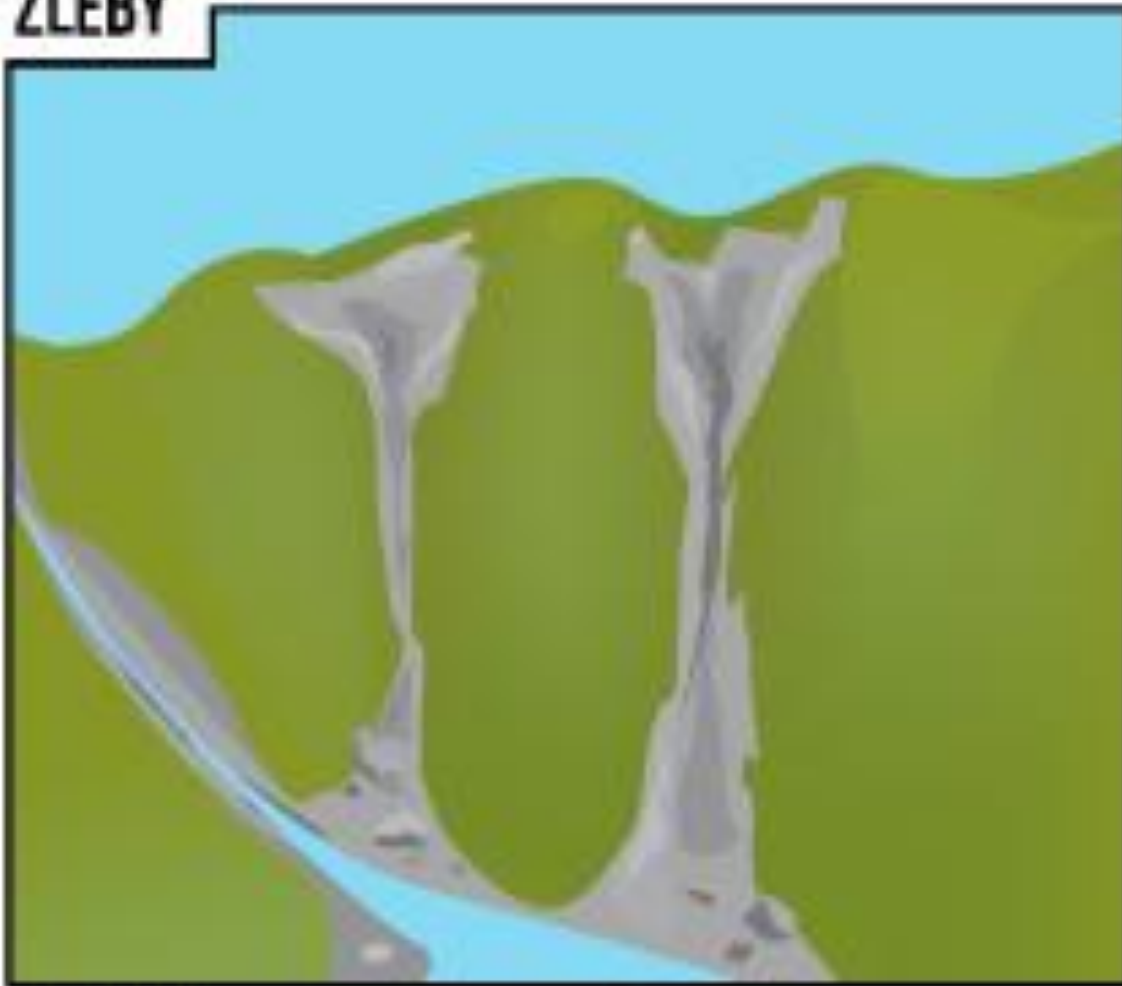
Rodzaje rzeźby terenu na mapie

WĄWÓZ



Rodzaje rzeźby terenu na mapie

ŻLEBY

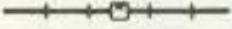


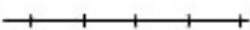
Znaki topograficzne

punktowe

	Kościół
	Leśniczówka, gajówka
	Stacja benzynowa
	Transformator

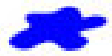
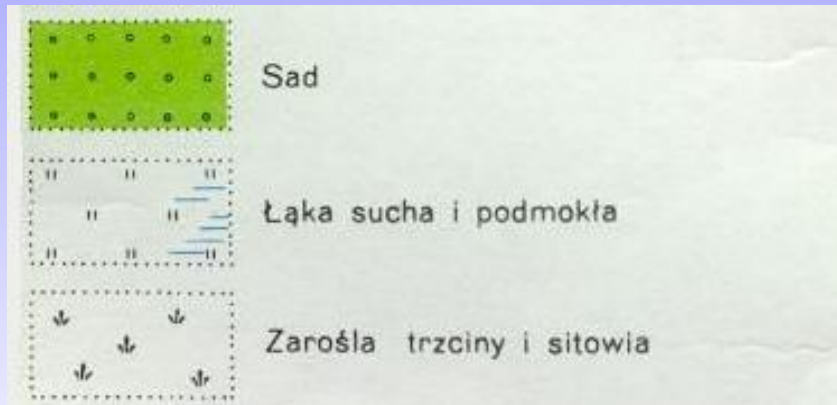
linowe

	Linia kolejowa zelektryfikowana
	Linia kolejowa wąskotorowa, linia tramwajowa stacja,
	Autostrada
	Droga szybkiego ruchu

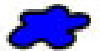
	- droga asfaltowa
	- droga utwardzona
	- droga do 3 m szerokości
	- droga dla pieszych
	- słabo widoczna ścieżka
	- widoczna przecinka
	- tory kolejowe
	- linie energetyczne
	- mur, kamienny nasyp
	- ogrodzenie

Znaki topograficzne

konturowe



- duże obszary wodne



- duże obszary wodne nieprzebieżne

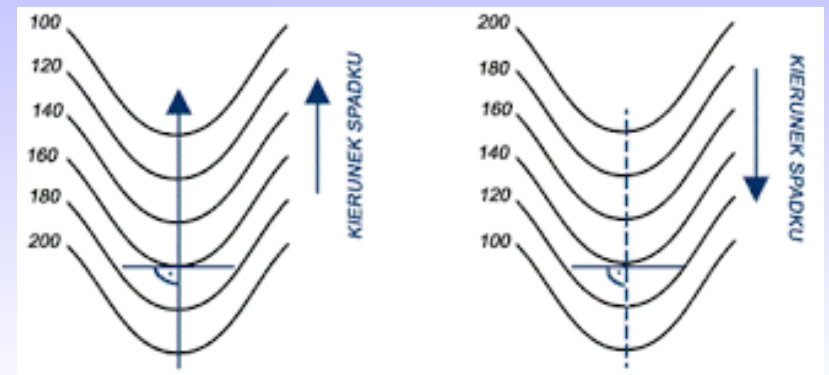
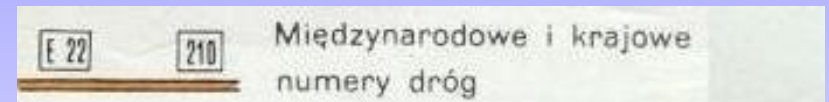


- podmokły teren



- niebezpieczne bagno

objaśniające



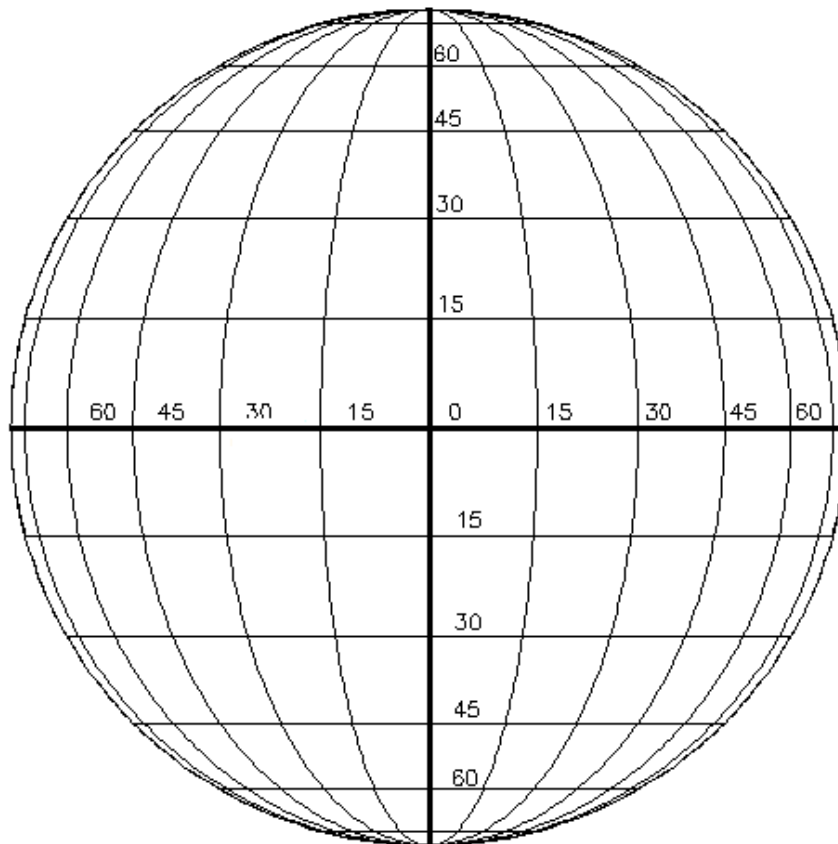
Warstwice

Warstwica / poziomica (izohipsa) - linia, która łączy na mapie punkty o tej samej wysokości.

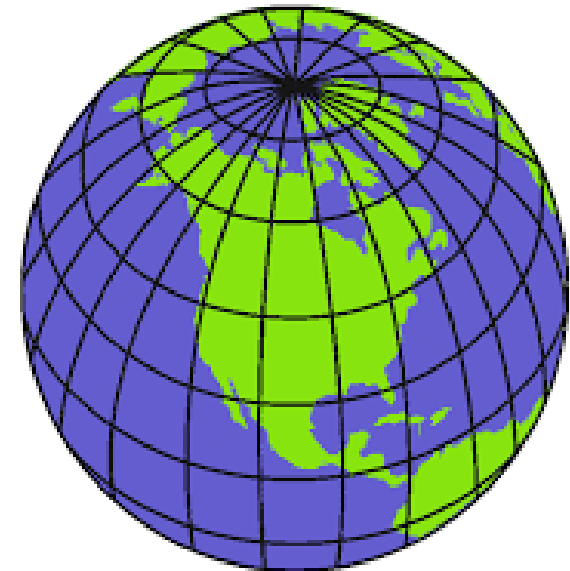


Siatka współrzędnych

Siatka geograficzna – układ południków i równoleżników na globusie lub w myślach na kuli ziemskiej. Południk zerowy i równik ziemski tworzą układ, względem którego wyznacza się współrzędne **geograficzne**.



Południki i równoleżniki



Współrzędne geograficzne

Współrzędnymi geograficznymi nazywamy **długość i szerokość geograficzną**. Ich miarą są stopnie katowe - stopnie i minuty:

1° (jeden stopień) = $60'$ (sześćdziesiąt minut)

$1'$ (jedna minuta) = $60''$ (sześćdziesiąt sekund)

Współrzędne geograficzne

Długość geograficzna

Za pomocą południków, czyli linii umownych, które łączą [biegun](#) północny z biegunem południowym, określać będziemy długość geograficzną.

Każdy [południk](#):

jest tej samej długości - równa się połowie obwodu Ziemi,

- ma kształt półokręgu,
- wyznacza kierunek północ-południe,
- zbiega się w biegunach.

Szerokość geograficzna

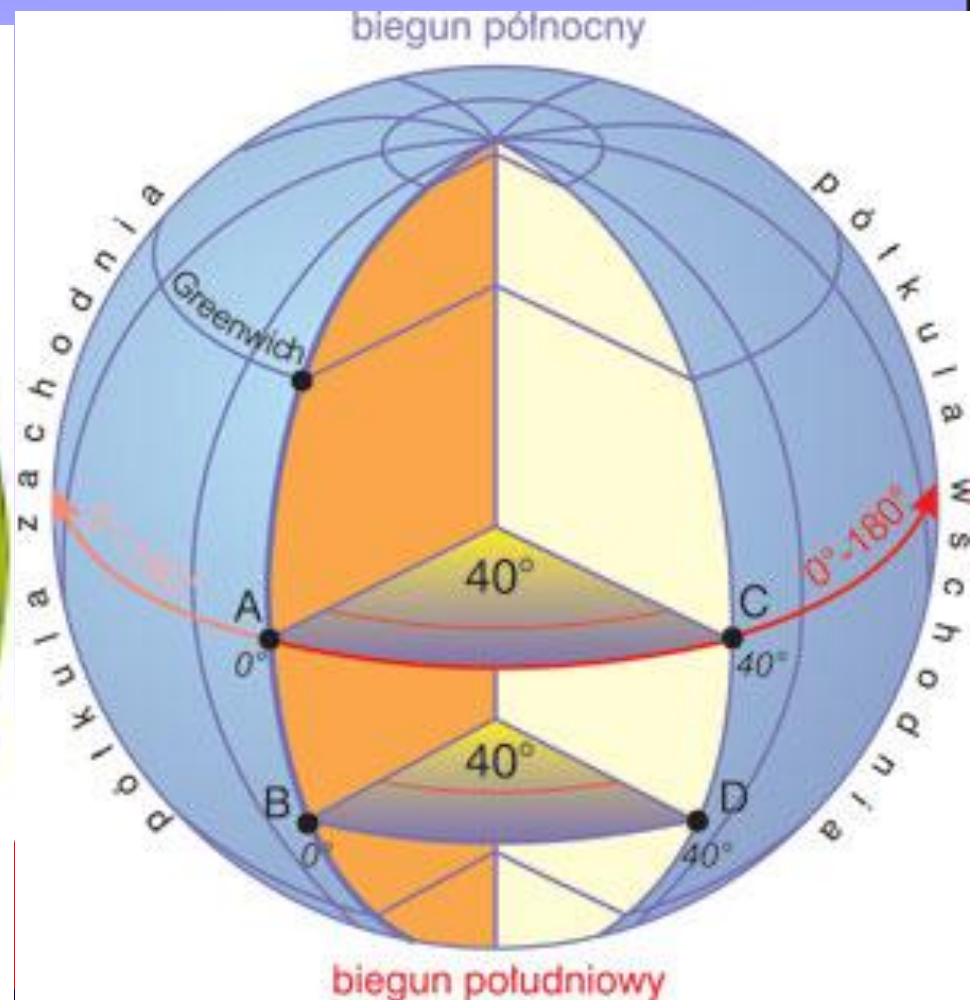
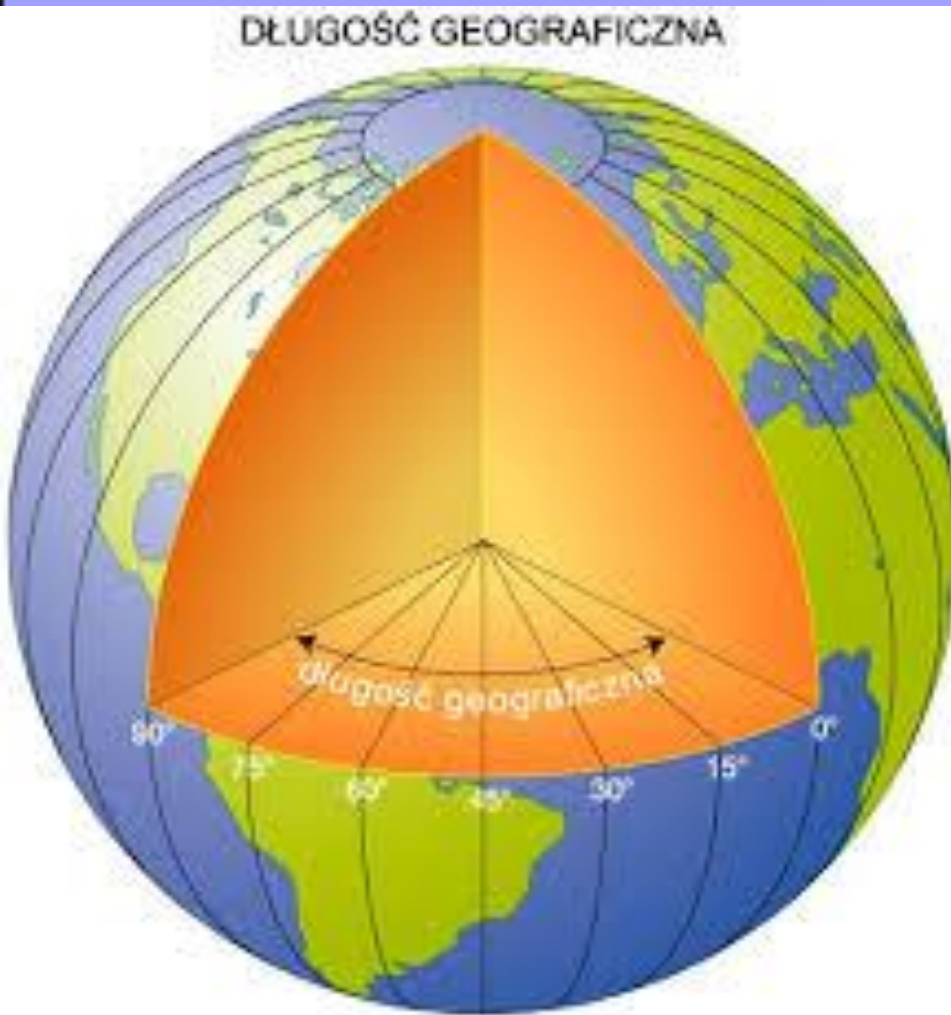
Szerokość geograficzną opisuje się przy pomocy [równoleżników](#), które są prostopadłe do południków.

[Równoleżniki](#):

każdy jest innej długości - najdłuższy jest [równik](#), a im bliżej biegunów, tym są krótsze,

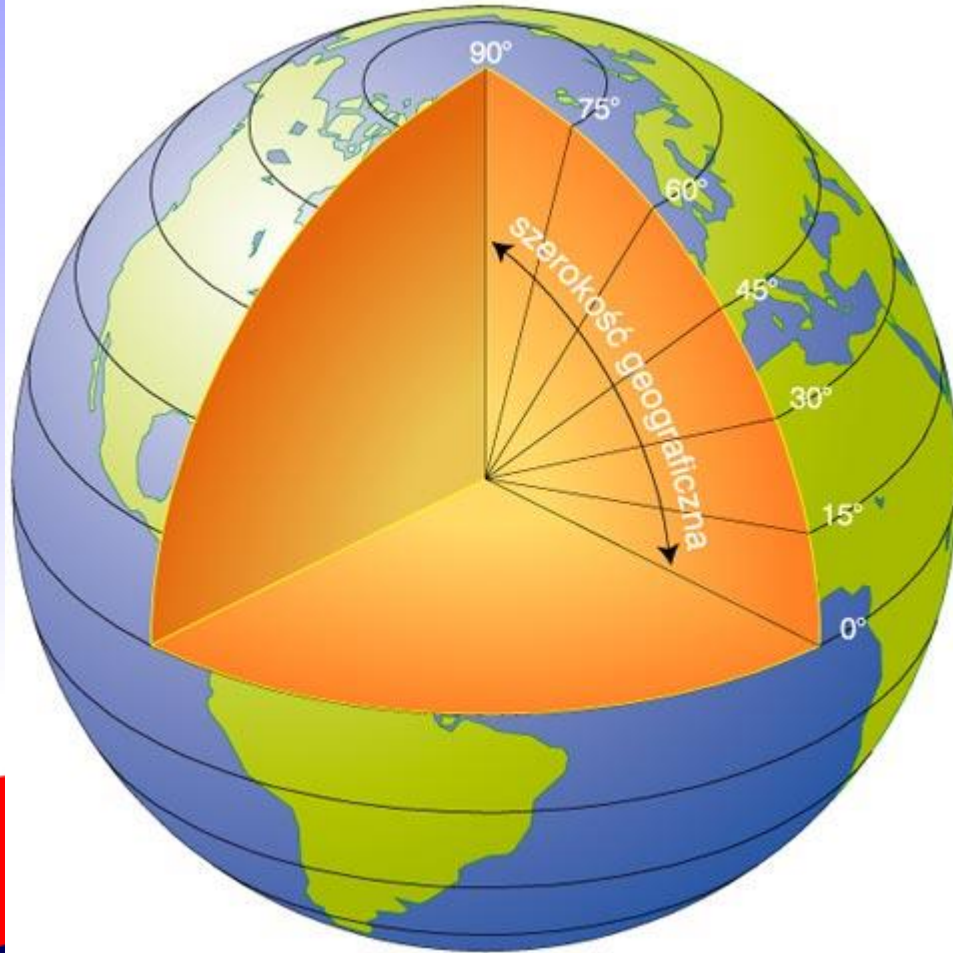
- wszystkie są w kształcie okręgów,
- wyznaczają kierunek wschód-zachód,
- wszystkie są do siebie równoległe.

długość geograficzna (LON)



szerokość geograficzna (LAT)

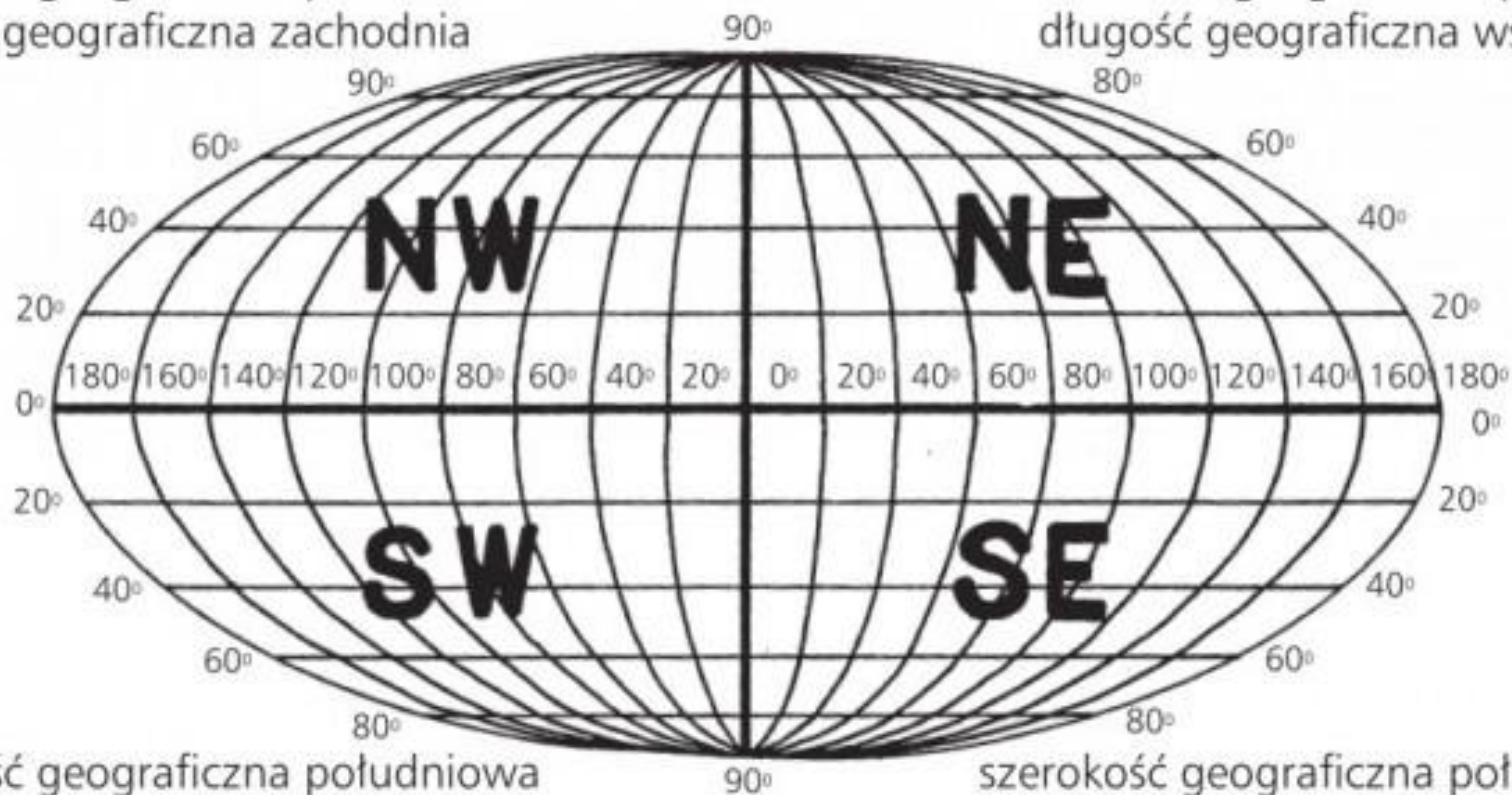
SZEROKOŚĆ GEOGRAFICZNA



półkule

szerokość geograficzna północna
długość geograficzna zachodnia

szerokość geograficzna północna
długość geograficzna wschodnia



szerokość geograficzna południowa
długość geograficzna zachodnia

szerokość geograficzna południowa
długość geograficzna wschodnia

Siatka współrzędnych

