

Nr zad.	Poprawna/przykładowa odpowiedź	Pkt	Kryterium oceniania
1.	NE	0–1	1 p. – za poprawną odpowiedź 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium lub brak odpowiedzi
2.1	Leśniczówka Stara Piła	0–1	1 p. – za poprawną odpowiedź 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium lub brak odpowiedzi
2.2	Odległość na mapie wynosi 25,5 cm. 1 cm → 0,55 km 25,5 cm → x km $\frac{25,5 \text{ cm} \cdot 0,55 \text{ km}}{1 \text{ cm}} = 14,025 \text{ km} \approx 14 \text{ km}$	0–1	1 p. – za zastosowanie poprawnej metody obliczeń i poprawny wynik 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium lub brak odpowiedzi
3.	Obszar 1. F2 Obszar 2. G4	0–1	1 p. – za dwie poprawne odpowiedzi 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium lub brak odpowiedzi
4.	Np. - dno doliny jest szerokie - dno doliny jest płaskie - zbocza doliny są strome - głęboko wcięta w otaczający teren - dolina przebiega w kierunku wschód – zachód (ma przebieg równoleżnikowy) - dno doliny jest zagospodarowane (droga krajowa, tory kolejowe, teren zabudowany) - w dnie doliny znajdują się: łąki starorzecza, kanały, lasy	0–2	2 p. – za podanie czterech właściwych cech 1 p. – za podanie trzech właściwych cech. 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów lub brak odpowiedzi
5.	Np. - wzdłuż płaskiego dna doliny poprowadzono szlaki komunikacyjne (np.: droga krajowa i linia kolejowa) łączące Wejherowo, Redę i Rumie - rozległe, płaskie tereny zostały wykorzystane do zabudowy miejskiej (Reda, Rumia, Wejherowo) - w najszerszej części doliny Zagórskiej Strugi powstało osiedle w szerokiej dolinie rzecznej - na obszarach o urozmaiconej rzeźbie znajdują się szlaki turystyczne piesze, szlaki rowerowe i konne - obszary o dużych deniwelacjach nie zostały wylesione i zabudowane	0–1	1 p. – za podanie dwóch poprawnych argumentów 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium lub brak odpowiedzi
6.	Np. - ochrona występujących w pobliżu miast walorów przyrodniczych i krajobrazowych (polodowcowa rzeźba terenu, duża ilość głazów narzutowych, występowanie lasów, torfowisk, jezior) - stworzenie miejsc rekreacji	0–1	1 p. – za podanie dwóch właściwych argumentów 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium lub brak odpowiedzi

	i wypoczynku dla mieszkańców aglomeracji trójmiejskiej - zahamowanie wyrębu lasów na wysoczyźnie - ograniczenie osadnictwa na terenach zalesionych		
7.1.	Np. - Składowisko odpadów zostało uszczelnione i zdrenowane, co zapobiega przedostawaniu się szkodliwych substancji do wód gruntowych. - Zakład nie emituje do atmosfery metanu powstałego w procesie rozkładu substancji organicznych; gaz ten jest wykorzystywany do produkcji energii na potrzeby zakładu.	0–1	1 p. – za poprawną odpowiedź 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium lub brak odpowiedzi
7.2.	Np.: - zakład zlokalizowano w pobliżu miast i zakładów przemysłowych (Trójmiasto, Reda, Rumia) - zakład powstał w miejscu istniejącego dawniej składowiska odpadów - wykorzystano istniejącą infrastrukturę techniczną - zakład powstał z dala od doliny rzecznej	0–1	1 p. – za dwie poprawne odpowiedzi 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium lub brak odpowiedzi
8.	1. łądół – akumulacja 2. wody lodowcowe – erozja 3. wiatr – akumulacja	0–2	2 p. – za poprawnie uzupełnienie trzech wierszy tabeli 1 p. – za poprawnie uzupełnienie dwóch wierszy tabeli 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów lub brak odpowiedzi
9.	20°N	0–1	1 p. – za poprawną odpowiedź 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium lub brak odpowiedzi
10.	Np. Czas strefowy Warszawy mierzony według 15° długości geograficznej. Różnica czasu strefowego $15^\circ + 90^\circ = 105^\circ$ $15^\circ \rightarrow 1\text{h}$ $105^\circ : 15^\circ / 1\text{h} = 7\text{h}$ Godzina startu samolotu według czasu Chicago $10.00 - 7\text{ godz.} = 3.00$ Godzina przylotu samolotu $3.00 + 9\text{ godz.} = 12.00$ Samolot wylądował w dniu 1 lutego o godz. 12.00 lub	0-2	2 p. – za poprawną datę, poprawny sposób obliczeń i poprawny wynik 1 p. – za poprawną datę 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów lub brak odpowiedzi

	$15^{\circ} + 90^{\circ} = 105^{\circ}$ $105^{\circ} : 15^{\circ} / 1 \text{ h} = 7 \text{ godz.}$ $9 \text{ godz.} - 7 \text{ godz.} = 2 \text{ godz.}$ $10.00 + 2 \text{ godz.} = 12.00$ Samolot wylądował w dniu 1 lutego o godz. 12.00		
11.1.	Np.: Cyklony tropikalne - występują nad oceanami - na obu półkulach występują w lecie - przemieszczają się w strefie międzyzwrotnikowej - przemieszczają się w stronę lądów - nie występują nad równikiem - przemieszczają się ze wschodu na zachód - występują nad oceanami o temperaturze wody powyżej 26°C	0–1	1 p. – za trzy właściwe wnioski 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium lub brak odpowiedzi
11.2.	C.	0–1	1 p. – za poprawną odpowiedź 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium lub brak odpowiedzi
12.1.	Np. - Do zatoki nie uchodzą rzeki, które mogłyby wysładzać wody, zaś Morze Kaspijskie wysładza duża rzeka Wołga. - Zatoka jest połączona z Morzem Kaspijskim tylko wąskim przesmykiem i ma ograniczoną wymianę wód z morzem, co sprzyja większej koncentracji soli w wodzie (w warunkach wysokiego parowania). - Zatoka jest mała i płytka, co przy dużym parowaniu w klimacie kontynentalnym sprzyja koncentracji soli w wodzie, morze jest głębsze niż zatoka. - Zatoka ma mniejszą głębokość niż Morze Kaspijskie i nagrzewa się latem znacznie silniej, co intensyfikuje parowanie. - Zatoka wcina się w obszar o bardziej kontynentalnym klimacie, gdzie proces parowania w suchych masach powietrza przebiega intensywniej.	0–1	1 p. – za dwie poprawne przyczyny odnoszące się do obu akwenów 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów lub brak odpowiedzi
12.2.	Np. - morze zamknięte (jezioro bezodpływowe) - jest stosunkowo płytke	0–1	1 p. – za poprawną cechę 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów lub brak odpowiedzi
13.1.	Np. Obszar A: Obszar ten jest pod wpływem zimnego	0-1	1 p. – za poprawne uzasadnienie dla obu obszarów uwzględniające różną wielkość opadów atmosferycznych zależnie od termiki

	prądu morskiego przyczyniającego się do spadku sumy opadów. Obszar B: Obszar ten opływa ciepły prąd morski, który wpływa na wzrost opadów atmosferycznych.		prądu morskiego 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów lub brak odpowiedzi												
13.2.	1. B 2. C 3. A	0-2	2 p. – za trzy poprawne przyporządkowania 1 p. – za dwa poprawne przyporządkowania 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów lub brak odpowiedzi												
13.3.	Np. - zmiany miejsca zenitalnego górowania Słońca w ciągu roku - zmiana położenia punktu podslonecznego w ciągu roku	0-1	1 p. – za podanie poprawnej astronomicznej przyczyny 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów lub brak odpowiedzi												
14.1.	B.	0-1	1 p. – za poprawną odpowiedź 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów lub brak odpowiedzi												
14.2.	Np. - owalne (lub półkolisty) zagłębienie - zagłębienie w kształcie misy - zagłębienie otoczone z trzech stron stromymi ścianami - głęboki - ma strome ściany - zamknięty jest rygłem skalnym - po ustąpieniu lodowca często zajęty przez jezioro cyrkowe.	0-1	1 p. – za podanie dwóch poprawnych cech 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów lub brak odpowiedzi												
14.3	1. P 2. F 3. P	0-1	1 p. – za trzy poprawne odpowiedzi 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów lub brak odpowiedzi												
15.1	B.	0-1	1 p. – za poprawną odpowiedź 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium lub brak odpowiedzi												
15.2	Np. Gwałtowne powodzie w południowo-wschodniej części wyspy wystąpią, gdy pod lodowcem uaktywnią się wulkany. W wyniku wzrostu temperatury lód gwałtownie się roztopi.	0-1	1 p. – za poprawną odpowiedź 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium lub brak odpowiedzi												
16.	<table border="1"> <tr> <td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>X</td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>X</td></tr> </table>	A	B	C	D			X					X	0-1	1 p. – za poprawne przyporządkowanie dwóch regionów 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium lub brak odpowiedzi
A	B	C	D												
		X													
			X												
17.1.	Np.: - Zmiana ukształtowania powierzchni (powstanie wyrobiska) - Obniżenie zwierciadła wody gruntowej - Degradacja pokrywy glebowej - Zniszczenie najdłuższej świątyni w jaskini w dolomitach	0-1	1 p. – za podanie dwóch poprawnych zmian 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium lub brak odpowiedzi												

	- Zmniejszenie powierzchni gruntów rolnych i lasów																
17.2.	Np. - utworzenie ścieżek dydaktycznych - utworzenie stanowiska geologicznego - utworzenie terenów rekreacyjnych - utworzenie zbiornika wodnego			0–1	1 p. – za poprawną odpowiedź 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium lub brak odpowiedzi												
18.1.	<table border="1"> <tr> <th>Symbol poziomu</th> <th>Nazwa poziomu</th> <th>Cecha poziomu</th> </tr> <tr> <td>E</td> <td>Poziom bielcowania (wymywania, eluwialny)</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>Poziom wmywania (iluwialny)</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>Skala macierzysta</td> <td>1</td> </tr> </table>	Symbol poziomu	Nazwa poziomu	Cecha poziomu	E	Poziom bielcowania (wymywania, eluwialny)	4	B	Poziom wmywania (iluwialny)	2	C	Skala macierzysta	1			0–2	2 p. – za poprawnie uzupełnienie trzech wierszy tabeli 1 p. – za poprawnie uzupełnienie dwóch wierszy albo jednej kolumny 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów lub brak odpowiedzi
Symbol poziomu	Nazwa poziomu	Cecha poziomu															
E	Poziom bielcowania (wymywania, eluwialny)	4															
B	Poziom wmywania (iluwialny)	2															
C	Skala macierzysta	1															
18.2.	Gleby bielcowe mają małą wartość użytkową, zaliczane są do IV, V lub VI klasy bonitacyjnej, o czym świadczy poziom próchniczny o małej miąższości, obecność poziomu eluwialnego, gdzie dochodzi do wymywania składników odżywczych. Mogą być wykorzystywane do uprawy roślin o małych wymaganiach glebowych, tj. żyta, ziemniaków, owsa, roślin pastewnych lub podlegają zalesieniom.			0–1	1 p. – za poprawną ocenę i uzasadnienie 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium lub brak odpowiedzi												
19.1	1. B 2. C 3. D			0-2	2 p. – za trzy poprawne odpowiedzi 1 p. – za dwie poprawne odpowiedzi 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów lub brak odpowiedzi												
19.2	D.			0-1	1 p. – za poprawną odpowiedź 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów lub brak odpowiedzi												
19.3	B.			0-1	1 p. – za poprawną odpowiedź 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów lub brak odpowiedzi												
20.	Województwa: zachodniopomorskie, warmińsko-mazurskie, dolnośląskie, wielkopolskie lub lubuskie Przyczyna, np.: - W województwach tych było stosunkowo dużo PGR-ów, a po ich likwidacji duże zasoby ziemi zostały przejęte przez Agencję Własności Rolnej Skarbu Państwa. Rolnicy indywidualni mogli kupować tę ziemię, powiększając swoje gospodarstwa.			0–1	1 p – za podanie trzech poprawnych nazw województw i podanie poprawnej przyczyny zmian 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów lub brak odpowiedzi												

21.	Np. - Niektóre państwa posiadają dużą liczbę ludności, mają duże potrzeby żywieniowe, a uprawy zmodyfikowane genetycznie mogą zwiększać plony uprawianych roślin. - Na niektórych obszarach występują warunki niekorzystne dla rozwoju rolnictwa, a uprawy GMO są bardziej odporne np. na susze, szkodniki, wirusy i grzyby.			0–1	1 p. – za poprawne wyjaśnienie 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów lub brak odpowiedzi									
22.	<table><tr><td>Grupa państw</td><td>Nazwa religii</td><td>Świątynia</td></tr><tr><td>Sudan, Indonezja</td><td>islam</td><td>B</td></tr><tr><td>Argentyna, Filipiny</td><td>katolicyzm</td><td>A</td></tr></table>	Grupa państw	Nazwa religii	Świątynia	Sudan, Indonezja	islam	B	Argentyna, Filipiny	katolicyzm	A			0–1	1 p. – za poprawnie uzupełnienie dwóch wierszy tabeli. 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium lub brak odpowiedzi
Grupa państw	Nazwa religii	Świątynia												
Sudan, Indonezja	islam	B												
Argentyna, Filipiny	katolicyzm	A												
23.	Kolejno od góry: zmniejszał zmniejszyło większe			0-1	1 p. – za uzupełnienie właściwymi określeniami trzech zdań 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów lub brak odpowiedzi									
24.	Np. - Współczynnik dzietności na wsi był większy niż w miastach. - W analizowanym okresie nastąpił spadek współczynnika dzietności kobiet zarówno na wsi jak i w miastach. - Współczynnik dzietności kobiet w miastach i na wsi był coraz bardziej zbliżony do siebie			0-1	1 p. – za sformułowanie dwóch poprawnych wniosków 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium lub brak odpowiedzi									
25.	1. F 2. P 3. F			0–1	1 p. – za trzy poprawne odpowiedzi. 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium lub brak odpowiedzi									
26.	Np. - W Afryce przeważają państwa biedne, w których dominującym sektorem zatrudnienia jest rolnictwo skupiające ludność na wsi. Natomiast w Ameryce Południowej większe znaczenie niż w Afryce odgrywa przemysł i usługi, co wiąże się z rozwojem miast. - W Ameryce Południowej występuje brak pracy na wsi i ludność ze wsi napływa do miast, w Afryce niższy poziom rozwoju gospodarczego (słabiej rozwinięty przemysł i usługi) ogranicza migracje do miast i wskaźniki urbanizacji są niższe.			0-1	1 p. – za podanie poprawnego wyjaśnienia odnoszącego się do obu kontynentów 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów lub brak odpowiedzi									
27.	B.			0-1	1 p. – za poprawną odpowiedź 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów lub brak odpowiedzi									

28.1	Np. Indie: - posiadają duże zasoby węgla kamiennego (i niskie koszty jego wydobycia). Norwegia: - posiada dużą liczbę rzek o dużym spadku - stosuje politykę proekologiczną i największy udział w tym państwie mają źródła odnawialne. Francja: - wysoki poziom rozwoju gospodarczego umożliwia rozwój kosztownej energetyki jądrowej - wysoki poziom technologii umożliwia budowę i eksploatację elektrowni jądrowych wymagających wykwalifikowanych pracowników - mało wydajne złoża surowców energetycznych	0-2	2 p. – za poprawne odpowiedzi dla trzech państw 1 p. – za poprawne odpowiedzi dla dwóch państw 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów lub brak odpowiedzi												
28.2	F F P	0-1	1 p. – za trzy poprawne odpowiedzi 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów lub brak odpowiedzi												
29	 <i>Uwaga: Litera A, F, G mogą być wpisane zamiennie.</i>	0-1	1 p. – za poprawne uzupełnienie schematu 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów lub brak odpowiedzi												
30.1.	<table border="1"> <tr> <th>Muzeum</th> <th>Fotografia</th> <th>Lokalizacja</th> </tr> <tr> <td>browarnictwa</td> <td>C</td> <td>Żywiec</td> </tr> <tr> <td>przemysłu naftowego</td> <td>D</td> <td>Bóbrka</td> </tr> <tr> <td>hutnictwa</td> <td>B</td> <td>Starachowice</td> </tr> </table>	Muzeum	Fotografia	Lokalizacja	browarnictwa	C	Żywiec	przemysłu naftowego	D	Bóbrka	hutnictwa	B	Starachowice	0-2	2 p. – za poprawne uzupełnienie trzech wierszy tabeli 1 p. – za poprawne uzupełnienie dwóch wierszy albo jednej kolumny 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów lub brak odpowiedzi
Muzeum	Fotografia	Lokalizacja													
browarnictwa	C	Żywiec													
przemysłu naftowego	D	Bóbrka													
hutnictwa	B	Starachowice													
30.2.	Np. - rola edukacyjna muzeów techniki - powstawanie nowych miejsc pracy - umożliwianie rozwoju infrastruktury turystycznej (baza noclegowa, gastronomia, biura turystyczne itp.) - zagospodarowywanie przestrzeni przemysłowej (reurbanizacja, rewitalizacja obiektów) - edukacja społeczeństwa	0-1	1 p. – za podanie dwóch poprawnych korzyści społecznych lub ekonomicznych wynikających z tworzenia i funkcjonowania muzeów techniki 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów lub brak odpowiedzi												
31.	Dwa spośród: Góraźdże, Małogoszcz, Chełm	0-1	1 p. – za wpisanie dwóch poprawnych nazw 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium lub brak odpowiedzi												

32.	Rodzaj transportu: lotniczy Przyczyny największej dynamiki wzrostu, np.: - rozwój turystyki, - wzrost zamożności części społeczeństwa, - obniżenie cen biletów, - obecność tanich linii lotniczych - otwarcie rynków pracy dla Polaków w wielu krajach Europy.	0-2	2 p. – za wybranie właściwego rodzaju transportu i podanie poprawnych trzech przyczyn największej dynamiki wzrostu wybranego rodzaju transportu 1 p. – za wybranie właściwego rodzaju transportu i podanie poprawnych dwóch przyczyn największej dynamiki wzrostu wybranego rodzaju transportu 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów lub brak odpowiedzi
33.	W kolejności: B A C	0–1	1 p. – za trzy poprawne odpowiedzi 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium lub brak odpowiedzi
34.1.	Np.: - Państwa zaznaczone na mapie eksportują swoje towary do krajów sąsiednich. - Niemcy są ważnym partnerem handlowym w UE.	0–1	1 p. – za sformułowanie poprawnego wniosku 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium lub brak odpowiedzi
34.2.	Islandia Czechy Norwegia	0–1	1 p. – za poprawne uzupełnienie tabeli 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium lub brak odpowiedzi
35.	B2	0–1	1 p. – za poprawną odpowiedź 0 p. – za odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów lub brak odpowiedzi