

15 i 17.02.2021r., kl. IIa

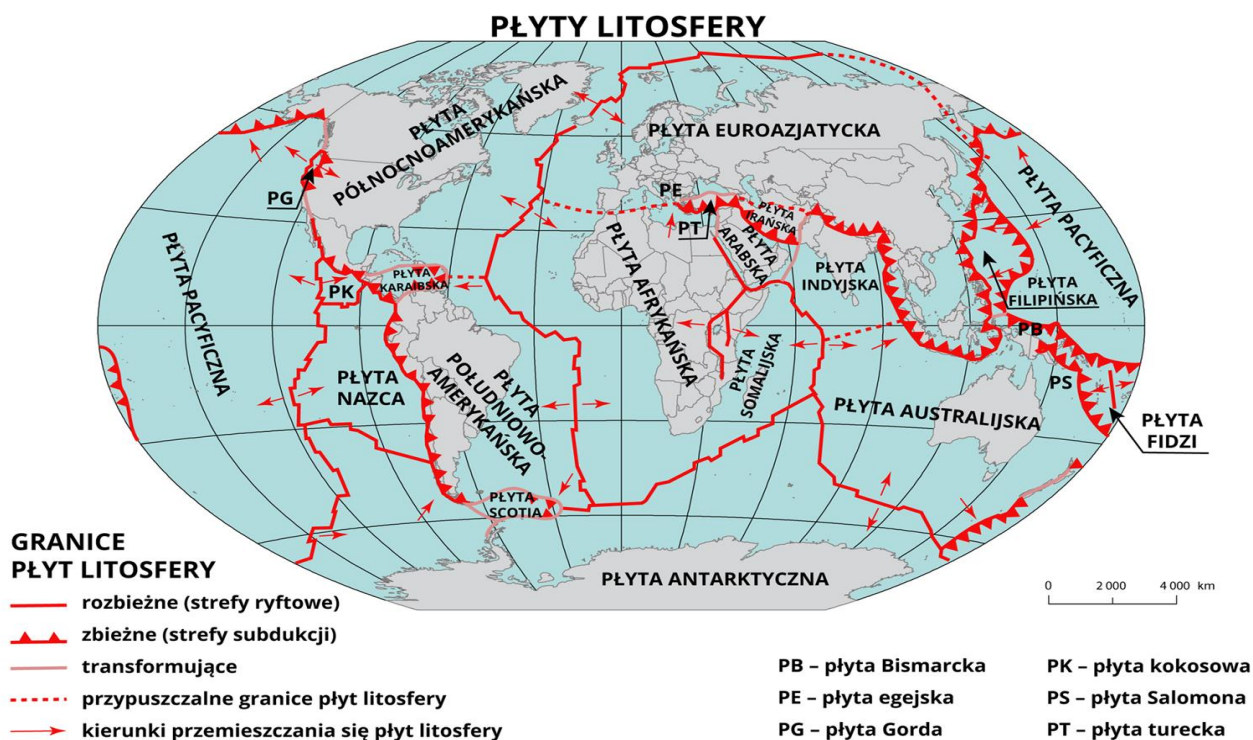
(Materiał do tematu pierwszego przesyłam Wam jeszcze raz abyście nie musieli go szukać w wiadomości z poprzedniego tygodnia)

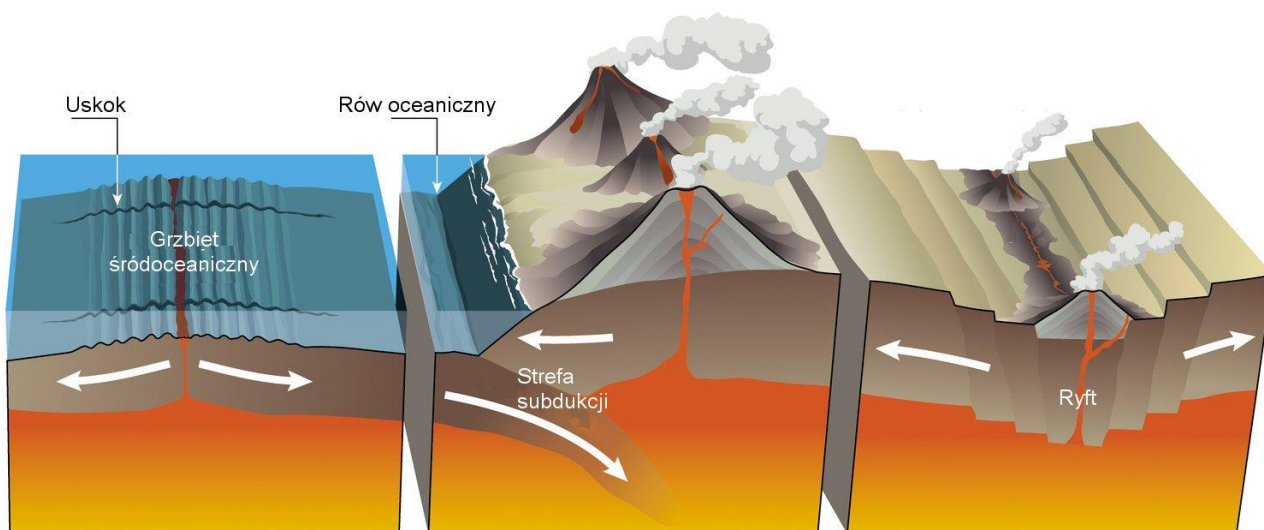
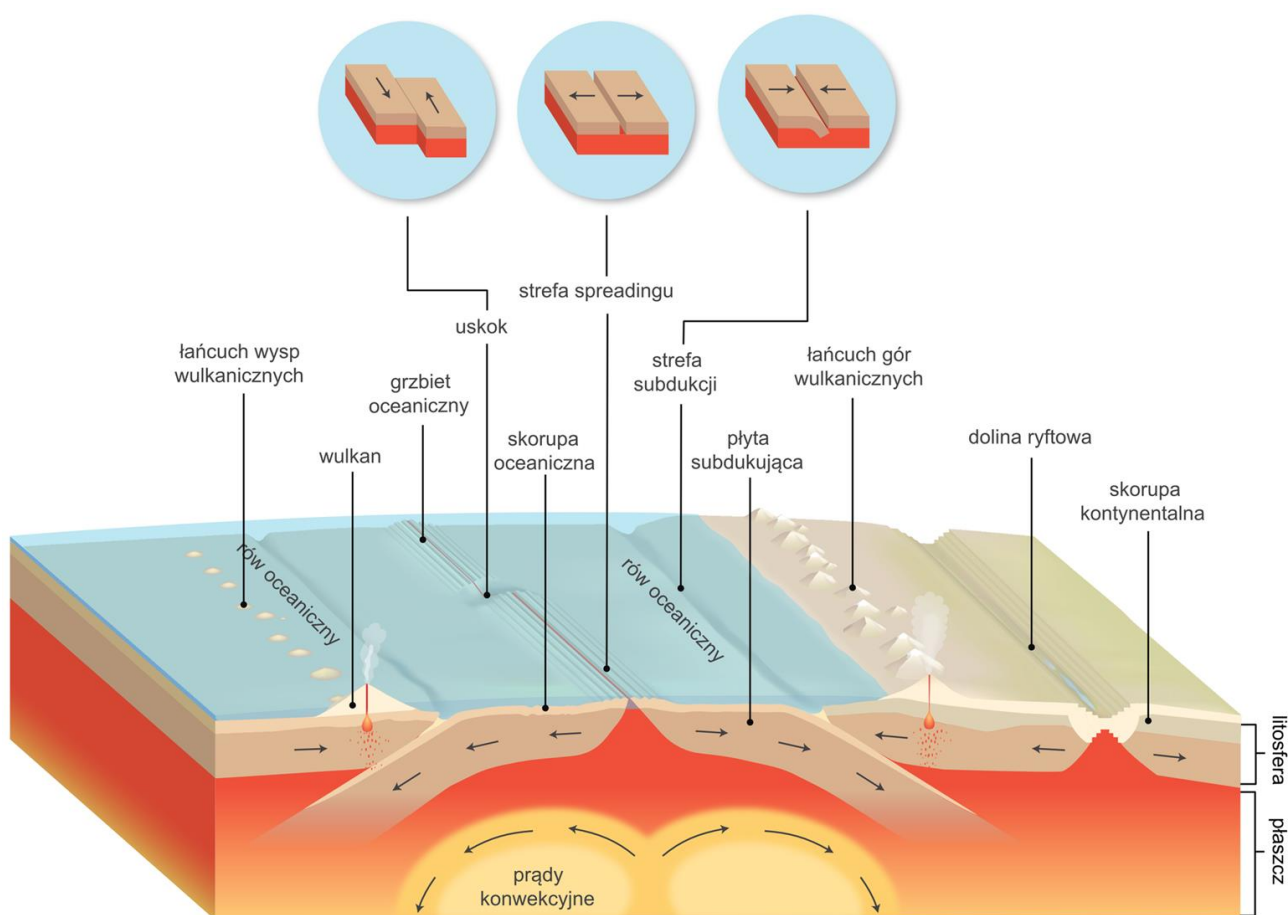
Temat 1: Tektonika płyt litosfery

https://www.geografia24.eu/geo_prezentacje_pr_1/301_5_procesy_endogeniczne/r1_5_03a.pdf

<https://epodreczniki.pl/a/plytowa-budowa-litosfery-ruchy-gorotworcze/DhpGGkP8n>

<https://epodreczniki.pl/b/granice-przesuwowe-i-uskoki-transformacyjne/PAXKbwY6o>





Temat 2, 3: Ruchy górotwórcze w dziejach Ziemi

https://www.geografia24.eu/geo_prezentacje_pr_1/301_5_procesy_endogeniczne/r1_5_04a.pdf

<https://epodreczniki.pl/b/powstawanie-i-charakterystyka-gor-faldowych/PLCCkheQc>

<https://epodreczniki.pl/b/rozpoznaj-rodzaje-gor/P1645zpqH>

Temat 4: Zjawiska plutoniczne i wulkaniczne.

https://www.geografia24.eu/geo_prezentacje_pr_1/301_5_procesy_endogeniczne/r1_5_05a.pdf

<https://epodreczniki.pl/b/skutki-procesow-plutonicznych/P1d3CJD2u>

<https://epodreczniki.pl/b/co-to-jest-wulkan-i-jak-jest-zbudowany/P1HNh6ZG9>

Ruchy górotwórcze (orogeniczne) w dziejach Ziemi, rodzaje gór.

Ruchy te polegają głównie na pofałdowaniu i wypiętrzeniu warstw skalnych. Płyty tektoniczne na której jest podzielona cała litosfera przesuwają się i wzajemnie nachodzą na siebie powodując powolne fałdowanie i spiętrzanie skorupy ziemskiej.

Przy kolizji dwóch kontynentów (obszarów lądowych) wytwarza się orogen (góry) typu kolizyjnego np. Alpy, Himalaje, Atlas.

Natomiast gdy płyta kontynentalna nasuwa się na sąsiadującą płytę oceaniczną, dochodzi do sfałdowania i wypiętrzenia osadów na dnie oceanu i tworzy się orogen typu kordylierowego (łańcuch Kordylierów i Andów w obu Amerykach).

W dziejach Ziemi wyróżnia się trzy wielkie okresy fałdowań (orogenezy):

-**fałdowanie kaledońskie**-najstarsze, pochodzi z dolnego paleozoiku (ordowik, sylur); nazwa pochodzi od Gór Kaledońskich w Szkocji, inne pasma górskie z tej orogenezy to Góry Skandynawskie, Pn-Wsch Appalachy, Sajany i Góry Świętokrzyskie;

-**fałdowanie hercyńskie**-tworzyło się w górnym paleozoiku (karbon, perm); nazwa pochodzi od gór Harz w Niemczech, powstały wtedy również góry w południowo- zachodniej Europie (Masyw Centralny, Wogezy, Ardeny, Czarny Las), dalsza część Appalachów (Pd-Zach), Ural, w Polsce wypiętrzyły się Sudety, odmłodzone zostały G. Świętokrzyskie;

-**fałdowanie alpejskie**-najmłodsze, rozpoczęło się już w kredzie jako fałdowanie kimeryjskie (powstały Kordyliery), natomiast główna faza przypada na trzeciorzęd; nazwa pochodzi od najwyższych gór w Europie Alp, wypiętrzyły się wtedy wszystkie najwyższe góry świata-Himalaje, Karakorum, Pamir, Andy, Pireneje, Karpaty, Apeniny, Kaukaz, Atlas.

Rodzaje gór-ze względu na sposób powstawania, budowę tektoniczną i wygląd wyróżnia się trzy rodzaje gór:

-**fałdowe**-np. Karpaty, Alpy- są to długie łańcuchy górskie, nie przekształcone przez kolejne fałdowania;

-**zrębowe**-np.Sudety, Wogezy, masyw Tibesti- liczne uskoki tektoniczne, zręby, góry przekształcone po fałdowaniach;

-**wulkaniczne**-nie tworzące łańcuchów, pojedyncze stożki, np. Etna, Kilimandżaro.

Zjawiska wulkaniczne, rodzaje wulkanów, rozmieszczenie działalności.

Zjawiska te polegają na przebicciu się magmy przez skorupę ziemską i jej wylew na powierzchnię w postaci lawy. Magma może się wydostawać na powierzchnię Ziemi szczelinowo (wypływa wzdłuż szczeliny na dużej powierzchni-**erupcja szczelinowa** np. na wyspie Islandii) lub centralnie (wydostaje się na powierzchnię przez komin wulkaniczny i krater-**erupcja centralna**). W zależności od rodzaju magmy, która po wypłynięciu nazywa się lawą wulkany przybierają różne kształty.

Wulkany stożkowe (wezuwiałskie)-lawą szybko krzepnąca, gęsta, o kwaśnym odczynie, skoki wulkanu bardzo strome, wysokie, wybuch bardzo gwałtowny, eksplozywny, gdyż bardzo gęsta lawa zatyka ujście krateru i tamuje odpływ gazów;

sprężające się gazy osiągają taką siłę, że wyrzucają w powietrze masy skalne tamujące im drogę; wulkanów tych jest większość na świecie np. Wezuwiusz i Etna we Włoszech, Krakatau w Indonezji, Fudzi-San w Japonii, wiele wulkanów w Meksyku, Peru.

Wulkany tarczowe(hawajskie)-lawą jest rzadka, zasadowa, zawarte w niej gazy uchodzą łatwo i przebieg wybuchu jest spokojny, lawa ze względu na swoją rzadkość rozlewa się bardzo szybko (do

30 km/h) i bardzo daleko, dlatego stoki wulkanu są bardzo łagodne, ale bardzo rozległe; wulkany te występują przede wszystkim na Hawajach (Mauna Loa, Kilauea).

Ze względu na strukturę wyrzucanych utworów wyróżnia się:

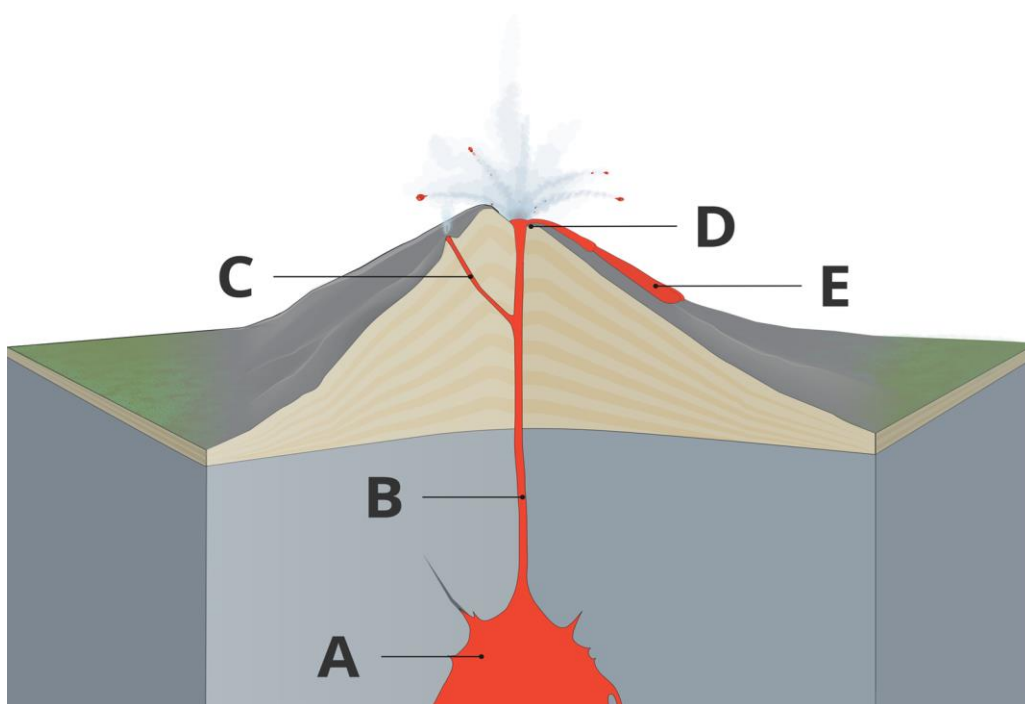
-**wulkany lawowe**-gdy wydobywa się tylko lava;

-**wulkany eksplozywne**-wyrzucające materiały skalne(piroklastyczne)-pyły i popioły wulkaniczne, lapille i bomby wulkaniczne;

-**wulkany mieszane(stratowulkany)**-wyrzucające na przemian materiał skalny i lawę.

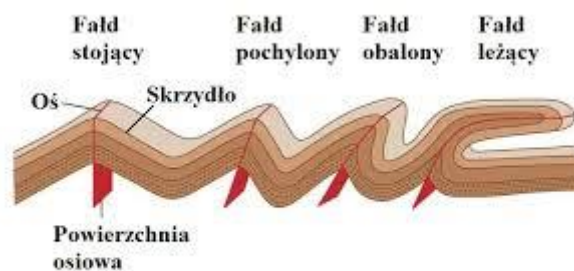
Rozmieszczenie wulkanów związane jest ze strefami gdzie łączą się ze sobą płyty litosfery, wyraźnie zaznaczają się dwa pasy południkowe (zachodnie wybrzeża obu Ameryk i wschodnie wybrzeża Azji) oraz jeden równoleżnikowy (od Ameryki Środkowej, poprzez południową Europę i Azję). Najbardziej wulkanicznym rejonem świata jest wyspa Jawa, gdzie znajduje się około 120 wulkanów, z czego około 80 czynnych.

Wulkan



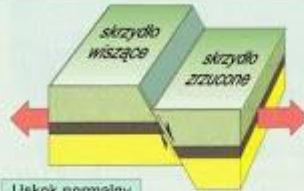
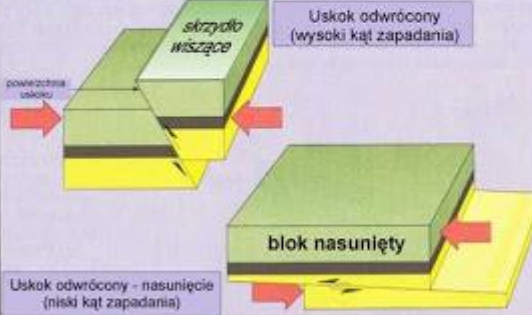
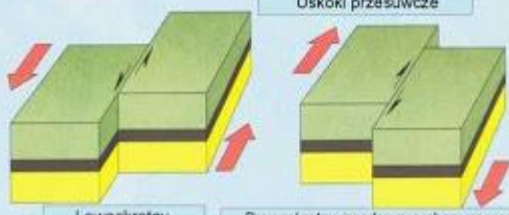
Wybierz z listy prawidłowe nazwy elementów wulkanu: komin wulkaniczny, krater, potok lawy, komin boczny, ognisko magmy i przypisz je do odpowiedniej litery na schemacie. Wyjaśnij, czym się różni komin boczny od głównego komina wulkanicznego.

Deformacje tektoniczne:



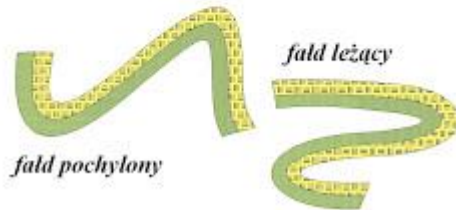
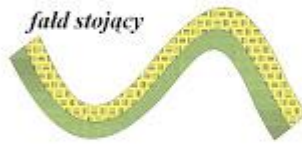
© 2015 Encyclopædia Britannica, Inc.

Uskoki

Rodzaj działających sił i wywołane przez nie deformacje fizyczne	Typy powstających uskoków
 ROZCIĄGANIE Powoduje wydłużenie	 skrzydło wiszące skrzydło zrzucane Uskok normalny
 KOMPRESJA Powoduje skrócenie	 skrzydło wiszące powierzchnia uskoku Uskok odwrócony (wysoki kąt zapadania) blok nasunięty Uskok odwrócony - nasunięcie (niski kąt zapadania)
 ŚCINANIE Powoduje rozrywanie i rozcieranie	 Uskoki przesuwowe Lewoskrętny Prawoskrętny zgodny z ruchem zegara

DEFORMACJE TEKTONICZNE

ciągłe
budowa fałdowa



nieciągłe
budowa zrębowa

