



CO TO JEST?

Diageneza to proces tworzenia skały zwięzłej ze skał luźnych polegający na łączeniu (zlepianiu) spoiwem ziaren skalnych.

Osad świeżo złożony jest luźny, miękki i zazwyczaj przesiąknięty wodą. Pod wpływem różnych czynników ulega przeobrażeniom chemicznym i fizycznym, które prowadzą do tego, że staje się on spoisty, twardy i prawie zupełnie pozbawiony wody. Procesy do tego prowadzące przebiegają w warunkach ciśnienia i temperatury, nieróżniących się lub niewiele różniących się od tych warunków, w jakich osad został złożony.

Procesy diagenetyczne rozpoczynają się bardzo wcześnie, najczęściej już w trakcie tworzenia się osadu, a trwać mogą bardzo długo, działając jeszcze wtedy, kiedy osad straci kontakt ze środowiskiem (morzem, jeziorem, pustynią itd.), w którym został utworzony.

RODZAJE DIAGENEZ

- diageneza halmyrolityczna – pod wpływem wody morskiej
- diageneza epigenetyczna – przemiany, zwłaszcza chemiczne, zachodzą jeszcze po stwardnieniu utworu

PROCES DIAGENEZY

W procesie diagenezy główną rolę gra stwardnienie koloidów, kompaktacja osadów wywołana ciężarem gromadzących się osadów, cementacja i procesy rekrytalizacyjne polegające na rozpuszczeniu i strącaniu się związków chemicznych.

Diageneza odbywa się na małej głębokości (temperatura i ciśnienie zbliżone do warunków panujących na powierzchni Ziemi – w przeciwieństwie do metamorfizmu).

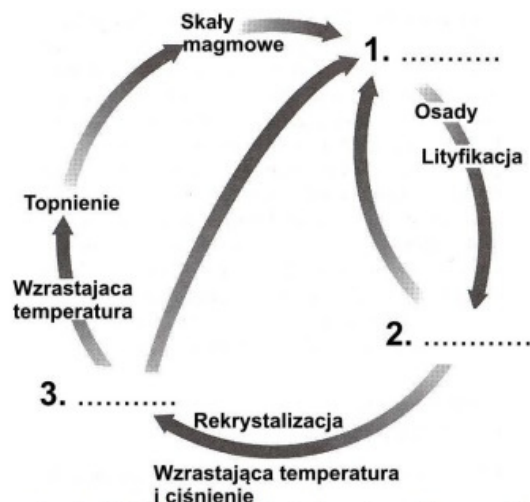
Głównym czynnikiem zmiany jest spoiwo, które może być krzemionkowe, węglanowe lub żelaziste.

ZADANIE

Na schemacie przedstawiono etapy przemian materii skalnej w litosferze.

Uzupełnij schemat, wpisując w miejsca oznaczone numerami 1.–3. odpowiednie litery, oznaczające podane niżej określenia.

A. Diageneza B. Skały osadowe C. Wietrzenie i erozja D. Skały metamorficzne



Na podstawie: W. Mizerski, *Geologia dynamiczna dla geografów*, Warszawa 2002, s. 228.

NA PODSTAWIE: WWW.SZKOLNICTWO.PL