

Nazwa drużyny:

Skład osobowy:

(1)

(2)

(3)

Opiekun:

Szkoła

Nr zestawu:

II Drużynowy Konkurs Geologiczny

I Etap

Wrocław 04.12.2024

ZADANIE 1: Zaznacz (zakreśl) do jakiego typu substancji odnosi się ta nazwa :

(...../6 pkt.)

A. magnez	pierwiastek	związek chemiczny	minerał	mineraloid	skała
B. sól kamienna	pierwiastek	związek chemiczny	minerał	mineraloid	skała
C. kwarc	pierwiastek	związek chemiczny	minerał	mineraloid	skała
D. piasek	pierwiastek	związek chemiczny	minerał	mineraloid	skała
E. opal	pierwiastek	związek chemiczny	minerał	mineraloid	skała
F. miedź rodzima	pierwiastek	związek chemiczny	minerał	mineraloid	skała

ZADANIE 2: Połącz pasujące ze sobą wyrazy:

(...../7 pkt.)

a) glina	1. wysokie ciśnienie
b) bazalt	2. środowisko lądowe
c) granit	3. środowisko morskie
d) piaskowiec	4. lądolód
e) diament	5. magma
f) węgiel brunatny	6. barwa czarna
g) wapień	7. owalne ziarna kwarcu

ZADANIE 3: Wykreśl nieprawidłowe określenia tak, aby powstał poprawny opis:

(...../8 pkt.)

Magma to *zimny/gorący*¹ trójskładnikowy stop powstający *nad/pod*² powierzchnią ziemi w wyniku przetopienia *wyłącznie osadowych/dowolnych*³ skał. Powstała *gorąca/zimna*⁴ magma ma *mniejszą/większą*⁵ gęstość niż otaczające ją skały i przemieszcza się *do góry/na dół*⁶ w obrębie litosfery. Ruch ten prowadzi do *zwiększenia/zmniejszenia*⁷ jej temperatury i stopniowej *krystalizacji/rozpuszczania*⁸ składników stopu.

ZADANIE 4: Ilustracja przedstawia pewien rodzaj granicy płyt tektonicznych.

(...../5 pkt.)

Uzupełnij opis i zaznacz na rysunku:

kierunki ruchu płyt (dwoma strzałkami),

płytę ze skorupą oceaniczną (literą A),

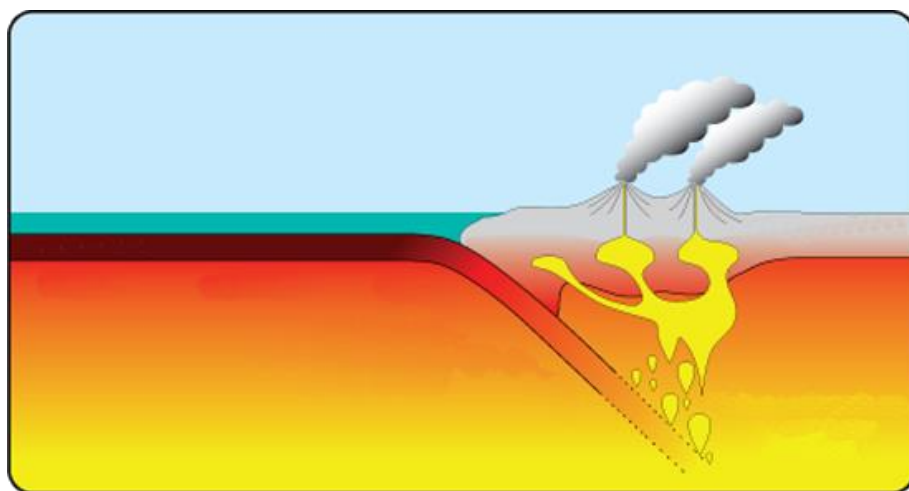
płytę ze skorupą kontynentalną (literą B).

Jest to granica typu

.....,

a przedstawiona na rysunku strefa nazywana jest

..... .



ZADANIE 5: Zaznacz prawidłową odpowiedź.

(...../1 pkt.)

Określenie „*eoliczny*” pochodzi od:

- A. Eola - imienia greckiego władcy wiatrów
- B. Eolitów – osadów składających się z ziaren o wielkości ok. 1mm
- C. Eoli – drobnych ziaren kwarcowych, będących głównym składnikiem lessów

ZADANIE 6: Podaj nazwę minerału, możliwego do identyfikacji przy pomocy:

(...../3 pkt.)

kwasu solnego

zapachu

smaku

ZADANIE 7: Uzupełnij opis: .

(...../5 pkt.)

.....¹ jest minerałem skałotwórczym, pospolitym w skałach magmowych i metamorficznych. Ten glinokrzemian potasu, magnezu, żelaza i manganu zaliczany jest do gromady krzemianów, do grupy² (ang. mica). Ma zwykle barwę³, która w zwietrzałych kryształach zmienia się w złotawą. Tworzy kryształy o pseudoheksagonalnej postaci. Doskonała jedno - kierunkowa.....⁴ sprawia, że łatwo rozdziela się na pojedyncze, półprzeźroczyste, sprężyste blaszki o⁵ połysku na ich powierzchni. Ogromne kryształy tego minerału (do 70 m²) znane są z Indii czy Rosji. W Polsce największe kryształy (wielkości do 12 cm) występują na Kruczych Skałach (Karpacz-Wilcza Poręba).

ZADANIE 8: W każdym z poniższych zestawów słów wykreśl nazwę lub określenie niepasujące do pozostałych elementów:

(...../4 pkt.)

- A. talk, bazalt, kalcyt, hematyt;
- B. tłusty, szklisty, perłowy, bezbarwny;
- C. ryolit, granit, gabro, marmur;
- D. piaskowiec, gnejs, wapień, less.

ZADANIE 9: Czy lód jest minerałem? Uzasadnij odpowiedź:

(...../2 pkt.)

.....
.....
.....

ZADANIE 10: Prawda czy fałsz? Zaznacz prawidłową odpowiedź:

(...../5 pkt.)

- | | |
|--|-----------|
| Minerały o doskonałej łupliwości mają zawsze przełam muszlowy. | TAK / NIE |
| Uderzone młotkiem kryształy halitu rozpadają się na regularne bryły o kształcie romboedru. | TAK / NIE |
| Sproszkowany hematyt jest czarny. | TAK / NIE |
| Wapień może być czarną skałą, pozbawioną skamieniałości. | TAK / NIE |
| Magnezyt przyciąga magnes. | TAK / NIE |

ZADANIE 11: Wykreśl nieprawidłowe określenia tak, aby powstał poprawny opis:

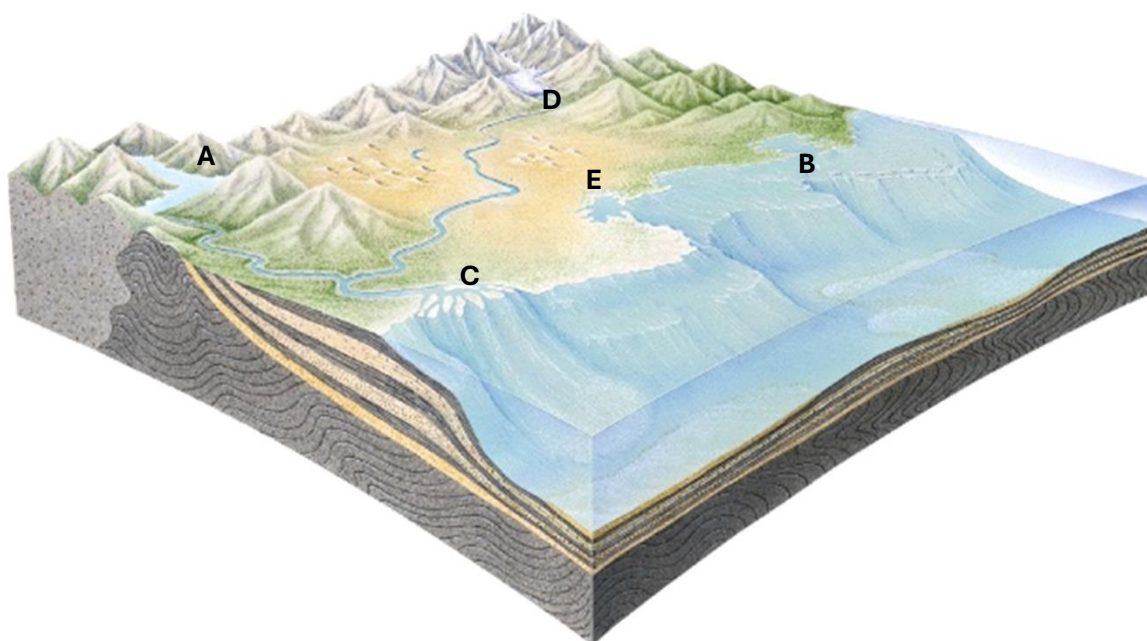
(...../8 pkt.)

Metamorfizm to proces, który zachodzi w skale w *stałym/ciekłym*¹ stanie skupienia. Skały metamorficzne nazywamy inaczej *przeobrażonymi/tektycznymi*². Metamorfoza skał zachodzi np. w trakcie *pogrążania/wynoszenia*³ skał w strefie subdukcji lub przy kontakcie z intruzją *magmową/gnejsową*⁴. Jednym z głównych czynników metamorfizmu jest *niezmienna/wzrastająca*⁵ temperatura, której źródłem jest *promieniowanie słoneczne/wewnętrzne ciepło Ziemi*⁶. Pod wpływem *ciśnienia/temperatury*⁷ w niektórych skałach metamorficznych wykształcają się równoległe powierzchnie oddzielności, które nazywamy *foliacją/dylatacją*⁸.

ZADANIE 12: Na blokdiagramie literami zaznaczono różne środowiska sedymentacji.

(...../ 10 pkt.)

Dopisz przy opisie środowisk odpowiednią wielką i małą literę tak by oznaczenia na mapie pasowały do opisów środowisk i osadów/skał w nich powstających:

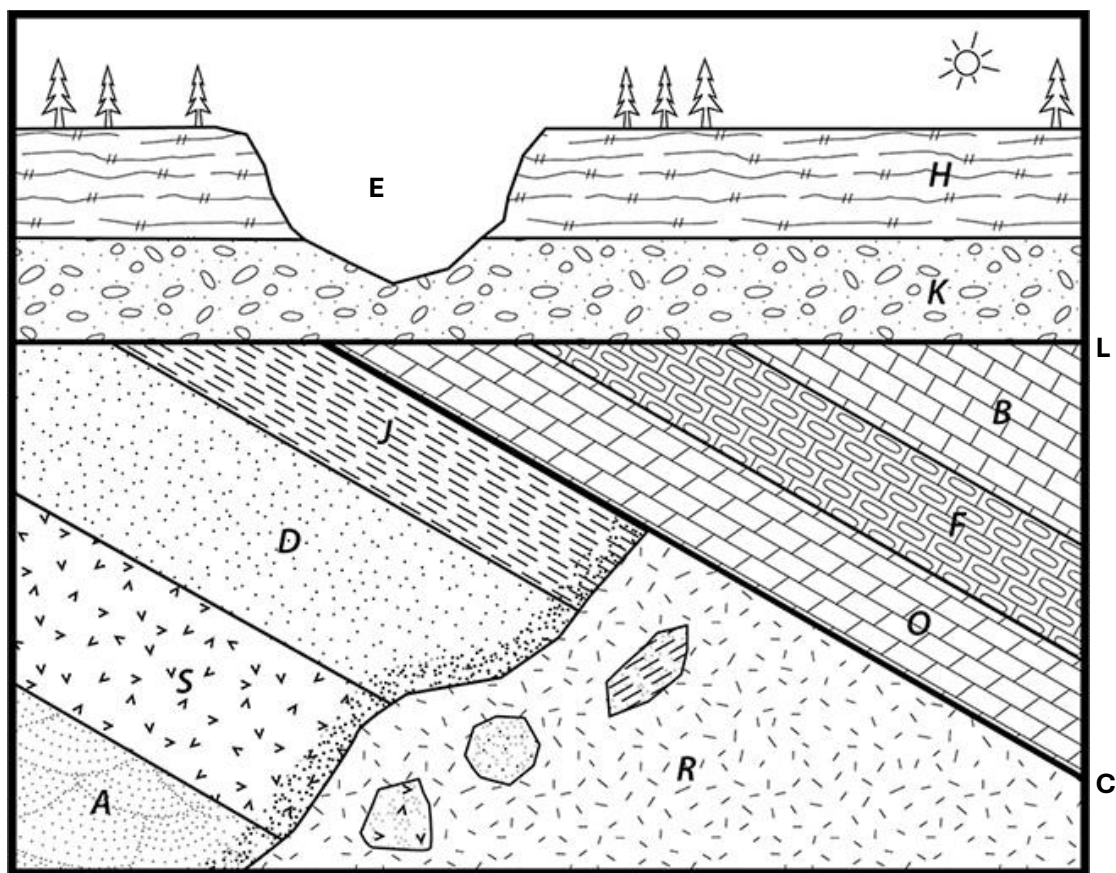


- | | |
|---|-------|
| 1. czoło lodowca górskiego | |
| 2. obszar płytkiego morza na szelfie kontynentalnym | |
| 3. okresowo wysychająca zatoka | |
| 4. górskie jezioro | |
| 5. ujście rzeki | |

- | |
|----------------------------|
| a) piaskowce i mułowce |
| b) gipsy, anhydryty i sole |
| c) glina |
| d) wapienie |
| e) żwiry i piaski |

(...../7 pkt.)

1. w niezaburzonych skałach osadowych warstwa młodsza zalega na starszej.
2. skała intrudująca jest zawsze młodsza od skał, w które się wdziera.



- A. sedymentacja piaskowców warstwowych
- B. sedymentacja wapieni w środowisku morskim
- C. erozja warstw skalnych
- D. sedymentacja piaskowców
- E. powstanie doliny
- F. sedymentacja margli w środowisku morskim
- G. ruchy tektoniczne powodujące wychylenie warstw skalnych
- H. sedymentacja lessów
- I. wkroczenie lądolodu
- J. sedymentacja mułowców
- K. wycofanie lądolodu, powstanie glin zwałowych
- L. erozja warstw skalnych
- M. transgresja (wkroczenie) morza
- O. sedymentacja dolomitów w środowisku morskim
- R. intruzja magmy
- S. działalność wulkaniczna - powstanie pokrywy lawowej

A _____
najstarsze 1
wydarzenie

E
najmłodsze
wydarzenie