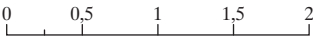


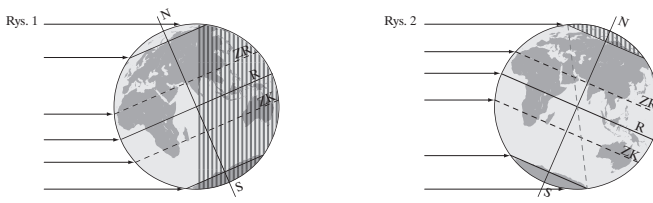
# Modele odpowiedzi do arkusza Próbnego Matury z OPERONEM

## Geografia Poziom rozszerzony

Listopad 2010

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 poprawne odpowiedzi nieprzewidziane w kluczu.

| Numer zadania | Przykładowa odpowiedź                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Liczba punktów |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1.            | 1 pkt – poprawne wymierzenie skali<br>1 pkt – poprawne podpisy na skali<br>Odpowiedź:<br>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0–2            |
| 2.            | 1 pkt – każdy poprawnie opisany etap podróży<br>Odpowiedź:<br>Etap 1: jezioro Wielkie Brodno, np. widok na pomnik Bohaterów Ruchu Oporu Pomorza Gdańskiego, wyspa na jeziorze; kierunek płynięcia: północny wschód<br>Etap 2: jezioro Małe Brodno, np. otoczone wzgórzami morenowymi Sobótka, hotel Sobieski, miejsca biwakowe; kierunek płynięcia: północny, północny zachód<br>Etap 3: jezioro Kłodno, np. liczne zatoki na jeziorze, kemping, ośrodki wczasowe; kierunek płynięcia: północny | 0–3            |
| 3.            | 1 pkt – podanie trzech poprawnych cech położenia Kartuz<br>Przykładowe odpowiedzi:<br>1. Miasto jest otoczone wzgórzami morenowymi.<br>2. Kartuzy otoczone są lasami.<br>3. Miasto leży nad jeziorami.                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0–1            |
| 4.            | 2 pkt – podanie dwóch źródeł zagrożeń dla ekosystemu jeziora<br>1 pkt – podanie jednego źródła zagrożenia<br>Odpowiedź:<br>1. Stacja benzynowa położona bezpośrednio nad jeziorem.<br>2. Duży ruch samochodowy (położenie przy drodze wojewódzkiej).                                                                                                                                                                                                                                            | 0–2            |
| 5.            | 1 pkt – poprawne obliczenia<br>1 pkt – podanie poprawnego wyniku<br>Obliczenia:<br>$1\text{ cm} = 50\,000\text{ cm}$ , $1\text{ cm} = 500\text{ m}$ , $1\text{ cm} = 0,5\text{ km}$ ;<br>$1\text{ cm}^2 = 0,25\text{ km}^2$ ,<br>$4,6\text{ cm}^2 = x\text{ km}^2$ ,<br>$x = (4,6\text{ cm}^2 \cdot 0,25\text{ km}^2) : 1\text{ cm}^2 = 1,15\text{ km}^2$<br>Wynik: $1,15\text{ km}^2$                                                                                                          | 0–2            |
| 6.            | 2 pkt – podanie trzech poprawnych metod<br>1 pkt – podanie dwóch poprawnych metod<br>Odpowiedź:<br>a) metoda zasięgów<br>b) metoda sygnaturowa<br>c) metoda izolinii                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0–2            |
| 7.            | 2 pkt – poprawne dokończenie trzech zdań<br>1 pkt – poprawne dokończenie dwóch zdań<br>Odpowiedź:<br>a) C<br>b) D<br>c) D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0–2            |

| Numer zadania | Przykładowa odpowiedź                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Liczba punktów |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 8.            | 1 pkt – poprawne podpisanie wszystkich rysunków<br>Odpowiedź:<br>1. 22 XII<br>2. 21 III<br>3. 22 VI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0–1            |
| 9.            | 2 pkt – poprawne uzupełnienie całej tabeli<br>1 pkt – poprawne uzupełnienie jednego całego wiersza tabeli<br>Odpowiedź:<br>Zawory<br>Rozwój przestrzenny: dość ograniczony na zachód barierą w postaci jezior, znacznie większe możliwości rozwoju w kierunku północnym, południowym wzdłuż brzegu oraz drogi, a także w kierunku wschodnim;<br>Specyfika zatrudnienia: turystyka związana z wykorzystaniem jezior, agroturystyka, rolnictwo, leśnictwo<br>Kosy<br>Rozwój przestrzenny: bardzo ograniczony otaczającymi ze wszystkich stron lasami;<br>Specyfika zatrudnienia: usługi turystyczne i handlowe, leśnictwo, agroturystyka | 0–2            |
| 10.           | 2 pkt – poprawne podpisanie trzech odwzorowań<br>1 pkt – poprawne podpisanie dwóch odwzorowań<br>Odpowiedź:<br>A. azymutalne normalne<br>B. stożkowe poprzeczne<br>C. walcowe normalne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0–2            |
| 11.           | a) 1 pkt – poprawne dobranie dat pod rysunkami<br>Odpowiedź: Rys. 1 – 22 VI; Rys. 2 – 22 XII<br>b)<br>1 pkt – poprawne zakreskowanie obszaru występowania nocy<br>1 pkt – poprawne zakreskowanie obszaru występowania nocy polarnej<br>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0–3            |
| 12.           | 2 pkt – poprawne podkreślenie nazw czterech chmur<br>1 pkt – poprawne podkreślenie nazw dwóch lub trzech chmur<br>Odpowiedź: cumulonimbus, nimbostratus, stratus, stratocumulus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0–2            |
| 13.           | a) 1 pkt – podanie nazwy stacji klimatycznej klimatu śródziemnomorskiego<br>Odpowiedź: Ateny<br>b) 1 pkt – podanie nazwy dwóch stacji klimatycznych ze strefy klimatów umiarkowanych<br>Odpowiedź: 1. Ukkel, 2. Archangielsk<br>c) 1 pkt – podanie dwóch różnic między danymi klimatycznymi dwóch stacji strefy klimatów umiarkowanych<br>Odpowiedź:<br>1. W stacji Ukkel występują większe sumy opadów atmosferycznych niż w stacji Archangielsk.<br>2. W stacji Archangielsk obserwuje się większe zróżnicowanie średniej miesięcznej temperatury powietrza.                                                                         | 0–3            |
| 14.           | 2 pkt – podanie nazw stref i typów klimatu dla czterech stacji klimatycznych<br>1 pkt – podanie nazw stref i typów klimatu dla trzech lub dwóch stacji klimatycznych<br>Odpowiedź:<br>A. strefa podzwrotnikowa, klimat śródziemnomorski<br>B. strefa umiarkowana, klimat ciepły morski<br>C. strefa okołobiegunowa, klimat subpolarny<br>D. strefa umiarkowana, klimat chłodny kontynentalny                                                                                                                                                                                                                                           | 0–2            |

| Numer zadania | Przykładowa odpowiedź                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Liczba punktów |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 15.           | 1 pkt – poprawne wyjaśnienie obydwu podpunktów<br>Odpowiedź:<br>a) $(-28^{\circ}\text{C}) - 4^{\circ}\text{C} = 32^{\circ}\text{C}$<br>b) czerwiec, lipiec                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0–1            |
| 16.           | 1 pkt – poprawne uzupełnienie tekstu<br>Odpowiedź:<br>Odra, Gliwickim, Wieprz–Krzna, Wisły                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0–1            |
| 17.           | 2 pkt – poprawne uzupełnienie wszystkich wierszy tabeli<br>1 pkt – poprawne uzupełnienie dwóch wierszy tabeli<br>Odpowiedź:<br>platforma prekambryjska: Nizina Podlaska, Pojezierze Mazurskie<br>górotwory paleozoiczne: Góry Stołowe, Góry Świętokrzyskie<br>obszary fałdowań alpejskich: Tatry, Bieszczady                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0–2            |
| 18.           | 1 pkt – podanie poprawnych nazw dwóch procesów geologicznych<br>Odpowiedź:<br>Na przykład 1. subdukcja, 2. spreading<br>1 pkt – prawidłowe wyjaśnienie genezy wybranego procesu geologicznego<br>Odpowiedź:<br>Subdukcja – dzięki prądom konwekcyjnym w głębi Ziemi płyty litosfery powolnie się przemieszczają. Wsuwanie cieńszej płyty oceanicznej pod znacznie masywniejszą płytę kontynentalną doprowadza do powstania m.in. rowów oceanicznych, wysp, wulkanów oraz gór.<br>Spreading – pod wpływem wznoszących prądów konwekcyjnych w płaszczu Ziemi następuje rozrywanie i rozsuwanie się litosfery. W szczeliny wchodzi magma. Cykl napływania magmy stale się powtarza, co prowadzi do tworzenia się nowej skorupy oceanicznej i rozszerzania dna oceanu. Zjawisku temu towarzyszą liczne erupcje wulkaniczne oraz trzęsienia ziemi. | 0–2            |
| 19.           | 2 pkt – poprawne podanie czterech nazw skał i minerału<br>1 pkt – poprawne podanie dwóch lub trzech nazw skał i minerału<br>Odpowiedź:<br>A. gnejs<br>B. torf<br>C. siarka<br>D. granit (sjenit)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0–2            |
| 20.           | 2 pkt – poprawne podpisanie czterech map<br>1 pkt – poprawne podpisanie dwóch lub trzech map<br>Odpowiedź:<br>A. buk europejski, B. jodła europejska, C. sosna zwyczajna, D. świerk europejski                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0–2            |
| 21.           | 2 pkt – poprawne dobranie czterech regionów<br>1 pkt – poprawne dobranie dwóch lub trzech regionów<br>Odpowiedź:<br>A. Masyw Śnieżnika<br>B. Wyżyna Kielecko-Sandomierska<br>C. Tatry<br>D. Wyżyna Krakowsko-Częstochowska                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0–2            |
| 22.           | 2 pkt – poprawne przyporządkowanie języka urzędowego i grupy językowej do czterech państw<br>1 pkt – poprawne przyporządkowanie języka urzędowego i grupy językowej do trzech lub dwóch państw<br>Odpowiedź:<br>A. język portugalski, grupa romańska<br>B. język hiszpański, grupa romańska<br>C. język angielski, grupa germańska<br>D. język rosyjski, grupa słowiańska                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0–2            |

| Numer zadania | Przykładowa odpowiedź                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Liczba punktów |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 23.           | <p>2 pkt – podanie trzech argumentów przeciwników i trzech argumentów zwolenników budowy elektrowni atomowej</p> <p>1 pkt – podanie dwóch argumentów przeciwników i dwóch argumentów zwolenników budowy elektrowni atomowej</p> <p>Odpowiedź:</p> <p>Przykładowe argumenty przeciwników</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. niebezpieczeństwo skażenia radioaktywnego</li> <li>2. wieloletnie i duże koszty inwestycji</li> <li>3. brak miejsc na składowanie odpadów radioaktywnych</li> </ol> <p>Przykładowe argumenty zwolenników</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. zwiększający się deficyt energii w kraju</li> <li>2. niskie koszty eksploatacji</li> <li>3. źródło energii „czyste” dla środowiska</li> </ol>                                                                                                                                      | 0–2            |
| 24.           | <p>a) 1 pkt – poprawne podanie udziału procentowego województw i zapisanie ich nazw</p> <p>Odpowiedź: 39,2%</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. małopolskie</li> <li>2. podkarpackie</li> <li>3. lubelskie</li> </ol> <p>b) 1 pkt – poprawne sformułowanie wniosku na podstawie obliczeń</p> <p>Odpowiedź:</p> <p>2004 r. – 22 ha</p> <p>2006 r. – 24,8 ha</p> <p>Wniosek:</p> <p>Nastąpił nieznaczny wzrost średniej wielkości gospodarstwa ekologicznego w Polsce.</p> <p>c) 1 pkt – podanie dwóch przyczyn rozwoju gospodarstw ekologicznych</p> <p>Odpowiedź:</p> <p>Na przykład</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dynamiczny wzrost liczby gospodarstw ekologicznych jest wynikiem dużych dopłat unijnych do produkcji rolnej w takiego typu gospodarstwach.</li> <li>2. Coraz bardziej powszechne staje się stosowanie zdrowej żywności.</li> </ol> | 0–3            |
| 25.           | <p>2 pkt – wpisanie numerów wszystkich elementów</p> <p>1 pkt – wpisanie numerów czterech lub pięciu elementów</p> <p>Odpowiedź:</p> <div style="text-align: center;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">1</span> →              <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">4</span> →              <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">2</span> →              <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">5</span> →              <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">3</span> →              <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">6</span> </div>                                                                                                                                                                                                      | 0–2            |
| 26.           | <p>1 pkt – poprawne przyporządkowanie wszystkich okręgów przemysłowych</p> <p>Odpowiedź:</p> <p>A. Damodar</p> <p>B. Uralski</p> <p>C. Witwatersrand</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0–1            |

| Numer zadania | Przykładowa odpowiedź                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Liczba punktów |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 27.           | <p>2 pkt – poprawne zaznaczenie na mapie sześciu obiektów<br/> 1 pkt – poprawne zaznaczenie na mapie czterech lub pięciu obiektów<br/> Odpowiedź:</p>                                                                               | 0–2            |
| 28.           | <p>a) 1 pkt – zapisanie czterech właściwych państw<br/> Odpowiedź:<br/> Na przykład 1. USA, 2. Kanada, 3. Meksyk, 4. Australia<br/> b) 1 pkt – poprawne podanie liczby stref czasowych występujących w Rosji<br/> Odpowiedź: 11</p>                                                                                   | 0–2            |
| 29.           | <p>1 pkt – poprawne nazwanie przyczyn zjawiska<br/> 1 pkt – poprawne wyjaśnienie przedstawionego zjawiska<br/> Odpowiedź:<br/> Sytuacja ta wynika z istnienia umownej międzynarodowej linii zmiany daty i ustalonych stref czasowych na całym świecie. Jest to konsekwencja ruchu obrotowego naszej planety.</p>      | 0–2            |
| 30.           | <p>2 pkt – poprawne zaznaczenie na mapie i przyporządkowanie opisu do pięciu odpowiednich portów<br/> 1 pkt – poprawne zaznaczenie na mapie i przyporządkowanie opisu do trzech lub czterech odpowiednich portów<br/> Odpowiedź:<br/> 1. Londyn<br/> 2. Oslo<br/> 3. Petersburg<br/> 4. Rotterdam<br/> 5. Hamburg</p> | 0–2            |
| 31.           | <p>1 pkt – podkreślenie właściwych organizacji<br/> Odpowiedź: OECD, NATO, ONZ, WTO</p>                                                                                                                                                                                                                               | 0–1            |