

# LITOSFERA (Budowa i składniki skorupy ziemskiej, dzieje Ziemi) wersja 03 – test – odpowiedzi

LP	ODPOWIEDŹ																			
1	<p><b>Gips</b> - osadowa chemiczna, Geneza np.: powstaje z odparowania wody ze słonych zbiorników</p> <p><b>Marmur</b> – przeobrażona (metamorficzna) lub metamorficzna kontaktowa Geneza np.: powstaje w wyniku przeobrażania wapieni w warunkach wysokiej temperatury i ciśnienia w skorupie ziemskiej</p> <p><b>Gabro</b> – magmowa głębinowa (magma plutoniczna) Geneza np.: powstaje w wyniku krystalizacji magmy</p> <p><b>Węgiel brunatny</b> – osadowa organogeniczna (osadowa organiczna) Geneza np.: Obumieranie roślinności, gromadzenie ich w środowisku beztlenowym, następnie lityfikacja szczątków roślin.</p>	<p>5</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Okres geologiczny</th> <th>Cecha</th> <th>Charakterystyka</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Czwartorzęd (plejstocen)</td> <td>klimat</td> <td>Europa od północy do południa była w zasięgu łagodnego i ciepłego klimatu. W Czwartorzędzie pojawiały się na przemian okresy glacialne i interglacialne (w Europie i Ameryce Pn. panował chłodny, peryglacialny). Większość Europy posiadała klimat o cechach bardzo zbliżonych do dzisiejszego (plejstocen skończył się około 12 tys. lat temu)</td> </tr> <tr> <td>Perm</td> <td>złoża mineralne</td> <td>W Polsce powstały złoża ropy naftowej, soli kamiennej oraz rudy miedzi. W Polsce powstały złoża gazu ziemnego, rud żelaza oraz rudy cynku i ołowiu. W Polsce powstały złoża węgla brunatnego, soli potasowych oraz rudy uranu.</td> </tr> <tr> <td>Dewon</td> <td>fauna i flora</td> <td>Wielki rozwój koralowców, ryb pancernych i trzonopłetwych oraz pojawienie się pierwszych płazów Wielki rozwój graptolitów, stawonogów – szczególnie trylobitów oraz pojawienie się pierwszych roślin lądowych Rozwój ramienionogów, wielkie panowanie glonów, rozwój i panowanie bakterii i sinic</td> </tr> </tbody> </table>	Okres geologiczny	Cecha	Charakterystyka	Czwartorzęd (plejstocen)	klimat	Europa od północy do południa była w zasięgu łagodnego i ciepłego klimatu. W Czwartorzędzie pojawiały się na przemian okresy glacialne i interglacialne (w Europie i Ameryce Pn. panował chłodny, peryglacialny). Większość Europy posiadała klimat o cechach bardzo zbliżonych do dzisiejszego (plejstocen skończył się około 12 tys. lat temu)	Perm	złoża mineralne	W Polsce powstały złoża ropy naftowej, soli kamiennej oraz rudy miedzi. W Polsce powstały złoża gazu ziemnego, rud żelaza oraz rudy cynku i ołowiu. W Polsce powstały złoża węgla brunatnego, soli potasowych oraz rudy uranu.	Dewon	fauna i flora	Wielki rozwój koralowców, ryb pancernych i trzonopłetwych oraz pojawienie się pierwszych płazów Wielki rozwój graptolitów, stawonogów – szczególnie trylobitów oraz pojawienie się pierwszych roślin lądowych Rozwój ramienionogów, wielkie panowanie glonów, rozwój i panowanie bakterii i sinic						
Okres geologiczny	Cecha	Charakterystyka																		
Czwartorzęd (plejstocen)	klimat	Europa od północy do południa była w zasięgu łagodnego i ciepłego klimatu. W Czwartorzędzie pojawiały się na przemian okresy glacialne i interglacialne (w Europie i Ameryce Pn. panował chłodny, peryglacialny). Większość Europy posiadała klimat o cechach bardzo zbliżonych do dzisiejszego (plejstocen skończył się około 12 tys. lat temu)																		
Perm	złoża mineralne	W Polsce powstały złoża ropy naftowej, soli kamiennej oraz rudy miedzi. W Polsce powstały złoża gazu ziemnego, rud żelaza oraz rudy cynku i ołowiu. W Polsce powstały złoża węgla brunatnego, soli potasowych oraz rudy uranu.																		
Dewon	fauna i flora	Wielki rozwój koralowców, ryb pancernych i trzonopłetwych oraz pojawienie się pierwszych płazów Wielki rozwój graptolitów, stawonogów – szczególnie trylobitów oraz pojawienie się pierwszych roślin lądowych Rozwój ramienionogów, wielkie panowanie glonów, rozwój i panowanie bakterii i sinic																		
2	<p>np.</p> <p>GLEBOKOŚĆ - sięga ona do około 300-400 km</p> <p>CECHY FIZYCZNE MATERIAŁU SKALNEGO BUDUJĄCEGO ASTENOSFERĘ - Materiał skalny jest częściowo stopiony i plastyczny (półplastyczny)</p> <p>WPŁYW NA WYGLĄD I PRZEBIEG PROCESÓW TEKTONICZNYCH WYSTĘPUJĄCYCH NA ZIEMI - Astenosfera w wyraźny sposób zmniejsza skutki np. trzęsień ziemi (przemieszczeń i tarć płyt)</p>	<p>6</p> <p>Era mezozoiczna: trias, jura, kreda, Era paleozoiczna: kambr, ordowik, sylur, dewon, karbon, perm,</p>																		
3	<p><b>Metoda izotopowa (radiometryczna)</b> - określa wiek bezwzględny skały na podstawie wieku - liczby lat jaki jest potrzebny na tzw. rozpad pierwiastków promieniotwórczych. Do datowania młodych warstw wykorzystujemy pierwiastek węgla (rozpad <sup>14</sup>C trwa 5700 lat) a do datowania starszych uranu (połowiczny rozpad uranu trwa około 4,5 mld lat)</p> <p><b>Metoda stratygraficzna</b> - określa wiek względny skały na podstawie ułożenia (kolejności) warstw skalnych - przy założeniu, że układ ten nie został później zaburzony.</p>	<p>7</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Okres/era</th> <th>Cecha</th> <th>Wydarzenie geologiczne (numer)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Perm</td> <td></td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Karbon</td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Kreda</td> <td></td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Neogen</td> <td></td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Prekambr</td> <td></td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	Okres/era	Cecha	Wydarzenie geologiczne (numer)	Perm		3	Karbon		1	Kreda		5	Neogen		2	Prekambr		4
Okres/era	Cecha	Wydarzenie geologiczne (numer)																		
Perm		3																		
Karbon		1																		
Kreda		5																		
Neogen		2																		
Prekambr		4																		
4	<p>Alpy, Apeniny, Karpaty, Himalaje, <b>Appalachy</b>, Harz, Wogezy, <b>Skandynawskie</b>, <b>Kambryjskie</b>, Morawy, <b>Kaledońskie</b>, Kordyliery, Andy, Schwarzwald, Ardeny.</p>	<p>8</p> <p>a) żwir, zlepieniec, <b>marmur</b>, wapień, piaskowiec b) Karpaty, Alpy, Himalaje, <b>Góry Skandynawskie</b>, Andy c) diament, talk, kwarc, gips, <b>gnejs</b> d) belemnity, amonity, archeopteryks, ichtiozaur, <b>mamut</b></p>																		

Punktacja: 0-6 – niedostateczny; 7-8 – dopuszczający; 9-11 – dostateczny; 12-13 – dobry; 14-15 – b. dobry; 16 – celujący