

# Modele odpowiedzi do arkusza Próbnej Matury z OPERONEM

## Geografia Poziom rozszerzony

Listopad 2009

W kluczu są prezentowane przykładowe prawidłowe odpowiedzi. Należy również uznać odpowiedzi ucznia, jeśli są inaczej sformułowane, ale ich sens jest synonimiczny wobec schematu, oraz inne odpowiedzi, nieprzewidziane w kluczu, ale poprawne.

Nr zadania	Prawidłowa odpowiedź	Punktacja zadania	Kryteria oceny
1.	<p>Obliczenia: Na przykład: 1 cm – 50 000 cm, 1 cm – 500 m, 1 cm – 0,5 km; 1 cm<sup>2</sup> – 0,25 km<sup>2</sup>, 136 cm<sup>2</sup> – x km<sup>2</sup>, <math>x = \frac{136 \text{ cm}^2 \cdot 0,25 \text{ km}^2}{1 \text{ cm}^2} = 34 \text{ km}^2</math></p>	2	<p>Za poprawną zamianę podziałki – 1 pkt Za poprawne obliczenie powierzchni rzeczywistej parku – 1 pkt</p>
2.	A. kapliczka zbójcka, B. Barani Groń, C. Orawski Duży Stawek, D. dzwonnica loretańska	2	<p>Za poprawne rozpoznanie trzech obiektów – 1 pkt Za poprawne rozpoznanie wszystkich obiektów – 2 pkt</p>
3.	C	1	Za prawidłowe podkreślenie odpowiedzi – 1 pkt
4.	Diablak – 1725 m n.p.m.; Sokolica 1367 m n.p.m. 1725 m – 1367 m = <b>358 m</b>	1	Za podanie poprawnego wyniku w metrach – 1 pkt
5.	Wyrazy wykreślone: Karpat Wschodnich, kredzie, zrębowe, magmowych i osadowych, zlepieńcem, kosodrzewina	2	<p>Za prawidłowe wykreślenie czterech sformułowań – 1 pkt Za prawidłowe wykreślenie wszystkich sformułowań – 2 pkt</p>
6.	<p>Obliczenia: Na przykład: różnica wysokości Słowacja – Diablak: 1725 m n.p.m. – 530 m n.p.m. = 1195 m; Spadek temperatury: 0,6°C – 100 m x – 1195 m <math>x = \frac{0,6^\circ\text{C} \cdot 1195 \text{ m}}{100 \text{ m}} = 7,17^\circ\text{C}</math>, w przybliżeniu 7,2°C –2°C – 7,2°C = –9,2°C Różnica wysokości Diablak – Zawoja: Zawoja: 1725 m n.p.m. – 530 m n.p.m. = 1195 m Wzrost temperatury 1°C – 100 m x – 1195 m <math>x = \frac{1^\circ\text{C} \cdot 1195 \text{ m}}{100 \text{ m}} = 11,95^\circ\text{C}</math> w przybliżeniu 12°C –9,2°C + 12°C = 2,8°C</p>	2	Za prawidłowe obliczenie temperatury w każdym z miejsc – po 1 pkt
7.	Przykładowe odpowiedzi: schronisko PTSM, pole namiotowe, miejsca noclegowe, szlak konny, bar	2	<p>Za wymienienie trzech elementów – 1 pkt Za wymienienie wszystkich elementów – 2 pkt</p>

Nr zadania	Prawidłowa odpowiedź	Punktacja zadania	Kryteria oceny															
8.	<p>Obliczenia:                      Na przykład:                      Czas słoneczny:                      różnica długości geogr. = 19°30'                      różnica czasu:                      1° – 4 min 30' – 2 min, 19 · 4 min + 2 min = 78 min = 1 h 18 min                      czas w Zawoi: 18 h + 1 h 18 min = <b>19 h 18 min</b>                      Czas zimowy jest równy czasowi strefowemu:                      18 h + 1 h = <b>19 h</b></p>	2	Za obliczenie czasu słonecznego – 1 pkt Za obliczenie czasu zimowego – 1 pkt															
9.	<p>Odpowiedzi:                      A. Wigierski PN, B. Białowieski PN, C. Ojcowski PN,                      D. Bieszczadzki PN</p>	2	Za rozpoznanie trzech parków – 1 pkt Za rozpoznanie wszystkich parków – 2 pkt															
10.	<p>A. <math>\varphi = 90^\circ - x</math>; <math>\varphi = 90^\circ - 41^\circ 25' = 48^\circ 35'</math>. Ponieważ Słońce góruje po południowej stronie, to <math>\varphi = 48^\circ 35' N</math>.                      B. różnica czasu: 3 h 44 min = 224 min                      1° – 4 min  <math>x - 224 \text{ min}</math>  <math>x = \frac{1^\circ \cdot 224 \text{ min}}{4 \text{ min}} = 56^\circ</math>                      Ponieważ czas słoneczny jest wcześniejszy, to <math>\lambda = 56^\circ W</math>.</p>	2	Za obliczenie szerokości geograficznej – 1 pkt Za obliczenie długości geograficznej – 1 pkt															
11.	B	1	Za wybranie właściwego wzoru – 1 pkt															
12.	<p>A. <math>18,0^\circ C - (-1,8^\circ C) = 19,8^\circ C</math>                      B. 3 miesiące</p>	2	Za obliczenie amplitudy – 1 pkt Za podanie czasu trwania lata – 1 pkt															
13.	<p>Przykładowe odpowiedzi:                      Skutki pozytywne: 1. Są źródłem energii elektrycznej.                      2. Ułatwiają pozyskiwanie mięczaków.                      Skutki negatywne: 1. Utrudniają zagospodarowanie turystyczne regionu.                      2. Utrudniają komunikację morską.</p>	2	Za wypisanie każdego z dwóch skutków (nie ma znaczenia, czy pozytywnych czy negatywnych) – po 1 pkt															
14.	<p>Przykładowe odpowiedzi:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Rzeka</th> <th style="width: 40%;">Typ klimatu</th> <th style="width: 30%;">Wykres stanów wody w rzece</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ebro, Duero, Tyber</td> <td>podzwrotnikowy</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>Kongo, Amazonka</td> <td>równikowy wybitnie wilgotny</td> <td>G</td> </tr> <tr> <td>Ganges, Jangcy, Huang-ho</td> <td>zwrotnikowy morski</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>Wisła, Odra, Łaba</td> <td>umiarkowany przejściowy</td> <td>E</td> </tr> </tbody> </table>	Rzeka	Typ klimatu	Wykres stanów wody w rzece	Ebro, Duero, Tyber	podzwrotnikowy	C	Kongo, Amazonka	równikowy wybitnie wilgotny	G	Ganges, Jangcy, Huang-ho	zwrotnikowy morski	B	Wisła, Odra, Łaba	umiarkowany przejściowy	E	2	Za prawidłowe wypełnienie trzech wierszy tabeli – 1 pkt Za prawidłowe wypełnienie wszystkich wierszy tabeli – 2 pkt
Rzeka	Typ klimatu	Wykres stanów wody w rzece																
Ebro, Duero, Tyber	podzwrotnikowy	C																
Kongo, Amazonka	równikowy wybitnie wilgotny	G																
Ganges, Jangcy, Huang-ho	zwrotnikowy morski	B																
Wisła, Odra, Łaba	umiarkowany przejściowy	E																
15.		1	Za prawidłowe podpisanie dwóch komórek – 1 pkt															

Nr zadania	Prawidłowa odpowiedź	Punktacja zadania	Kryteria oceny																				
16.		2	Za prawidłowy ciąg trzech wydarzeń – 1 pkt Za prawidłowy ciąg wszystkich wydarzeń – 2 pkt																				
17.	<p>Przykładowe odpowiedzi:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Forma rzeźby</th> <th style="width: 33%;">Czynnik rzeźbotwórczy</th> <th style="width: 33%;">Proces rzeźbotwórczy</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>oz</td> <td>wody polodowcowe</td> <td>akumulacja</td> </tr> <tr> <td>klif</td> <td>wody morskie</td> <td>erozja (abrazja)</td> </tr> <tr> <td>muton (baraniec)</td> <td>lód lodowcowy</td> <td>erozja (egzaracja)</td> </tr> <tr> <td>meander</td> <td>wody rzeczne</td> <td>erozja (boczna)</td> </tr> <tr> <td>barchan</td> <td>wiatr</td> <td>akumulacja</td> </tr> </tbody> </table>	Forma rzeźby	Czynnik rzeźbotwórczy	Proces rzeźbotwórczy	oz	wody polodowcowe	akumulacja	klif	wody morskie	erozja (abrazja)	muton (baraniec)	lód lodowcowy	erozja (egzaracja)	meander	wody rzeczne	erozja (boczna)	barchan	wiatr	akumulacja	2	Za prawidłowe wypełnienie trzech wierszy tabeli – 1 pkt Za prawidłowe wypełnienie całej tabeli – 2 pkt		
Forma rzeźby	Czynnik rzeźbotwórczy	Proces rzeźbotwórczy																					
oz	wody polodowcowe	akumulacja																					
klif	wody morskie	erozja (abrazja)																					
muton (baraniec)	lód lodowcowy	erozja (egzaracja)																					
meander	wody rzeczne	erozja (boczna)																					
barchan	wiatr	akumulacja																					
18.	<p>Przykładowe odpowiedzi: A. makia/frygana/chapparał/garig/wiecznie zielone twarolistne zarośla, B. las deszczowy/puszcza/wilgotne lasy równikowe, C. step/puszcza/preria/pampa, D. łąg/las łągowy</p>	2	Za rozpoznanie trzech formacji roślinnych – 1 pkt Za rozpoznanie wszystkich formacji roślinnych – 2 pkt																				
19.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Religia</th> <th style="width: 25%;">Świątynia</th> <th style="width: 25%;">Duchowny</th> <th style="width: 25%;">Święta księga</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>islam</td> <td>meczet</td> <td>mufta</td> <td>Koran</td> </tr> <tr> <td>prawosławie</td> <td>cerkiew</td> <td>pop</td> <td>Biblia</td> </tr> <tr> <td>judaizm</td> <td>synagoga</td> <td>rabin</td> <td>Tora</td> </tr> <tr> <td>protestantyzm</td> <td>zbór</td> <td>pastor</td> <td>Biblia</td> </tr> </tbody> </table>	Religia	Świątynia	Duchowny	Święta księga	islam	meczet	mufta	Koran	prawosławie	cerkiew	pop	Biblia	judaizm	synagoga	rabin	Tora	protestantyzm	zbór	pastor	Biblia	2	Za prawidłowe uzupełnienie trzech wierszy tabeli – 1 pkt Za prawidłowe uzupełnienie całej tabeli – 2 pkt
Religia	Świątynia	Duchowny	Święta księga																				
islam	meczet	mufta	Koran																				
prawosławie	cerkiew	pop	Biblia																				
judaizm	synagoga	rabin	Tora																				
protestantyzm	zbór	pastor	Biblia																				
20.	<p>Przykładowe obliczenia: Przyrost naturalny: <math>Pn = (u - z) / l \cdot 1000\%</math> <math>Pn = \frac{368\,000 - 363\,000}{38\,641\,000} \cdot 1000\% = 0,13\%</math> Saldo migracji: <math>Sm = i - e; Sm = \frac{6\,500 - 24\,000}{38\,641\,000} \cdot 1000\% = -0,45\%</math> Przyrost rzeczywisty: <math>Pr = Pn</math> (przyrost naturalny) + <math>Sm</math> (saldo migracji) <math>Pr = 0,13 + (-0,45) = -0,32\%</math></p>	2	Za prawidłowe obliczenie przyrostu naturalnego – 1 pkt Za prawidłowe obliczenie i podanie wyniku przyrostu rzeczywistego – 2 pkt																				
21.	<p>Przykładowe odpowiedzi: A. ograniczenie prawa do swobodnej prokreacji, kary finansowe B. 1. brak żon – handel kobietami, 2. emigracja</p>	2	Za podanie każdej prawidłowej odpowiedzi – po 1 pkt																				
22.	<p>Przykładowe odpowiedzi: Rolnictwo ekologiczne polega na stosowaniu naturalnych metod uprawy i hodowli oraz naturalnych sposobów zapobiegania chorobom i szkodnikom. Gospodarstwa ekologiczne muszą spełniać wysokie normy jakości przy dużych kosztach produkcji.</p>	2	Za wyjaśnienie pojęcia – 1 pkt Za podanie trudności – 1 pkt																				
23.	<p>Przykładowe odpowiedzi: A. USA, Francja, Australia; nadwyżka produkcji, korzystne ceny B. odmienny klimat (np. Holandia – krótki okres wegetacji), specjalizacja w innych uprawach, korzystne przeliczniki, polityka rolna Unii Europejskiej C. USA, Brazylia, Australia, Argentyna, Kanada, Ukraina</p>	3	Za podanie każdej prawidłowej odpowiedzi – po 1 pkt																				

Nr zadania	Prawidłowa odpowiedź	Punktacja zadania	Kryteria oceny
24.	Przykładowe odpowiedzi: Konsekwencje pozytywne: 1. zmniejszenie zużycia ropy naftowej, 2. impuls do rozwoju rolnictwa Konsekwencje negatywne: 1. wzrost cen produktów rolnych, 2. wysoki koszt technologii produkcji biopaliw	2	Za podanie każdej prawidłowej odpowiedzi – po 1 pkt
25.	B	1	Za wybranie właściwej mapy – 1 pkt
26.	Przykładowe odpowiedzi: Argumenty za: 1. Jest to żywność wzbogacona w witaminy i aminokwasy. 2. Są to na przykład wolno psujące się owoce. Argumenty przeciw: 1. Grozi niekontrolowanym przepływem genów między gatunkami. 2. Być może jest zagrożeniem dla zdrowia ludzkiego.	2	Za każde dwa argumenty (niezależnie czy za, czy przeciw) – po 1 pkt
27.	Przykładowe odpowiedzi: Jest to dowód na dostępność i szansę zużycia energii elektrycznej. Konsumenci dyktują popyt na urządzenia zasilane energią elektryczną.	1	Za podanie poprawnego wyjaśnienia – 1 pkt
28.	A. baza energetyczna – bliskość elektrowni Pątnów w Koninie, B. baza surowcowa (np. rudy miedzi)	2	Za podanie każdego czynnika – po 1 pkt
29.	Przykładowe odpowiedzi: A. 1. wydobywanie odkrywkowe lub wytop podziemny 2. odsiarczanie ropy naftowej i gazu ziemnego B. Polska wydobywała siarkę górniczo, a siarka z odsiarczania ropy i gazu jest tańsza.	2	Za podanie dwóch sposobów – 1 pkt Za podanie wyjaśnienia – 1 pkt
30.	Przykładowe odpowiedzi: 1. wysoki koszt instalacji, 2. ograniczony zasięg, 3. mała sprawność energetyczna	1	Za wypisanie trzech wad – 1 pkt
31.	Przykładowe odpowiedzi: 1. niewystarczająca regulacja koryt rzek 2. czasochłonny transport	2	Za podanie każdej przyczyny – po 1 pkt
32.	Przykładowe odpowiedzi: Koleje wąskotorowe: 1. niższy koszt budowy, 2. można budować na trudnym terenie (góry, puszcza, teren podmokły) Koleje szerokotorowe: 1. większy tonaż przewozu, 2. większe bezpieczeństwo	2	Za podanie dwóch przyczyn – po 1 pkt
33.	Przykładowe odpowiedzi: A. 1. budowa sztucznych wysp, 2. wycinanie palm kokosowych, a sadzenie krzewów ozdobnych lub ogrodów warzywnych B. islam	2	Za podanie dwóch argumentów – 1 pkt Za podanie nazwy religii – 1 pkt