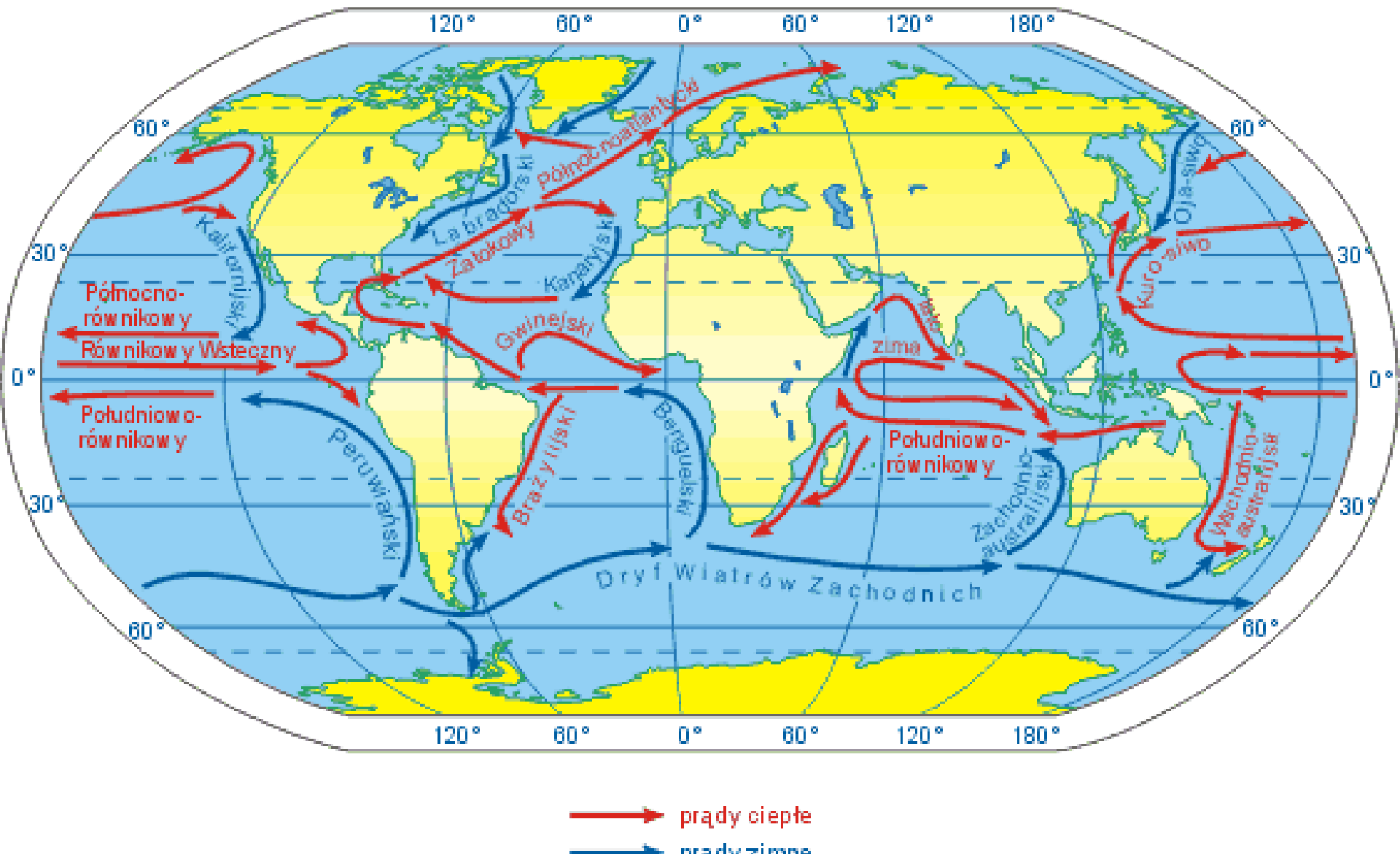


Dynamika oceanów



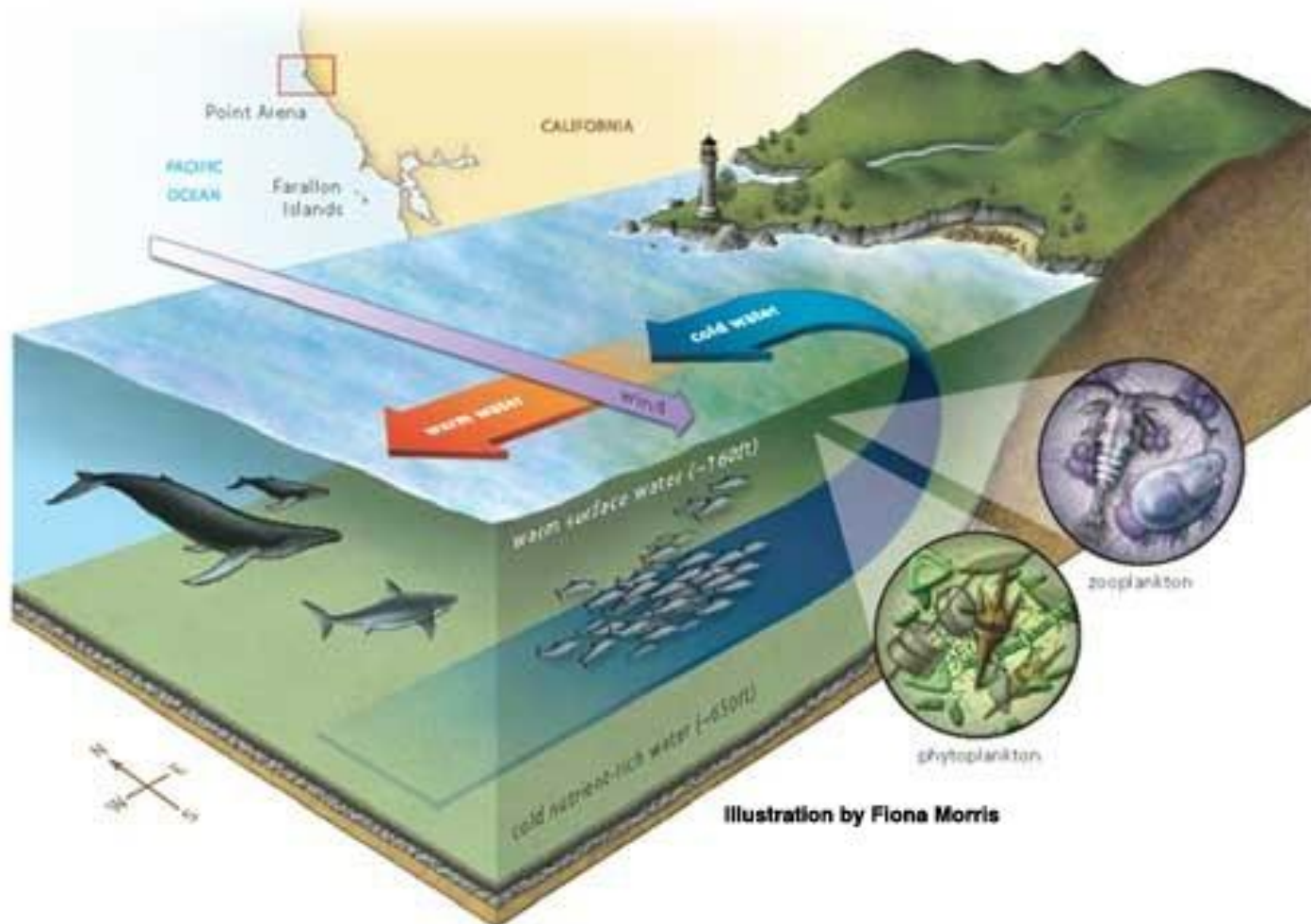
Ruchy wody w morzach i oceanach

Prądy morskie

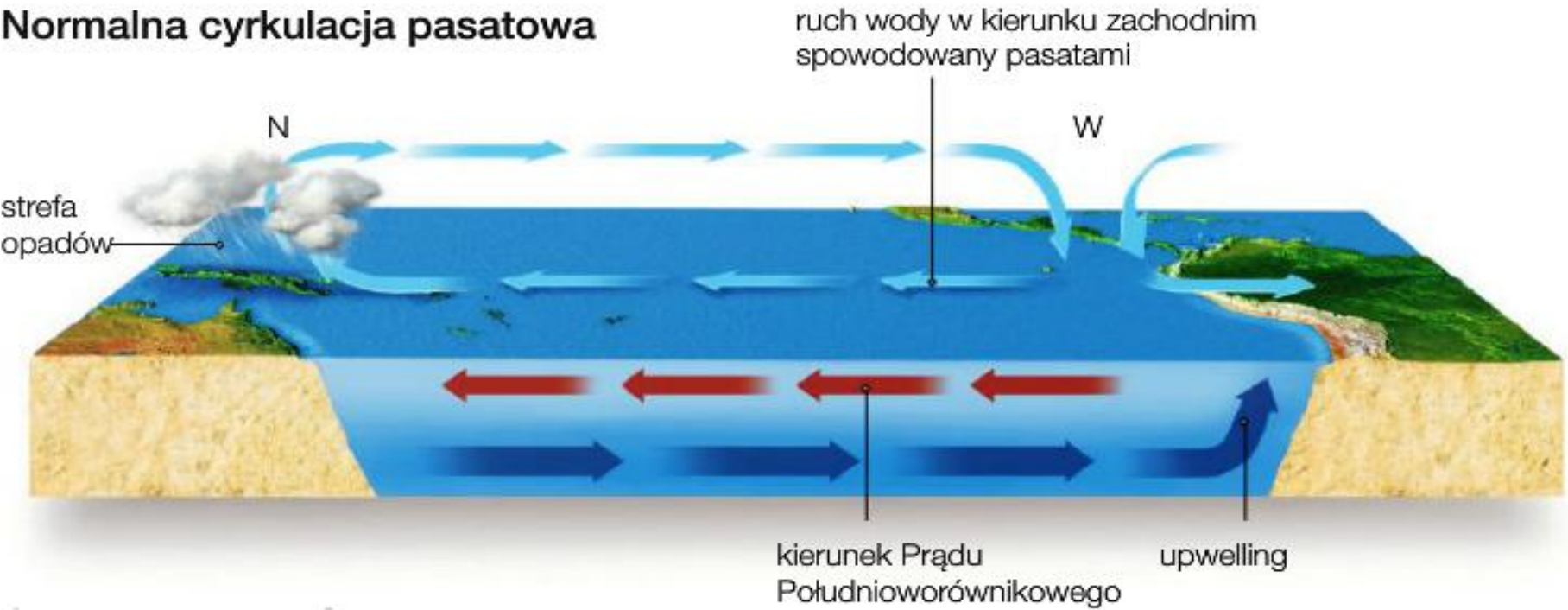


Upwelling – zjawisko podnoszenia się oceanicznych wód głębinowych na powierzchnię

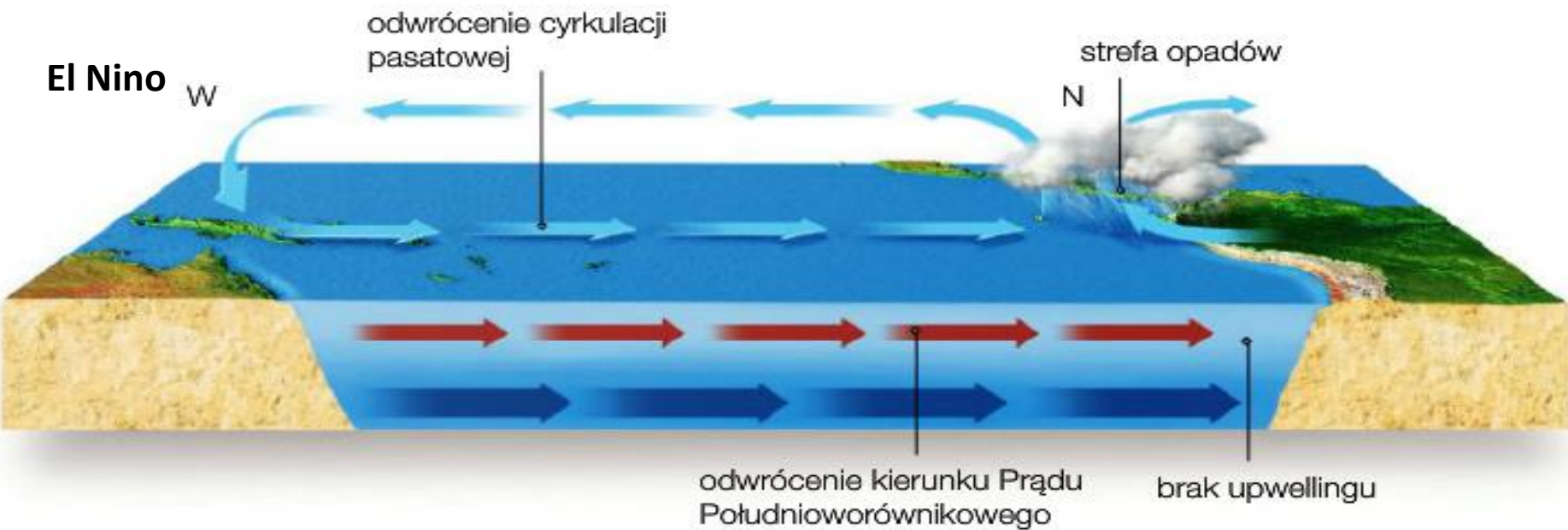
[Animacja](#)



Normalna cyrkulacja pasatowa



El Nino



Ruchy wody w morzach i oceanach

Falowanie – ruch wody wywołany przez wiatr

Skala Beauforta (0-12) – skala służąca do opisu siły wiatru

Najwyższa - 32,3 m
12-piętrowy budynek



Ruchy wody w morzach i oceanach

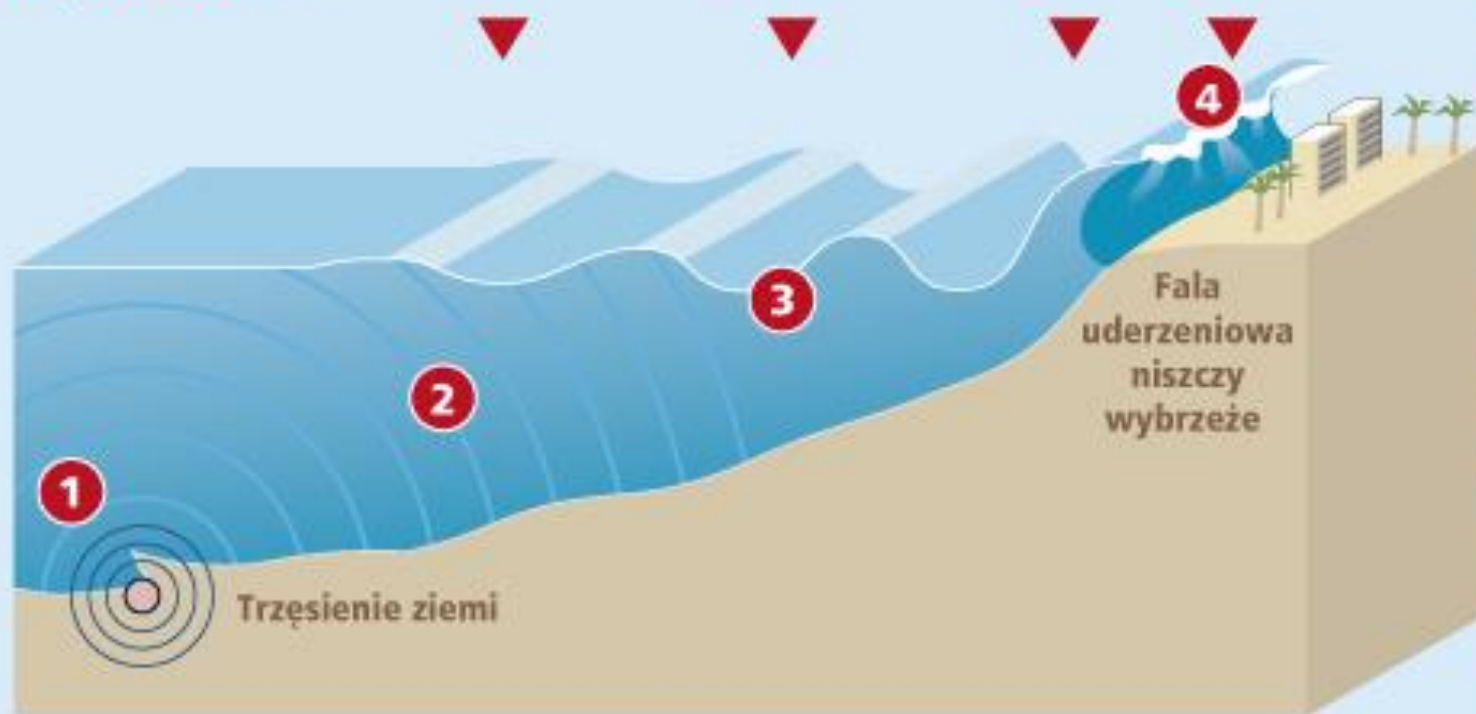
Tsunami - fala oceaniczna, wywołana podwodnym trzęsieniem ziemi, wybuchem wulkanu, osuwiskiem ziemi

Największe tsunami – na Oceanie Indyjskim 26 grudnia 2004 roku (około 226 tys. zabitych)



Tak powstają śmiertelne fale tsunami

Prędkość fali (km/h)	800	500	150	50
Głębokość (m)	6000	2000	200	20



1
Podwodne trzęsienie ziemi lub wybuch wulkanu wywołuje falę

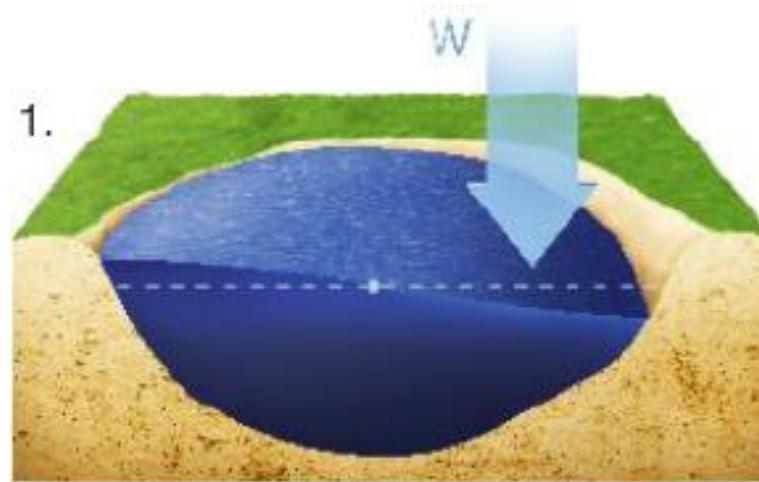
2
Wibracje rozprzestrzeniają się swobodnie

3
Fala załamuje się na płytkich wodach przybrzeżnych

4
Tsunami zalewa wybrzeże z ogromną siłą

Ruchy wody w morzach i oceanach

Sejsza – swobodna fala stojąca, powstająca w zamkniętych zatokach, morzach i jeziorach



Przesunięcie się ośrodka wyżowego powoduje przemieszczenie strefy nacisku nad inny obszar zbiornika i powstanie sejszy.



Ruchy wody w morzach i oceanach

Pływy – przyptyw o odpływ

następstwo oddziaływania Księżyca i Słońca na Ziemię

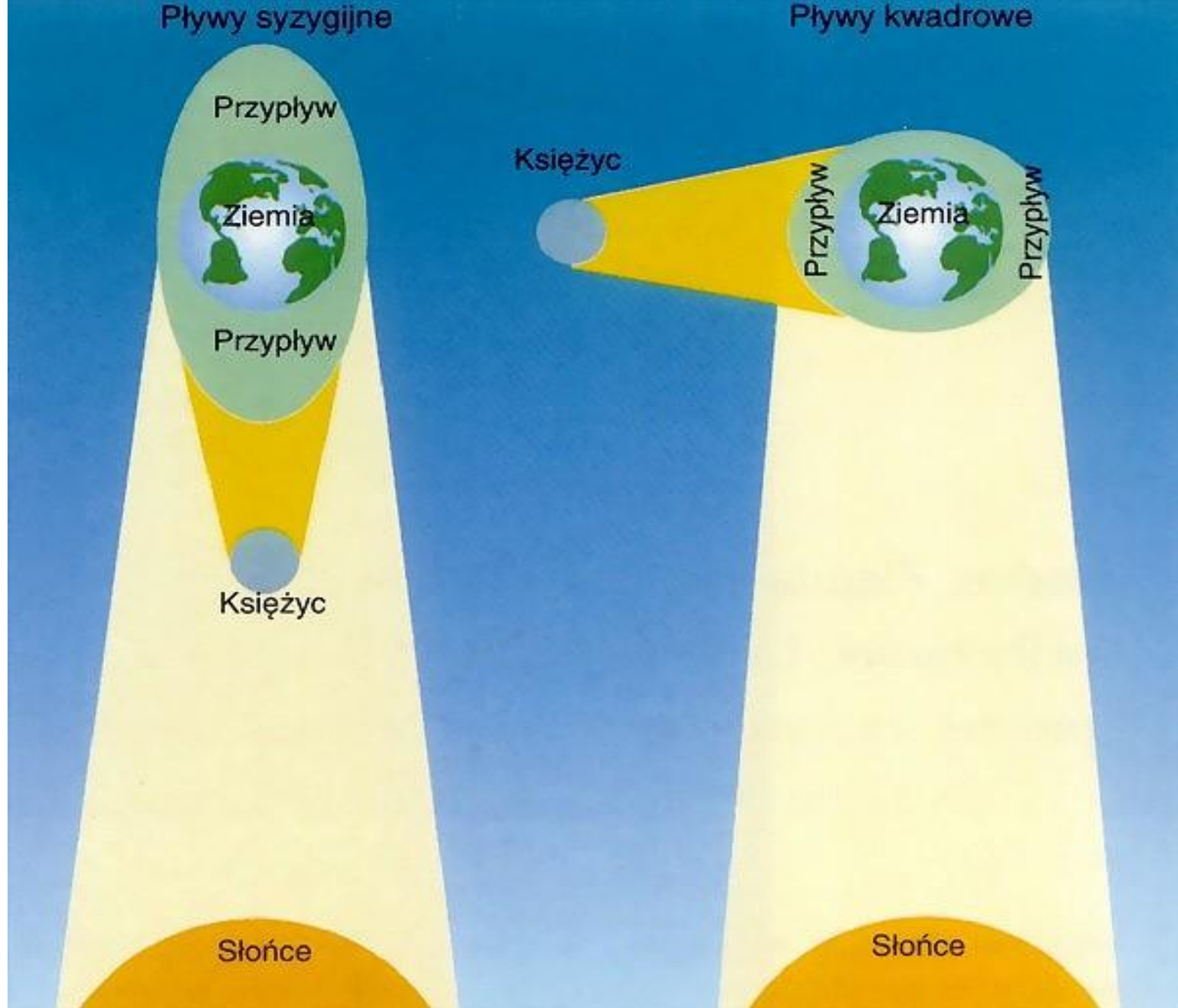


Zatoka Fundy (Kanada)
– 21 m



WIATRAK.NL

Wpływ Księżycy na pływy



Wpływ Księżycy i Słońca na pływy

Uzereguj procesy i zjawiska prowadzące do powstania upwellingu w strefie zachodnich wybrzeży Ameryki Południowej. W tym celu wpisz odpowiednie litery we właściwe miejsca schematu.

- A. Wynoszenie na powierzchnię oceanu zimnych wód głębinowych.
- B. Odsuwanie się wód powierzchniowych w kierunku zachodnim.
- C. Stały kierunek wiania wschodnich wiatrów pasatowych.
- D. U wybrzeży Australii oraz Indonezji tworzy się ośrodek niskiego ciśnienia, a u zachodnich wybrzeży Ameryki Południowej – ośrodek wysokiego ciśnienia.

Normalna cyrkulacja pasatowa

