



PRZEZ LĄDY I OCEANY



Materiały dydaktyczne:
mgr Paulina Gorzelańczyk

Kształt i wymiary Ziemi

- Od starożytności do średniowiecza wśród ludzi panowało przekonanie, że Ziemia jest **płaska**. Wyobrażano sobie Ziemię jako **płaski dysk niesiony przez żółwie** lub **słonie**. Ludzie żyjący w średniowieczu przedstawiali naszą planetę jako dysk dryfujący po oceanie. **Pitagoras** co prawda sugerował, że Ziemia może mieć **kształt kulisty** - ale postulat ten opierał na tym, iż kula była uważana za figurę doskonałą, niż na wnioskach wyciągniętych z obserwacji.



Dowody na kulistość Ziemi

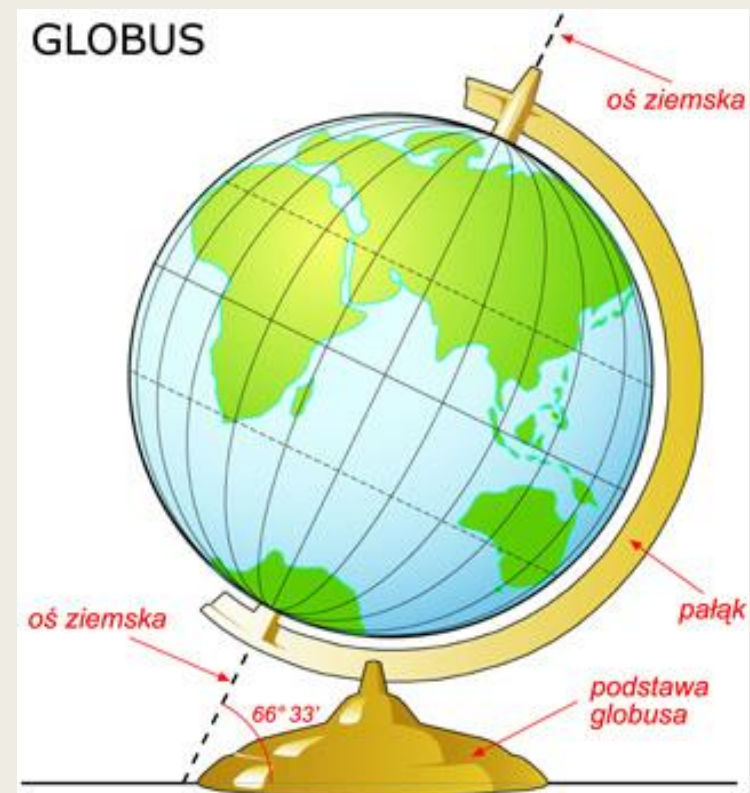
Grecki filozof **Arytoteles** w IV w. p.n.e. podał pierwsze "praktyczne" dowody na kulistość Ziemi:

- 1) Zmiana horyzontu podczas podróży w różnych kierunkach,
- 2) okrągły cień Ziemi obserwowany podczas zaćmień księżyca.
- 3) Widoczność statku podczas zbliżania się lub oddalania od portu.



Ziemia i jej model - globus

- Ziemia od początku istnienia czyli od około **4,5 mld lat temu** cały czas obraca się wokół własnej osi – nazwanej **osią ziemską**. Jest to prosta, która przebiega przez **środek Ziemi** i łączy ze sobą **biegun północny** oraz **biegun południowy** – czyli najdalej wysunięte punkty na północ i południe na naszej planecie.
- W konsekwencji ciągłego obracania się Ziemi wokół własnej osi, jej bieguny uległy **splaszczeniu**. Dokładnie rzecz mówiąc nasza planeta nie ma kształtu **kuli**, lecz ma kształt **elipsoidy**.



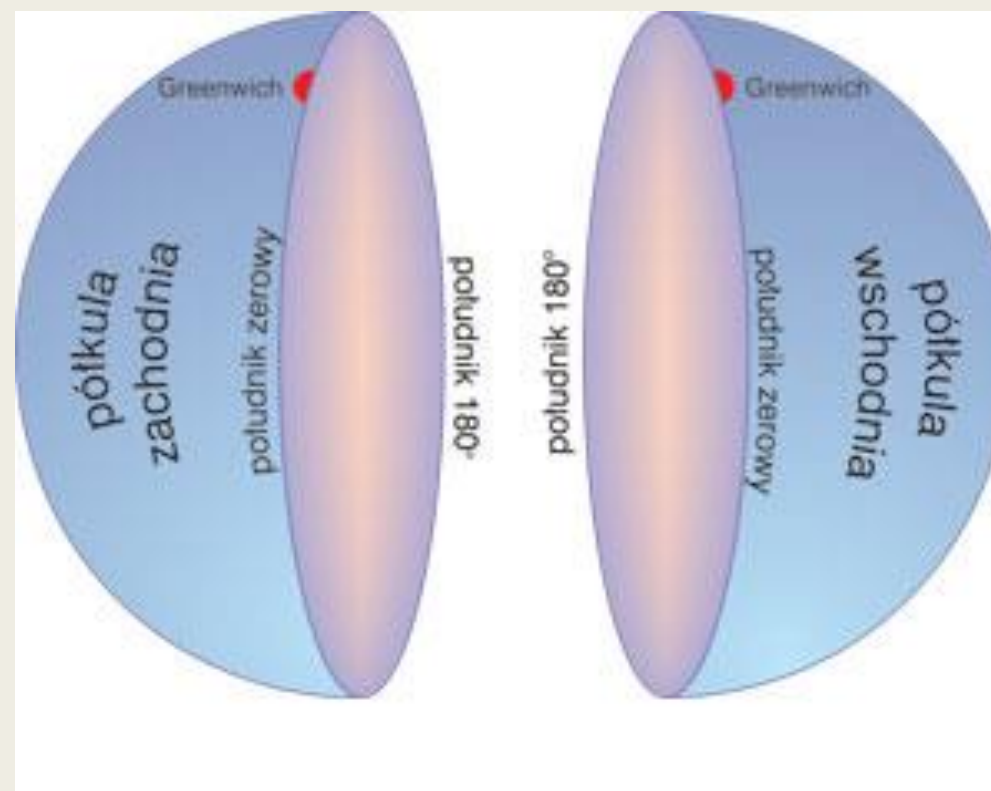
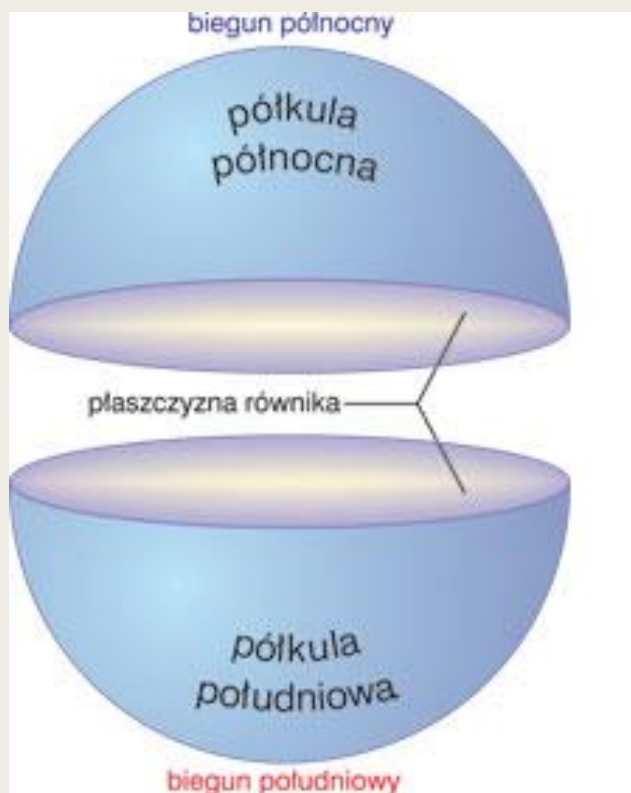
Południki i równoleżniki

- **Południki** – linie biegnące z północy na południe łączące bieguny kuli ziemskiej, wszystkie mają **dokładnie taką samą długość**. Dzielą Ziemię na wschód i zachód.
- **Równoleżniki** – linie **przecinające południki pod kątem prostym**, biegną ze wschodu na zachód i mają **różne długości**. Najdłuższy z nich jest **równik**, który dzieli naszą planetę na północ i południe.



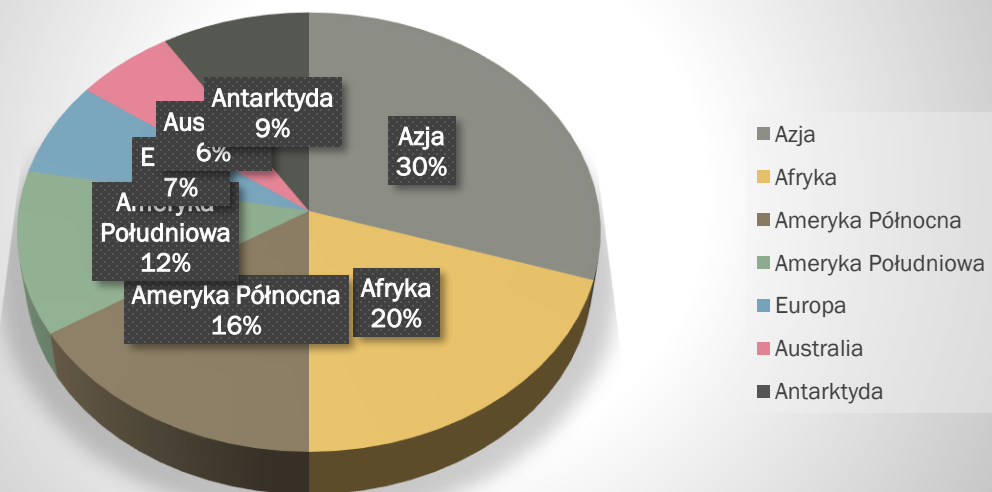
Południk 0° w Greenwich (Londyn)

Podział Ziemi na półkule



Kontynenty i oceany na Ziemi

Udział procentowy w powierzchni kontynentów%



Udział procentowy w powierzchni oceanów %

