

Czas: 25 min.

Klasa:

Imię i nazwisko:

Liczba punktów:

Ocena:

LP	TREŚĆ ZADANIA	PKT MAX																																										
1.	<p>Dopisz nazwę skały (tylko jedną) i jej typ genetyczny do odpowiadającemu jej opisowi (za każde 3 poprawne wiersze – 1pkt). TYPY GENETYCZNE: magmowa wylewna, magmowa głębinowa, osadowa okruchowa, osadowa - organiczna, osadowa - pochodzenia chemicznego, metamorficzna. SKAŁY: marmur, zlepieniec, węgiel kamienny, ilowiec, granit, sól kamienna, piaskowiec, bazalt, gips, gnejs, pumeks, glina, kwarcyt, less, wapień rafowy, porfir, gabro, brekcja.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Proces geologiczny</th> <th style="width: 25%;">Typ genetyczny</th> <th style="width: 25%;">Nazwa skały</th> <th style="width: 25%;">Proces geologiczny</th> <th style="width: 25%;">Typ genetyczny</th> <th style="width: 25%;">Nazwa skały</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Krystalizacja magmy w głębi skorupy ziemskiej</td> <td></td> <td></td> <td>7. Osadzanie materiału różnofrakcyjnego</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. Lityfikacja żwiru</td> <td></td> <td></td> <td>8. Metamorfizm kontaktowy wapieni</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3. Osadzenie szczątków koralowców</td> <td></td> <td></td> <td>9. Przeobrażenie granitu</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4. Osadzenie i lityfikacja szczątków roślin</td> <td></td> <td></td> <td>10. Lityfikacja piasku</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5. Przeobrażenie piaskowca</td> <td></td> <td></td> <td>11. Zastyganie magmy częściowo w głębi skorupy ziemskiej, częściowo na jej powierzchni</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6. Krystalizacja lawy o odczynie zasadowym</td> <td></td> <td></td> <td>12. Spojenie pylastego osadu eolicznego</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Proces geologiczny	Typ genetyczny	Nazwa skały	Proces geologiczny	Typ genetyczny	Nazwa skały	1. Krystalizacja magmy w głębi skorupy ziemskiej			7. Osadzanie materiału różnofrakcyjnego			2. Lityfikacja żwiru			8. Metamorfizm kontaktowy wapieni			3. Osadzenie szczątków koralowców			9. Przeobrażenie granitu			4. Osadzenie i lityfikacja szczątków roślin			10. Lityfikacja piasku			5. Przeobrażenie piaskowca			11. Zastyganie magmy częściowo w głębi skorupy ziemskiej, częściowo na jej powierzchni			6. Krystalizacja lawy o odczynie zasadowym			12. Spojenie pylastego osadu eolicznego			4
Proces geologiczny	Typ genetyczny	Nazwa skały	Proces geologiczny	Typ genetyczny	Nazwa skały																																							
1. Krystalizacja magmy w głębi skorupy ziemskiej			7. Osadzanie materiału różnofrakcyjnego																																									
2. Lityfikacja żwiru			8. Metamorfizm kontaktowy wapieni																																									
3. Osadzenie szczątków koralowców			9. Przeobrażenie granitu																																									
4. Osadzenie i lityfikacja szczątków roślin			10. Lityfikacja piasku																																									
5. Przeobrażenie piaskowca			11. Zastyganie magmy częściowo w głębi skorupy ziemskiej, częściowo na jej powierzchni																																									
6. Krystalizacja lawy o odczynie zasadowym			12. Spojenie pylastego osadu eolicznego																																									
2.	<p>Wyjaśnij pochodzenie nazw sfer Ziemi</p> <p>SIAL - SIMA - CROFESIMA - NIFESIMA - NIFE -</p>	2																																										
3.	<p>Wskaż różnice w budowie skorupy ziemskiej pod kontynentami i oceanami.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;"></th> <th style="width: 20%;">Rodzaj Skorupy Ziemskiej</th> <th style="width: 40%;">Skorupa Kontynentalna</th> <th style="width: 20%;">Skorupa Oceaniczna</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Cecha warstwy</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Grubość skorupy</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Gęstość skał</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Rodzaj skał (min. 2)</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Rodzaj Skorupy Ziemskiej	Skorupa Kontynentalna	Skorupa Oceaniczna		Cecha warstwy				Grubość skorupy				Gęstość skał				Rodzaj skał (min. 2)			2																						
	Rodzaj Skorupy Ziemskiej	Skorupa Kontynentalna	Skorupa Oceaniczna																																									
	Cecha warstwy																																											
	Grubość skorupy																																											
	Gęstość skał																																											
	Rodzaj skał (min. 2)																																											
4.	<p>Wybierz z podanych nazw skał prawidłową (złą skałę skreśl).</p> <p>a) stosowana w przemyśle chemicznym, o żółtej barwie i silnym zapachu (siarka, less); b) wykorzystywana w budownictwie, jej barwa oraz wytrzymałość uzależnione są od rodzaju lepiszcza (wapień, piaskowiec); c) skała magmowa, która początkowo zastygała we wnętrzu Ziemi a w końcowym etapie na powierzchni (porfir, granit); d) skała o białej lub żółtej barwie, bardzo miękka, powstała z mikroskopijnych szczątków roślinnych (kreda piszcząca, gips); e) skała metamorficzna o składzie podobnym do granitu (gnejs, gabro).</p>	2																																										
5.	<p>Na podstawie tekstu źródłowego wyjaśnij, dlaczego wśród skamieniałości występuje więcej zwierząt morskich niż lądowych.</p> <p>Szacuje się, że w postaci skamieniałości zachowuje się tylko jeden na kilkanaście gatunków zamieszkujących w danym okresie Ziemi. Dodatkowym mankamentem badań flory i fauny jest zachowanie się najczęściej tylko tych organizmów, które albo żyły w środowisku sprzyjającym skamienieniu (fosylizacji), albo posiadały trwałe elementy szkieletowe (pancerze, muszle, kości...) stosunkowo odporne na rozkład (...). Doskonałe warunki dla fosylizacji panowały w płytkich paleozoicznych morzach szelfowych, o dużej sedymentacji osadów pochodzących z lądów.</p> <p>..... </p>	2																																										
6.	<p>Kopalnia A o głębokości 1 500 m znajduje się na obszarze, gdzie stopień geotermiczny wynosi 100 m. Kopalnia B o głębokości 1 000 m znajduje się na obszarze, gdzie stopień geotermiczny wynosi 50 m. Oblicz, w której kopalni panuje temperatura wyższa (podaj wartość temperatury), jeżeli średnia roczna temperatura przy powierzchni Ziemi jest w okolicy obu kopalń jednakowa i wynosi 10°C. Zapisz obliczenia. Miejsce na obliczenia</p> <p>Odpowiedź: Wyższa temperatura panuje w kopalni Temperatura w tej kopalni wynosi</p>	2																																										

7.	 <p>Rysunek przedstawia przekrój przez fragment skorupy ziemskiej. Jakimi cyframi oznaczono na rysunku:</p> <p>... - a) astenosferę, ... - b) warstwę bazaltową, ... - c) warstwę granitową, ... - d) warstwę skał osadowych, ... - e) nieciągłość Moho?</p>	2																				
8.	<p>Uzupełnij poniższą tabelę, wykonując polecenia a) i b).</p> <p>a) Wpisz chronologicznie podane poniżej okresy geologiczne. perm, trias, neogen, karbon</p> <p>b) Każdemu z wyżej wymienionych okresów geologicznych przyporządkuj surowiec, który powstał w tym czasie na podanym obszarze (wpisz odpowiednią literę do tabeli). Surowca mineralne: A. ropa naftowa na północ od Przylądka Rozewie B. rudy cynku i ołowiu w okolicach Olkusza C. węgiel kamienny w Zagłębiu Lubelskim D. węgiel brunatny w Zagłębiu Bełchatowskim</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Okres geologiczny</th> <th colspan="3">Najstarszy → Najmłodszy</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Surowiec mineralny</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Okres geologiczny	Najstarszy → Najmłodszy						Surowiec mineralny												
Okres geologiczny	Najstarszy → Najmłodszy																					
Surowiec mineralny																						
9.	 <p>  - piaski i gliny (neogen – czwartorzęd)  - wapienie (jura)  - bazalty (perm)  - iły (kambr)  - łupki krystaliczne (prekambr)  - uskók </p>	<p>Na rysunku przedstawiono uproszczony przekrój geologiczny.</p> <p>a) Uzupełnij poniższe zdania, wpisując właściwe określenie spośród podanych w nawiasach, tak aby zdania dotyczące zamieszczonego przekroju geologicznego były prawdziwe.</p> <p>Uskok powstał (wcześniej / później) niż warstwa skał bazaltowych. Transgresja morska miała miejsce w (jurze / permie) Pozostałościami zlodowacenia są (iły i łupki krystaliczne / piaski i gliny)</p> <p>b) Określ wiek względny warstwy wapieni. </p>																				
10.	<p>Przyporządkuj skamieniałości przewodnie (oznaczone numerami) i główne złoża (oznaczone literami) do poszczególnych okresów geologicznych.</p> <p>Do wyboru:</p> <p>skamieniałości przewodnie: 1 - Lepidodendrony – wielkie skrzypy oraz Kalamity – wielkie skrzypy a także Kordaity (wielkie paprocie); 2 - Trylobity; 3 - Innoceramus (amonit) oraz Duvalia (belemnit); 4 - Ichtiostega – pierwszy płaz</p> <p>Główne złoża mineralne: 1 - Pokłady wapieni, soli kamiennej oraz kredy piszącej na Wyżynie Lubelskiej; 2 - Rudy żelaza i miedzi w USA; 3 - Pokłady węgla kamiennego oraz ropy naftowej; 4 - Pokłady soli (w Jakucji) oraz wapieni (powstawały w ciepłym Ocenie Tetydy)</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Okres</th> <th>Cecha</th> <th>Skamieniałość przewodnia (numer)</th> <th>Główne złoża mineralne (litera)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kambr</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dewon</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Karbon</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kreda</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Okres	Cecha	Skamieniałość przewodnia (numer)	Główne złoża mineralne (litera)	Kambr				Dewon				Karbon				Kreda			
Okres	Cecha	Skamieniałość przewodnia (numer)	Główne złoża mineralne (litera)																			
Kambr																						
Dewon																						
Karbon																						
Kreda																						
11.	<p>Z wymienionych poniżej gór podkreśl powstałe w czasie orogenezy hercyńskiej:</p> <p>Alpy, Apeniny, Karpaty, Himalaje, Appalachy, Harz, Wogezy, Skandynawskie, Kambryjskie, Morawy, Rudawy, Kordyliery, Andy, Schwarzwald, Ardeny, Sudety, Góry Świętokrzyskie.</p>	2																				

Punktacja: 0-12 – niedostateczny; 13-14 – dopuszczający; 15-17 – dostateczny; 18-20 – dobry; 21-23 – b. dobry; 24 – celujący