

INFORMATOR **o egzaminie** **eksternistycznym** **z geografii** z zakresu 4-letniego liceum ogólnokształcącego

od sesji jesiennej 2023 r.



Centralna Komisja Egzaminacyjna
Warszawa 2021

Zespół redakcyjny:

Tomasz Nowacki (CKE)
Wojciech Czernikiewicz (CKE)
Anna Mitura (OKE Warszawa)
dr Wioletta Kozak (CKE)

Recenzenci:

dr Marek Walisch
dr Tomasz Karpowicz (recenzja językowa)

Informator został opracowany przez Centralną Komisję Egzaminacyjną we współpracy z okręgowymi komisjami egzaminacyjnymi.

Centralna Komisja Egzaminacyjna

ul. Józefa Lewartowskiego 6, 00-190 Warszawa
tel. 22 536 65 00
sekretariat@cke.gov.pl

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Gdańsku

ul. Na Stoku 49, 80-874 Gdańsk
tel. 58 320 55 90
komisja@oke.gda.pl

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Jaworznie

ul. Adama Mickiewicza 4, 43-600 Jaworzno
tel. 32 616 33 99
oke@oke.jaworzno.pl

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Krakowie

os. Szkolne 37, 31-978 Kraków
tel. 12 683 21 99
oke@oke.krakow.pl

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Łomży

al. Legionów 9, 18-400 Łomża
tel. 86 473 71 20
sekretariat@oke.lomza.pl

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Łodzi

ul. Ksawerego Praussa 4, 94-203 Łódź
tel. 42 634 91 33
sekretariat@lodz.oke.gov.pl

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Poznaniu

ul. Gronowa 22, 61-655 Poznań
tel. 61 854 01 60
sekretariat@oke.poznan.pl

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Warszawie

pl. Europejski 3, 00-844 Warszawa
tel. 22 457 03 35
info@oke.waw.pl

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna we Wrocławiu

ul. Tadeusza Zielińskiego 57, 53-533 Wrocław
tel. 71 785 18 94
sekretariat@oke.wroc.pl

Spis treści

1.	Opis egzaminu eksternistycznego z geografii	5
	Wstęp	5
	Zadania na egzaminie	5
	Opis arkusza egzaminacyjnego	7
	Zasady oceniania	7
	Materiały i przybory pomocnicze	8
2.	Przykładowy arkusz egzaminacyjny z zasadami oceniania rozwiązań zadań	9

1.

Opis egzaminu eksternistycznego z geografii z zakresu 4-letniego liceum ogólnokształcącego

WSTĘP

Geografia jest jednym z przedmiotów obowiązujących na egzaminie eksternistycznym z zakresu liceum ogólnokształcącego.

Egzamin eksternistyczny z geografii z zakresu liceum ogólnokształcącego sprawdza, w jakim stopniu zdający spełnia wymagania określone w [podstawie programowej kształcenia ogólnego dla szkoły ponadpodstawowej](#)¹.

Informator prezentuje przykładowy arkusz egzaminacyjny wraz z zasadami oceniania rozwiązań zadań. Do każdego zadania dodano wykaz wymagań ogólnych i szczegółowych z podstawy programowej kształcenia ogólnego, którym odpowiada dane zadanie. *Informator* stanowi przy tym jedynie ogólną, kierunkową pomoc w planowaniu procesu samokształcenia. Zadania w przykładowym arkuszu nie ilustrują bowiem wszystkich wymagań z zakresu geografii określonych w podstawie programowej, nie wyczerpują również wszystkich typów zadań, które mogą wystąpić w arkuszu egzaminacyjnym. Tylko realizacja wszystkich wymagań z podstawy programowej, zarówno ogólnych, jak i szczegółowych, może zapewnić właściwe przygotowanie zdającego do egzaminu eksternistycznego z geografii.

Na egzaminie eksternistycznym obowiązują **wymagania w zakresie podstawowym**.

ZADANIA NA EGZAMINIE

W arkuszu egzaminacyjnym znajdują się zarówno zadania zamknięte, jak i otwarte.

Zadania zamknięte to takie, w których zdający wybiera odpowiedź spośród podanych. Mogą to być:

- zadania wyboru wielokrotnego
- zadania typu prawda-falsz
- zadania na dobieranie.

Zadania otwarte to takie, w których uczeń samodzielnie formułuje odpowiedź. Wśród zadań otwartych na egzaminie eksternistycznym z geografii znajdują się m.in.:

- zadania krótkiej odpowiedzi, wymagające samodzielnej wypowiedzi, np. sformułowania wyjaśnienia, uzasadnienia, prawidłowości, wniosku, hipotezy, argumentacji, a także wykorzystania narzędzi matematycznych do analizy zjawisk i procesów zachodzących w środowisku geograficznym

¹ Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 30 stycznia 2018 r. w sprawie podstawy programowej kształcenia ogólnego dla liceum ogólnokształcącego, technikum oraz branżowej szkoły II stopnia (Dz.U. z 2018 r. poz. 467, z późn. zm.).

- zadania z luką, wymagające uzupełnienia zdań, rysunku schematycznego, tabeli, wykresu

Zadania egzaminacyjne będą sprawdzały poziom opanowania umiejętności opisanych w następujących wymaganiach ogólnych w podstawie programowej kształcenia ogólnego dla liceum ogólnokształcącego:

1. Korzystanie z planów, map fizycznogeograficznych i społeczno-gospodarczych, fotografii, zdjęć lotniczych i satelitarnych, rysunków, wykresów, danych statystycznych, tekstów źródłowych, technologii informacyjno-komunikacyjnych oraz geoinformacyjnych w celu zdobywania, przetwarzania i prezentowania informacji geograficznych.
2. Interpretowanie treści różnych map.
3. Identyfikowanie relacji między poszczególnymi elementami środowiska geograficznego (przyrodniczego, społeczno-gospodarczego i kulturowego).
4. Formułowanie twierdzeń o podstawowych prawidłowościach dotyczących funkcjonowania środowiska geograficznego.
5. Ocenianie zjawisk i procesów politycznych, społeczno-kulturowych oraz gospodarczych zachodzących w Polsce i w różnych regionach świata.
6. Przewidywanie skutków działalności gospodarczej człowieka w środowisku geograficznym.
7. Krytyczne, odpowiedzialne ocenianie przemian środowiska przyrodniczego oraz zmian społeczno-kulturowych i gospodarczych w skali lokalnej, regionalnej, krajowej i globalnej.
8. Wykonywanie obliczeń matematycznych z zakresu geografii fizycznej i społeczno-ekonomicznej w celu wnioskowania o zjawiskach i procesach geograficznych.
9. Wykorzystywanie zdobytej wiedzy i umiejętności geograficznych w życiu codziennym zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.

Zadania egzaminacyjne będą dotyczyły następujących obszarów tematycznych geografii zawartych w podstawie programowej:

- I. Źródła informacji geograficznych, technologie geoinformacyjne oraz metody prezentacji danych przestrzennych.
- II. Ziemia we Wszechświecie.
- III. Atmosfera.
- IV. Hydrosfera.
- V. Litosfera.
- VI. Pedosfera i biosfera.
- VII. Podział polityczny i zróżnicowanie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego świata.
- VIII. Przemiany struktur demograficznych i społecznych oraz procesy osadnicze.
- IX. Uwarunkowania rozwoju gospodarki światowej.
- X. Rolnictwo, leśnictwo i rybactwo.
- XI. Przemysł.
- XII. Usługi.
- XIII. Człowiek a środowisko geograficzne – konflikty interesów.
- XIV. Regionalne zróżnicowanie środowiska przyrodniczego Polski.
- XV. Społeczeństwo i gospodarka Polski.
- XVI. Morze Bałtyckie i gospodarka morska Polski.

OPIS ARKUSZA EGZAMINACYJNEGO

Egzamin eksternistyczny z geografii z zakresu liceum ogólnokształcącego trwa **120 minut**².

W arkuszu egzaminacyjnym będą występowały wiązki zadań lub pojedyncze zadania. Wiązka zadań może zawierać od dwóch do czterech zadań występujących we wspólnym kontekście, takim jak opisane zjawisko, obszar, materiał źródłowy itp. Wiązka zadań może się składać z zadań zamkniętych i zadań otwartych. Niektóre zadania będą wymagały skorzystania z materiałów źródłowych zamieszczonych w arkuszu, głównie map o zróżnicowanych skalach, oraz innych źródeł, np. profilu, schematu, blokdiagramu, zdjęcia lotniczego lub satelitarnego, tekstu źródłowego, danych statystycznych przedstawionych na wykresie lub w tabeli.

Liczbę zadań oraz liczbę punktów możliwych do uzyskania za poszczególne rodzaje zadań przedstawiono w poniższej tabeli.

Rodzaj zadań	Liczba zadań	Łączna liczba punktów	Udział w wyniku sumarycznym
zamknięte	8–14	ok. 16	ok. 40%
otwarte	14–18	ok. 24	ok. 60%
RAZEM	22–32	40	100%

ZASADY OCENIANIA

Zadania zamknięte

Zadania zamknięte są oceniane – w zależności od maksymalnej liczby punktów, jaką można uzyskać za rozwiązanie danego zadania – zgodnie z poniższymi zasadami:

1 pkt – odpowiedź poprawna.

0 pkt – odpowiedź niepoprawna lub niepełna albo brak odpowiedzi.

ALBO

2 pkt – odpowiedź całkowicie poprawna.

1 pkt – odpowiedź częściowo poprawna.

0 pkt – odpowiedź niepoprawna lub niepełna albo brak odpowiedzi.

ALBO

2 pkt – odpowiedź całkowicie poprawna.

1 pkt – odpowiedź częściowo poprawna.

0 pkt – odpowiedź niepoprawna albo brak odpowiedzi.

² Czas trwania egzaminu może zostać wydłużony w przypadku zdających ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi, w tym niepełnosprawnymi. Szczegóły są określone w *Komunikacie dyrektora Centralnej Komisji Egzaminacyjnej w sprawie szczegółowych sposobów dostosowania warunków i form przeprowadzania egzaminu eksternistycznego dla danej sesji egzaminacyjnej.*

Zadania otwarte

Za poprawne rozwiązanie zadania otwartego będzie można otrzymać maksymalnie 1 lub 2 punkty. Za każde poprawne rozwiązanie, inne niż opisane w zasadach oceniania, można przyznać maksymalną liczbę punktów, o ile rozwiązanie jest merytorycznie poprawne, zgodne z poleceniem i warunkami zadania.

Zadania otwarte z luką

1 pkt – odpowiedź poprawna.

0 pkt – odpowiedź niepoprawna lub niepełna albo brak odpowiedzi.

ALBO

2 pkt – odpowiedź całkowicie poprawna.

1 pkt – odpowiedź częściowo poprawna.

0 pkt – odpowiedź niepoprawna lub niepełna albo brak odpowiedzi.

Zadania otwarte krótkiej odpowiedzi

Za poprawne rozwiązanie zadania otwartego krótkiej odpowiedzi będzie można otrzymać 1 lub 2 punkty. Zasady oceniania będą opracowywane odrębnie dla każdego zadania.

MATERIAŁY I PRZYBORY POMOCNICZE NA EGZAMINIE Z GEOGRAFII

Przybory pomocnicze, z których mogą korzystać zdający na egzaminie eksternistycznym z geografii, to:

- linijka
- lupa
- kalkulator prosty.

Kalkulator prosty to kalkulator, który umożliwia wykonywanie tylko dodawania, odejmowania, mnożenia, dzielenia oraz ewentualnie obliczanie procentów i pierwiastków kwadratowych z liczb.

Szczegółowe informacje dotyczące materiałów i przyborów pomocniczych, z których mogą korzystać zdający na egzaminie eksternistycznym z geografii (w tym osoby, którym dostosowano warunki przeprowadzenia egzaminu), będą ogłaszane w komunikacie dyrektora Centralnej Komisji Egzaminacyjnej.

2.

Przykładowy arkusz egzaminacyjny z zasadami oceniania rozwiązań zadań

W *Informatorze* zamieszczono *Przykładowy arkusz egzaminacyjny* oraz *Zasady oceniania rozwiązań zadań*. Przy każdym zadaniu w arkuszu – po numerze zadania – podano liczbę punktów możliwych do uzyskania za jego rozwiązanie. W *Zasadach oceniania rozwiązań zadań* dla każdego zadania podano:

- wymagania ogólne i szczegółowe z podstawy programowej, które są sprawdzane w tym zadaniu
- zasady oceniania rozwiązania tego zadania
- poprawne rozwiązanie każdego zadania zamkniętego oraz przykładowe rozwiązanie każdego zadania otwartego.

Arkusz zawiera informacje prawnie chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu.

PESEL (wypełnia zdający) <table border="1" style="margin: auto;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table>											LGEP-100-23XX

EGZAMIN EKSTERNISTYCZNY Z GEOGRAFII



LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE

DATA: [dzień miesiąc rok]

CZAS PRACY: **120 minut**

LICZBA PUNKTÓW DO UZYSKANIA: **40**

Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 23 strony (zadania 1–28). Ewentualny brak zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego egzamin.
2. Odpowiedzi zapisz w miejscu na to przeznaczonym przy każdym zadaniu.
3. Pisz czytelnie. Używaj długopisu/pióra tylko z czarnym tuszem/atramentem.
4. Nie używaj korektora, a błędne zapisy wyraźnie przekreśl.
5. Pamiętaj, że zapisy w brudnopisie nie będą oceniane.
6. Możesz korzystać z lupy, linijki oraz kalkulatora prostego.
7. Na tej stronie i na karcie punktowania wpisz swój numer PESEL. Na karcie punktowania zamaluj  pola odpowiadające cyfrom numeru PESEL. Błędne zaznaczenie otocz kółkiem  i zaznacz właściwe. Nie wpisuj żadnych znaków w części przeznaczonej dla egzaminatora.
8. Pamiętaj, że w przypadku stwierdzenia niesamodzielnego rozwiązania zadań egzaminacyjnych lub zakłócenia prawidłowego przebiegu egzaminu w sposób, który utrudnia pracę pozostałym osobom zdającym, przewodniczący zespołu nadzorującego egzamin przerywa i unieważnia egzamin eksternistyczny.

Życzymy powodzenia!

Zadanie 1. (0–1)

Na fotografii pokazano replikę przyrządu optycznego, który Galileuszowi umożliwił pierwszą obserwację księżyców pozaziemskich. W tabeli zamieszczono wybrane dane charakteryzujące planety i księżycy Układu Słonecznego.



www.sciencemuseum.org.uk

Planeta	Średnica równikowa [km]	Średnia odległość od Słońca [mln km]	Okres obiegu wokół Słońca [lata]	Największy księżyc	Średnica największego księżycza [km]
Merkury	4 879	57,9	0,24	–	–
Wenus	12 104	108,2	0,62	–	–
Ziemia	12 756	149,6	1,00	Księżyc	3 475
Mars	6 805	227,9	1,88	Fobos	22
Jowisz	142 984	778,3	11,86	Ganimedes	5 262
Saturn	120 536	1 427,0	29,46	Tytan	5 150
Uran	51 118	2 870,0	84,01	Tytania	1 578
Neptun	49 528	4 497,0	164,78	Tryton	2 707

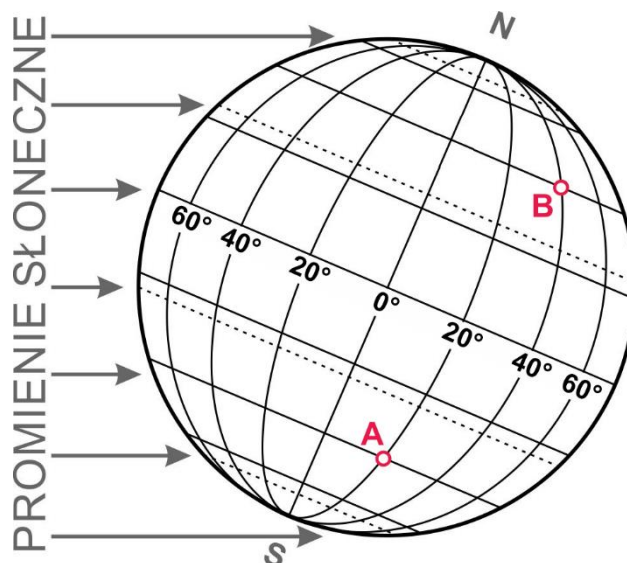
Na podstawie: www.astronomia.biz.pl

Na podstawie danych z tabeli i wiedzy własnej oceń prawdziwość poniższych zdań. Zaznacz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.

1.	W Układzie Słonecznym każda planeta zewnętrzna ma co najmniej jeden księżyc.	P	F
2.	Planety skaliste mają dłuższy okres obiegu wokół Słońca niż planety gazowe.	P	F
3.	Księżycy Neptuna były pierwszymi księżycami pozaziemskimi zaobserwowanymi za pomocą przyrządu optycznego, którego replikę przedstawiono na fotografii.	P	F

Zadanie 2. (0–1)

Na rysunku przedstawiono oświetlenie Ziemi w pierwszym dniu jednej z astronomicznych pór roku. Literami A–B oznaczono wybrane miejsca.



Uzupełnij poniższe zdania odnoszące się do oświetlenia Ziemi. Wpisz właściwe określenia wybrane spośród podanych w nawiasach.

Słońce góruje w zenicie na zwrotniku (*Raka / Koziorożca*) W miejscu oznaczonym literą B rozpoczyna się (*astronomiczne lato / astronomiczna zima*) Najdłuższy dzień jest w miejscu oznaczonym literą (*A / B*)

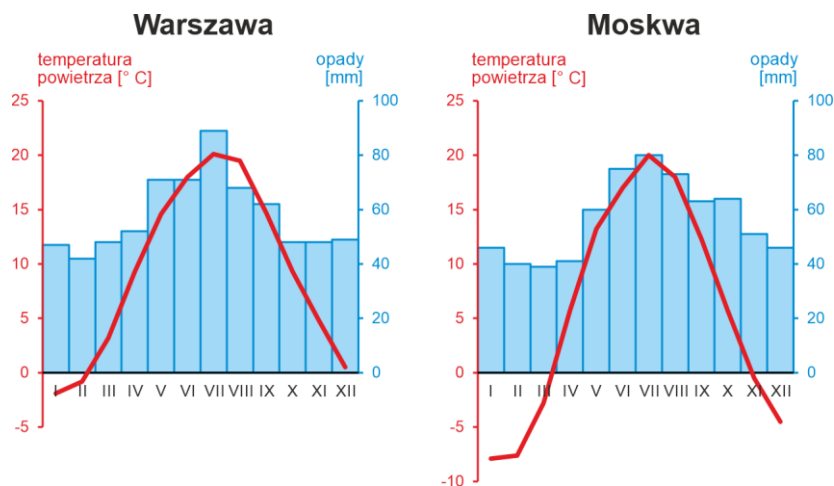
Zadanie 3. (0–1)

Oceń prawdziwość poniższych zdań. Zaznacz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.

1.	Pozorna dobową wędrówka Słońca po sklepieniu niebieskim jest skutkiem ruchu obrotowego Ziemi.	P	F
2.	Występowanie siły Coriolisa jest skutkiem ruchu obiegowego Ziemi.	P	F
3.	Pory roku występujące w umiarkowanych szerokościach geograficznych są skutkiem ruchu obrotowego Ziemi.	P	F

Zadanie 4.

Poniżej zamieszczono klimatogramy przedstawiające roczny przebieg temperatury powietrza i opadów atmosferycznych zarejestrowanych w Warszawie i Moskwie. W tabeli ujęto wybrane dane dotyczące średnich miesięcznych wartości temperatury powietrza w tych miastach.



Miasto	Średnia miesięczna temperatura powietrza [°C]			
	styczeń	kwiecień	lipiec	październik
Warszawa	-1,9	9,3	20,1	9,3
Moskwa	-7,9	5,7	20,0	5,7

Na podstawie: www.pl.climate-data.org

Zadanie 4.1. (0–1)

Oblicz roczne amplitudy temperatury powietrza dla Warszawy i Moskwy. Zapisz obliczenia.

Obliczenia:

Odpowiedź: Warszawa: Moskwa:

Zadanie 4.2. (0–1)

Wyjaśnij, dlaczego w Warszawie średnie wartości temperatury powietrza kwietnia i października są zbliżone.

.....

.....

.....

Zadanie 5. (0–1)

Na fotografii wykonanej z Międzynarodowej Stacji Kosmicznej pokazano cyklon tropikalny.



www.appliedsciences.nasa.gov

Spośród sformułowań oznaczonych literami A–E wybierz te, które utworzą ciąg przyczynowo-skutkowy przedstawiający etapy powstawania cyklonu tropikalnego. Do każdej kratki wpisz jedną literę.

- A. Nagrzewanie się lądu w niskich szerokościach geograficznych.
- B. Tworzenie się głębokiego układu niskiego ciśnienia.
- C. Nagrzanie się mas powietrza nad oceanem w niskich szerokościach geograficznych.
- D. Tworzenie się potężnego układu wysokiego ciśnienia.
- E. Przemieszczanie się wiru ku wyższym szerokościom geograficznym.

**Zadanie 6. (0–1)**

Od końca lat 70. XX wieku obserwuje się zmniejszanie powierzchni pokrywy lodowej na Oceanie Arktycznym.

Podaj dwa przykłady wpływu zanikania pokrywy lodowej Oceanu Arktycznego na gospodarkę lub życie mieszkańców Arktyki.

1.

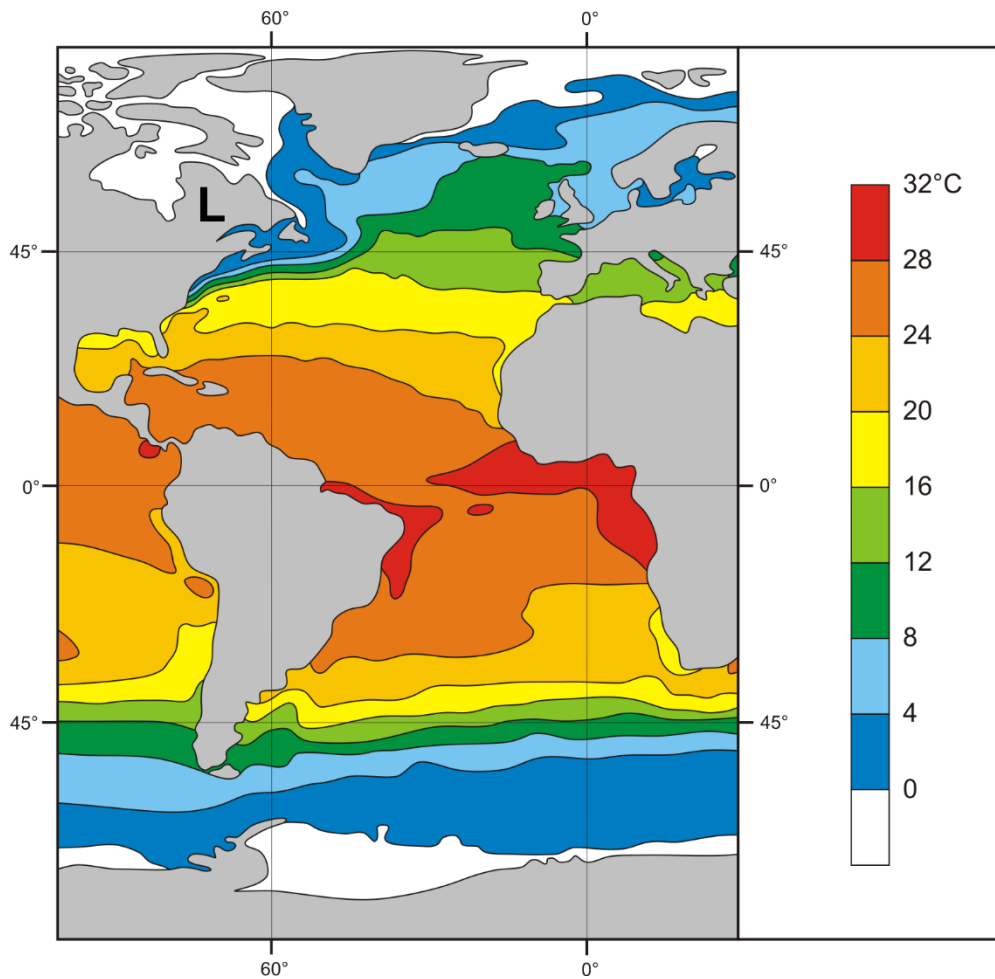
.....

2.

.....

Zadanie 7. (0–1)

Na mapie przedstawiono temperaturę wód powierzchniowych Oceanu Atlantyckiego w styczniu 2011 r. Literą L oznaczono półwysep Labrador.



Na podstawie: www.esrl.noaa.gov

Wyjaśnij, dlaczego temperatura wód powierzchniowych Oceanu Atlantyckiego u wybrzeży Wysp Brytyjskich jest inna niż u wybrzeży półwyspu Labrador. W odpowiedzi odnieś się do układu powierzchniowych prądów morskich na świecie.

.....

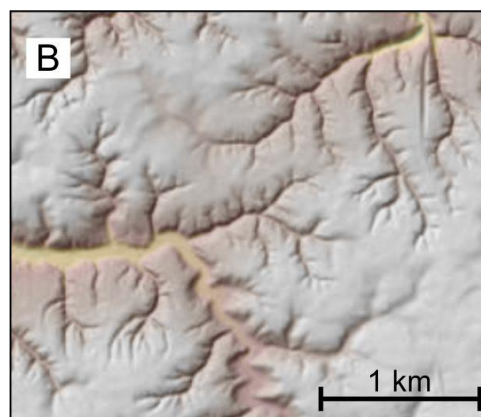
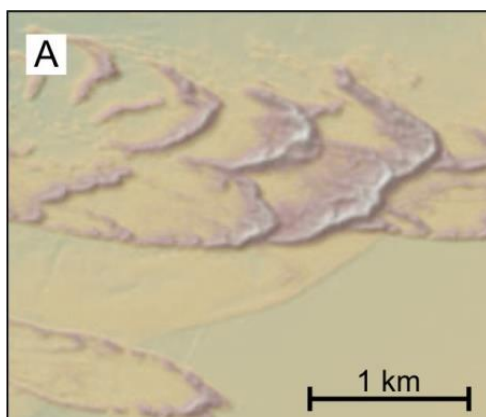
.....

.....

.....

Zadanie 8. (0–1)

Na rysunkach A i B przedstawiono formy rzeźby terenu występujące w Polsce.



Na podstawie: www.geoportal.gov.pl

Uzupełnij tabelę. Przyporządkuj obszarom przedstawionym na rysunkach A i B nazwę występującej tam formy rzeźby terenu oraz proces rzeźbotwórczy, który doprowadził do jej powstania. Nazwy form rzeźby terenu oraz procesów rzeźbotwórczych wybierz z podanych.

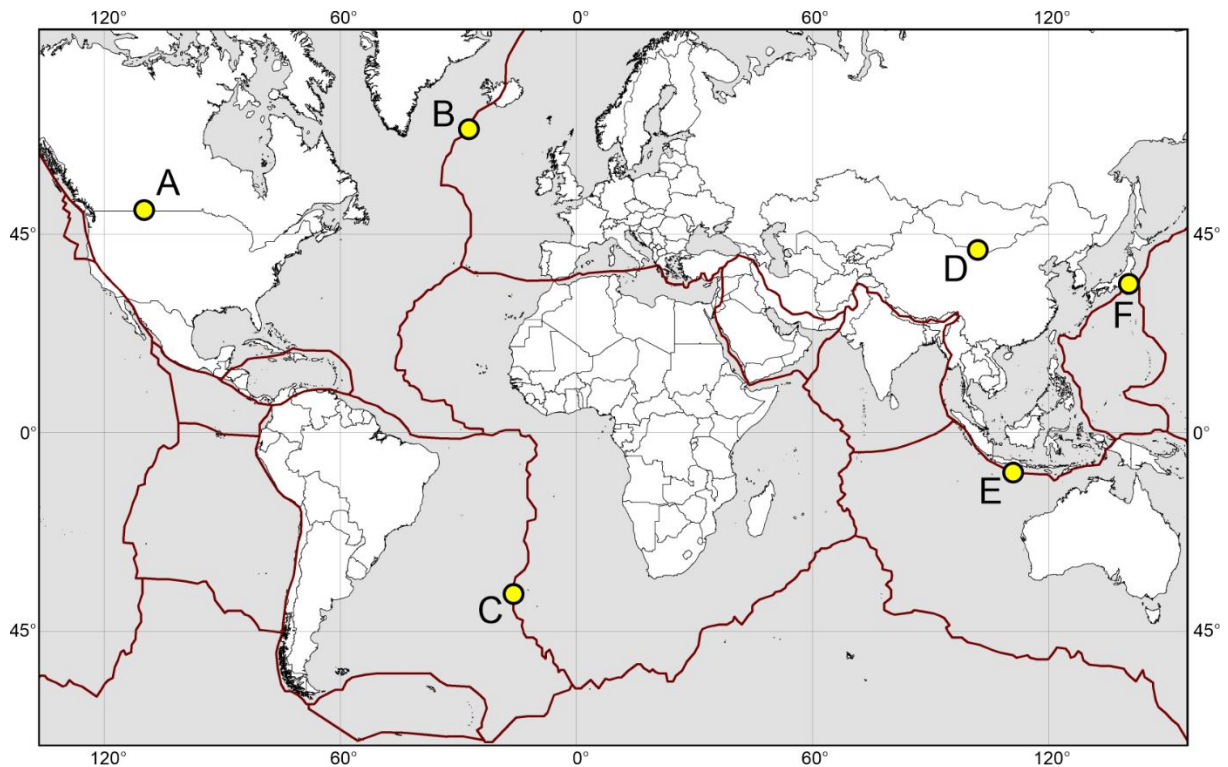
Forma rzeźby terenu: wydma, wąwóz, meander.

Proces rzeźbotwórczy: akumulacja eoliczna, erozja wód deszczowych, erozja glacjalna.

Rysunek	Forma rzeźby terenu	Proces rzeźbotwórczy
A		
B		

Zadanie 9.

Na mapie przedstawiającej podział polityczny i płyty litosfery oznaczono literami A–F wybrane miejsca.

**Zadanie 9.1. (0–2)**

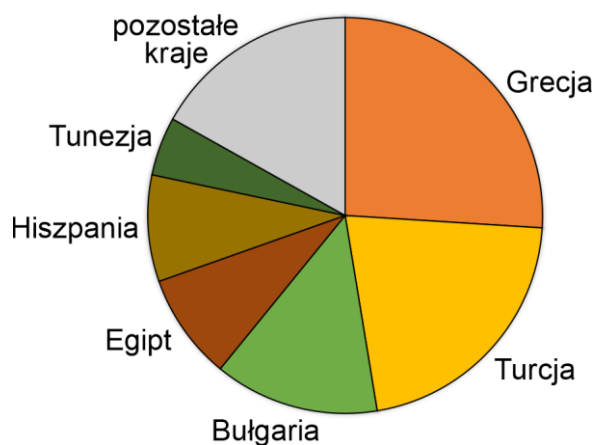
Uzupełnij tabelę. Obok każdego opisu wpisz nazwę procesu oraz dwie litery, którymi na mapie oznaczono miejsca jego występowania. Nazwy procesów wybierz spośród wymienionych poniżej.

Procesy: spreding, subdukcja, transgresja.

Opis procesu	Nazwa procesu	Litery na mapie
Proces zachodzący w miejscu oddalania płyt litosfery.		
Proces zachodzący w miejscu przybliżania płyt litosfery.		

Zadanie 9.2. (0–1)

Na wykresie przedstawiono udział procentowy państw najczęściej odwiedzanych przez Polaków w trakcie letnich wyjazdów organizowanych przez biura podróży w 2019 r.



Na podstawie: www.pit.org.pl

Podaj nazwę zjawiska naturalnego, mogącego zagrozić turystom w dwóch państwach najchętniej wybieranych przez Polaków na wakacyjne wyjazdy. Uzasadnij odpowiedź na podstawie mapy.

Zjawisko:

Uzasadnienie:

.....
.....
.....

Zadanie 10.

Na fotografii przedstawiono jedną ze skał jawnokrystalicznych występujących w Tatrach Wysokich.



www.stone.sk

Zadanie 10.1. (0–1)

Dokończ zdanie. Zaznacz poprawną informację dotyczącą skały pokazanej na fotografii.

Skała przedstawiona na fotografii to

- A. granit.
- B. wapień.
- C. piaskowiec.
- D. gnejs.

Zadanie 10.2. (0–1)

Wyjaśnij, w jakich warunkach powstają skały jawnokrystaliczne.

.....

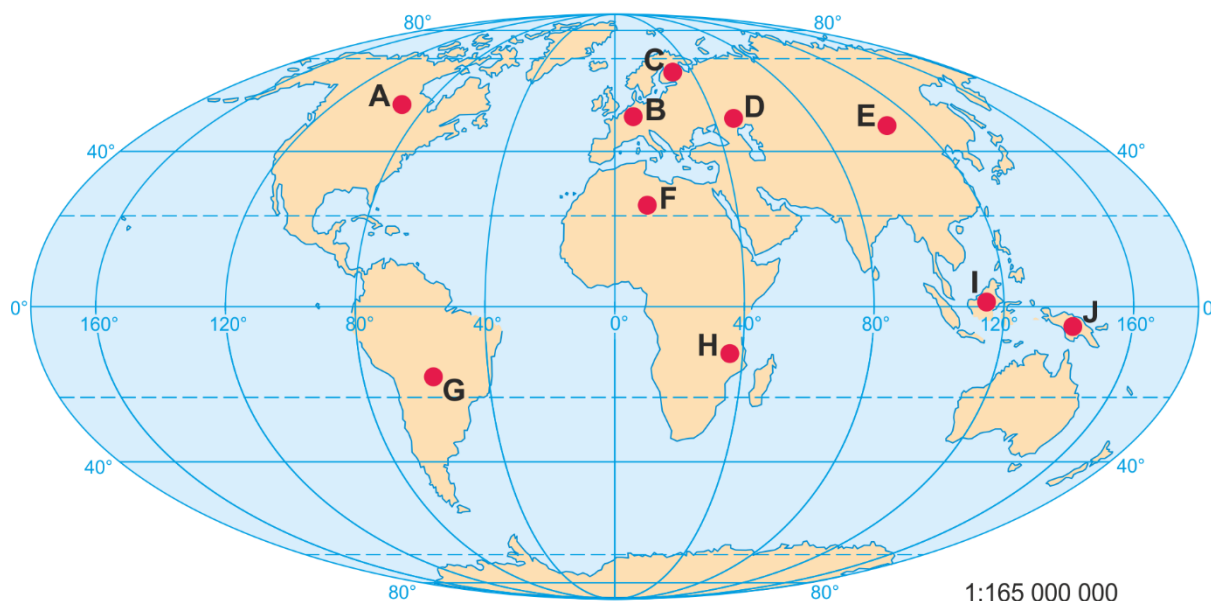
.....

.....

.....

Zadanie 11. (0–2)

Na mapie literami A–J zaznaczono miejsca występowania wybranych formacji roślinnych.

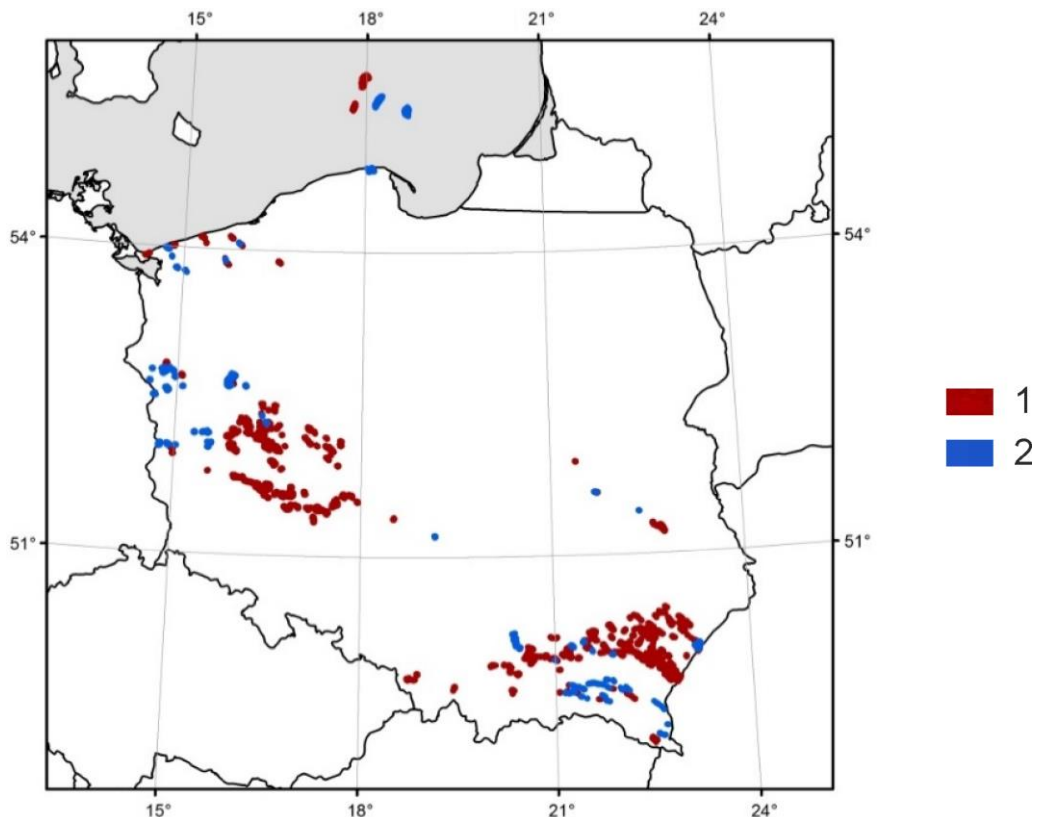


Uzupełnij tabelę. Obok każdego opisu wpisz nazwę formacji roślinnej, do której odnoszą się podane informacje, oraz dwie litery wskazujące obszary jej występowania zaznaczone na mapie.

Opis formacji roślinnej	Nazwa formacji roślinnej	Dwie litery na mapie
Formacja trawiasta z pojedynczymi drzewami, typowa dla strefy klimatów równikowych.		
Bezdrzewna formacja trawiasta występująca w klimacie kontynentalnym strefy umiarkowanej.		
Wечно zielona formacja drzewiasta, która tworzy się na obszarach przez cały rok gorących i wilgotnych.		
Formacja występująca na półkuli północnej w klimacie umiarkowanym, przeważają w niej drzewa iglaste.		

Zadanie 12. (0–2)

Na mapie oznaczono miejsca występowania dwóch surowców mineralnych. Polskie zasoby tych surowców są stosunkowo małe i Polska musi je importować.



Na podstawie: www.pgi.gov.pl

Podaj nazwy surowców mineralnych, których obszary występowania oznaczono na mapie, oraz podaj dwa różne środki transportu masowego tych surowców. Nazwy surowców wybierz z podanych poniżej.

Surowce: gaz ziemny, ropa naftowa, węgiel brunatny, węgiel kamienny.

Surowiec 1.:

Środek transportu masowego surowca 1.:

Surowiec 2.:

Środek transportu masowego surowca 2.:

Zadanie 13. (0–1)

Uzupełnij tabelę. Wpisz obok każdego opisu nazwę formy ochrony przyrody w Polsce.

Opis formy ochrony przyrody	Formy ochrony przyrody
Forma ochrony przyrody utworzona po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej. Obejmuje około 20% powierzchni lądowej Polski.	
Forma ochrony przyrody o powierzchni co najmniej 1000 ha. Obejmuje ochroną obszary wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, społecznymi, kulturowymi i edukacyjnymi.	
Forma ochrony pojedynczych tworów przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupisk. Obejmuje ochroną obiekty o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej.	

Na podstawie: www.gdos.gov.pl

Zadanie 14. (0–1)

W tabeli przedstawiono: wskaźnik rozwoju społecznego, PKB na 1 mieszkańca w 2019 r. oraz strukturę PKB według sektorów gospodarki w 2017 r. w wybranych państwach.

Uzupełnij tabelę. Wpisz we właściwych wierszach nazwy państw, które charakteryzowały się wartościami wskaźników podanymi w tabeli. Nazwy państw wybierz z podanych poniżej.

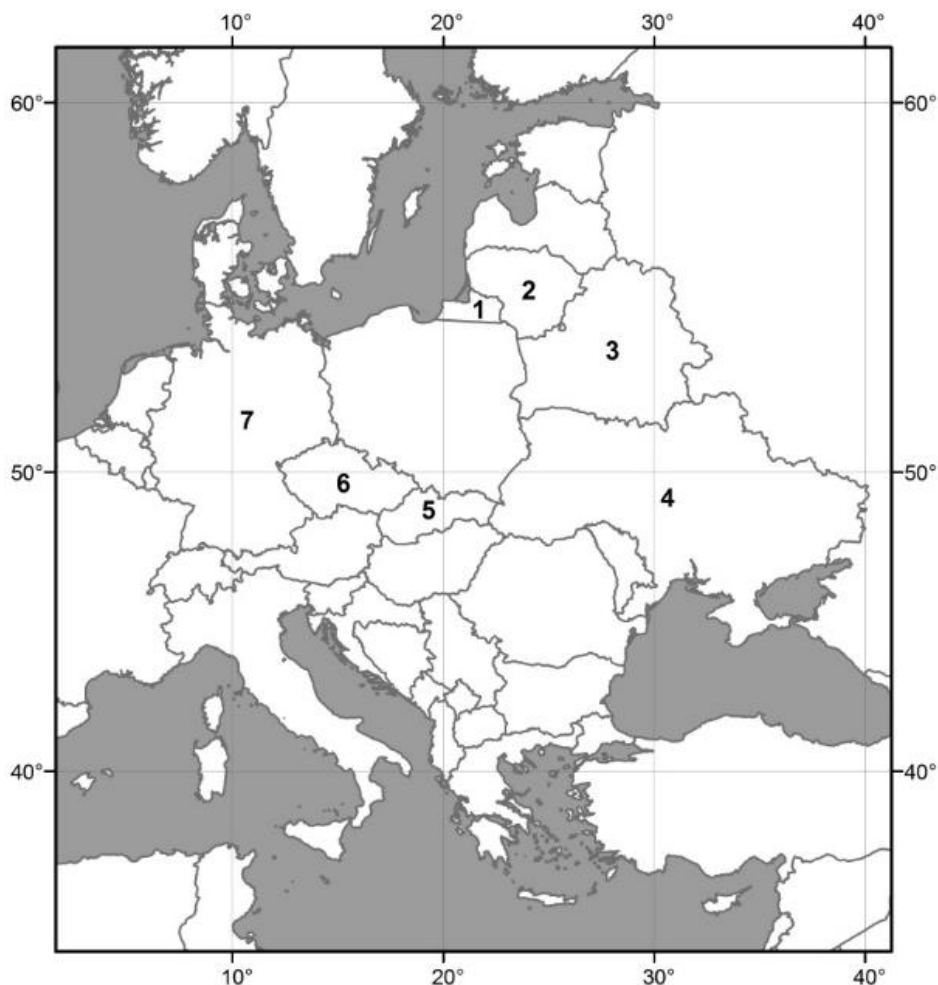
Państwa: Albania, Czad, Japonia, Zjednoczone Emiraty Arabskie.

Państwo	HDI	PKB na jednego mieszkańca [USD]	Struktura PKB [%]		
			sektor I	sektor II	sektor III
Wielka Brytania	0,93	42 330	0,7	20,2	79,1
	0,79	5 353	21,7	24,2	54,1
	0,40	710	52,2	14,7	33,1
	0,89	43 103	0,9	49,9	49,2

Na podstawie: www.worldbank.org, hdr.undp.org, www.cia.gov

Zadanie 15. (0–2)

Na mapie oznaczono numerami 1–7 państwa sąsiadujące z Polską.

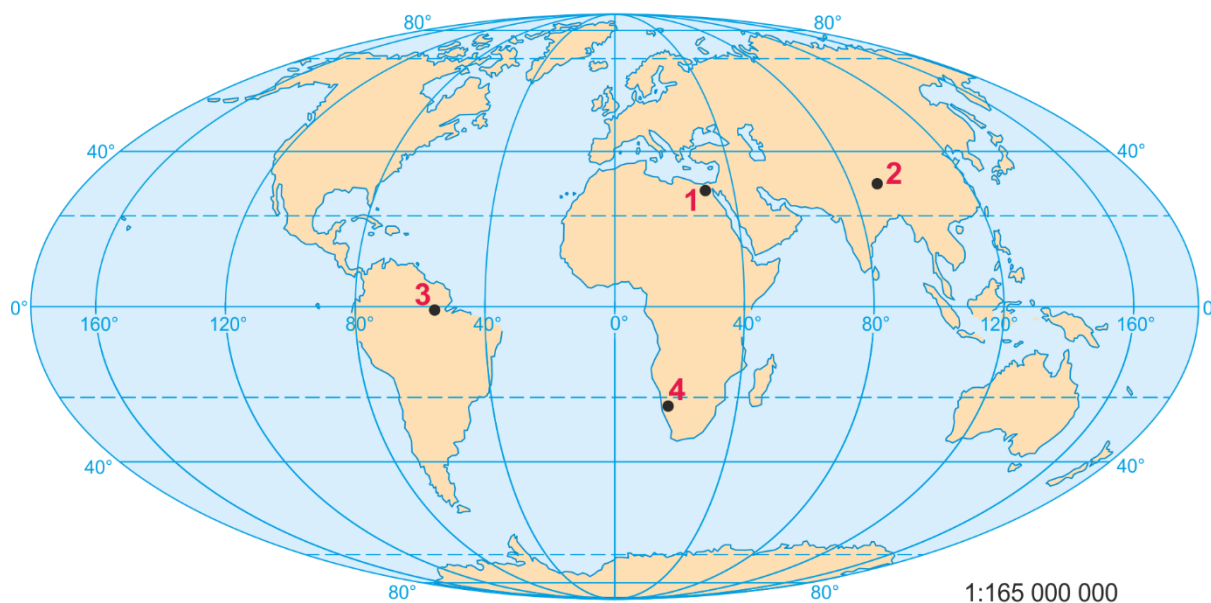


Uzupełnij tabelę. Obok każdego opisu wpisz nazwę państwa i numer, którym oznaczono jego położenie na mapie.

Informacje o państwach	Nazwa państwa	Numer na mapie
Państwo powstałe trzy lata po tzw. aksamitnej rewolucji. Polska ma z tym krajem najdłuższą granicę lądową.		
Państwo powstałe w wyniku dezintegracji. Jego wschodnia część charakteryzuje się występowaniem konfliktu zbrojnego od 2014 roku.		
Państwo powiększone w wyniku pokojowej integracji. Granica z Polską przebiega wzdłuż dużej rzeki i jej lewego dopływu.		
Państwo, z którym Polska graniczy poprzez eksklawę. Jeden z trzech największych sąsiadów Polski.		

Zadanie 16. (0–2)

Na mapie numerami 1–4 zaznaczono wybrane obszary o małej lub dużej gęstości zaludnienia.

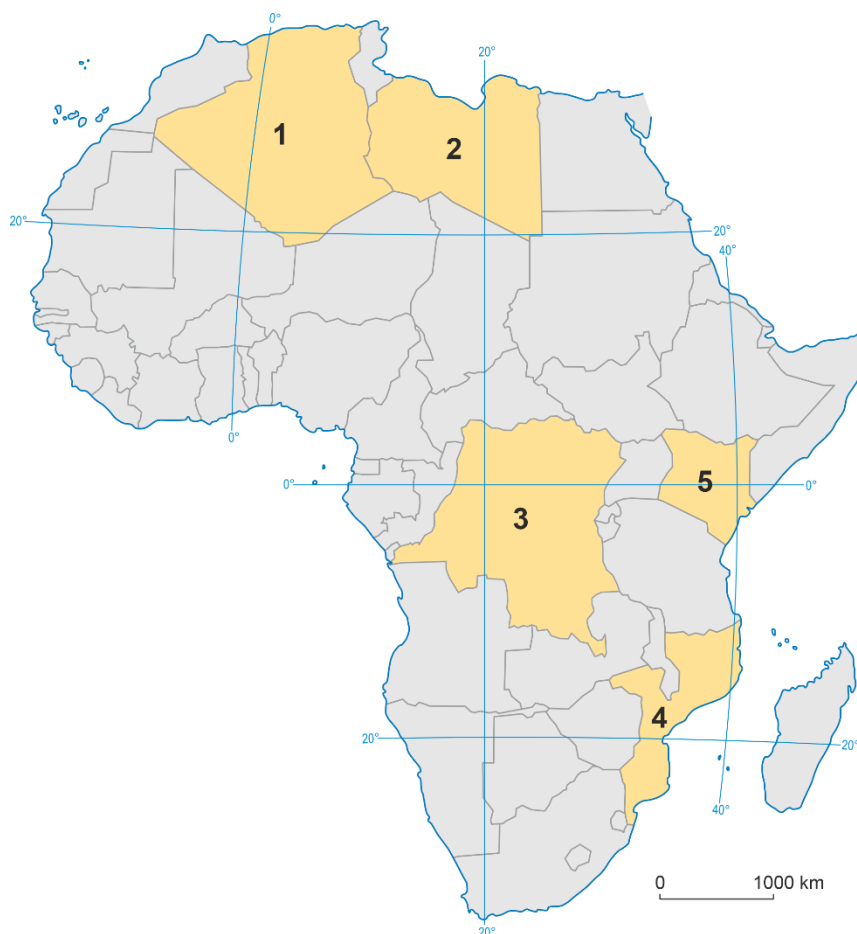


Uzupełnij tabelę. Wpisz określenia (mała lub duża) gęstości zaludnienia opisanych obszarów oraz numer, którym zaznaczono je na mapie.

Opis obszaru	Gęstość zaludnienia (mała / duża)	Oznaczenie na mapie
Obszar o dużych sumach opadów rocznych i wysokich temperaturach powietrza przez cały rok.		
Obszar o niskich sumach opadów rocznych, położony w delcie rzeki.		
Obszar o niskich temperaturach powietrza, położony wysoko nad poziomem morza.		

Zadanie 17. (0–2)

Na mapie numerami 1–5 zaznaczono wybrane państwa, które w XX wieku były obszarami kolonialnymi krajów europejskich.



Uzupełnij tabelę. Obok każdego opisu wpisz nazwę państwa i numer, którym oznaczono jego położenie na mapie.

Informacje o państwach	Nazwa państwa	Numer na mapie
Była kolonia francuska, obecnie największe państwo Afryki. Większość mieszkańców stanowią muzułmanie.		
To państwo było kolonią brytyjską i jest członkiem Brytyjskiej Wspólnoty Narodów. Chętnie odwiedzane przez turystów, którzy obserwują dzikie zwierzęta w ich naturalnym środowisku.		
Dawna kolonia belgijska. Państwo w Afryce Środkowej, w którym występują liczne konflikty zbrojne między plemionami i grupami etnicznymi.		

Zadanie 18.

W tabeli przedstawiono wybrane dane dotyczące liczby ludności oraz liczby urodzeń i zgonów w Polsce w latach 2010–2020.

Rok	Ludność Polski w tys.	Urodzenia w tys.	Zgony w tys.
2010	38 529,9	413,3	378,5
2015	38 437,2	369,3	394,9
2020	38 265,0	355,3	477,4

Na podstawie: *Rocznik Statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej 2021*.

Zadanie 18.1. (0–1)

Uzupełnij poniższe zdania odnoszące się do danych przedstawionych w tabeli. Podkreśl właściwe określenia wybrane spośród podanych w nawiasach.

W 2010 roku w Polsce odnotowano (*przyrost naturalny / ubytek naturalny*). Przyrost naturalny (*jest / nie jest*) jedynym czynnikiem mającym wpływ na zmianę liczby ludności Polski. Starzenie się społeczeństwa prowadzi do (*spadku / wzrostu*) liczby zgonów.

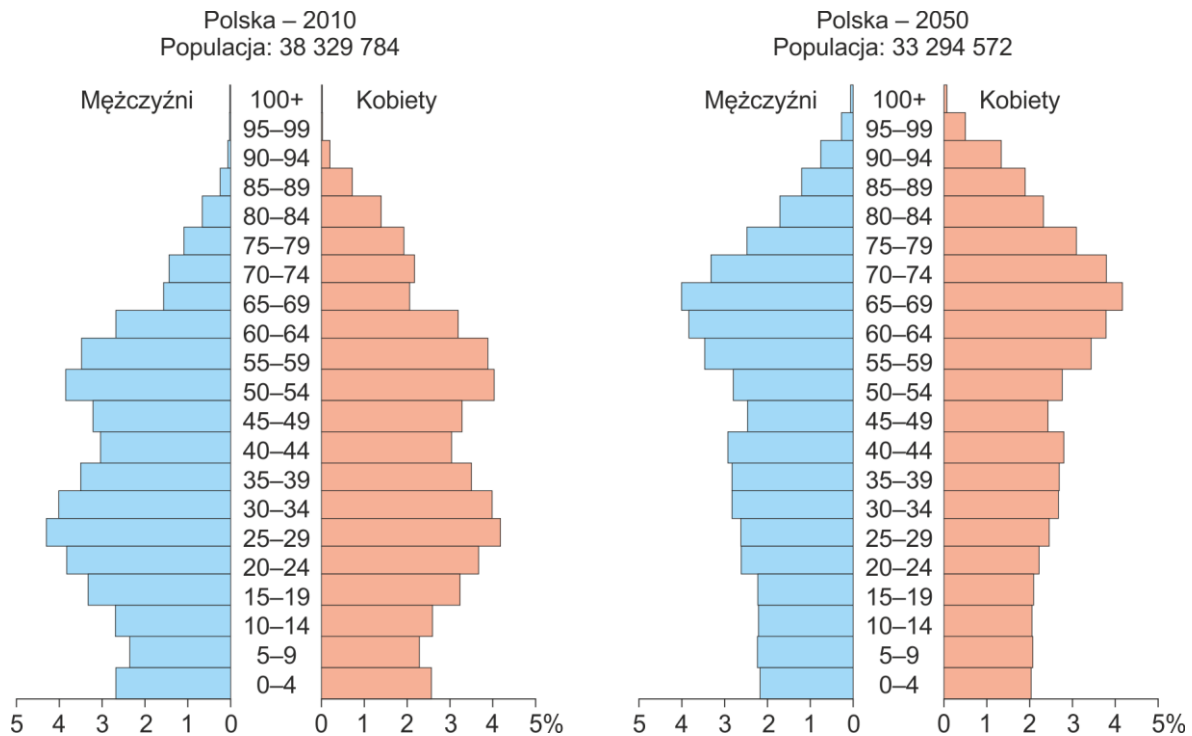
Zadanie 18.2. (0–1)

Podaj dwa skutki dla gospodarki Polski, które mogą wystąpić w sytuacji wieloletniego utrzymywania się tendencji zmian demograficznych opisanych w tabeli.

1.
.....
.....
.....
2.
.....
.....

Zadanie 19. (0–1)

Na wykresach przedstawiono piramidę wieku i płci ludności w Polsce w 2010 r. oraz prognozę dla roku 2050.



Podaj zmianę, która zajdzie w strukturze demograficznej Polski w grupie ludności powyżej 60 roku życia w latach 2010–2050.

.....

.....

Zadanie 20. (0–1)

W tabeli przedstawiono daty pełnego otwierania rynków pracy państw Unii Europejskiej dla Polaków po wejściu naszego kraju do UE w 2004 roku. Zróżnicowanie dat wynikało m.in. z polityki migracyjnej państw. W tabeli nazwy dwóch państw zastąpiono literami X oraz Y.

Rok	Kraje
2004	Szwecja, Wielka Brytania, X
2006	Finlandia, Grecja, Hiszpania, Portugalia, Włochy
2007	Holandia, Luksemburg
2008	Belgia, Dania, Francja
2011	Austria, Y

Podaj nazwy dwóch państw, które w tabeli zastąpiono literami X oraz Y.

X: Y:

Zadanie 21. (0–1)

Dokończ zdanie. Zaznacz odpowiedź A lub B oraz jedną z odpowiedzi 1–3.

Kakaowiec i maniok są roślinami charakterystycznymi dla

A.	środkowej części Afryki,	ponieważ wymagają klimatu	1.	o gorących latach i opadach głównie zimą.
			2.	przez cały rok gorącego i wilgotnego.
B.	północnej Afryki,		3.	gorącego, z porami roku suchą i deszczową.

Zadanie 22. (0–1)

Dokończ zdanie. Zaznacz poprawną odpowiedź spośród podanych.



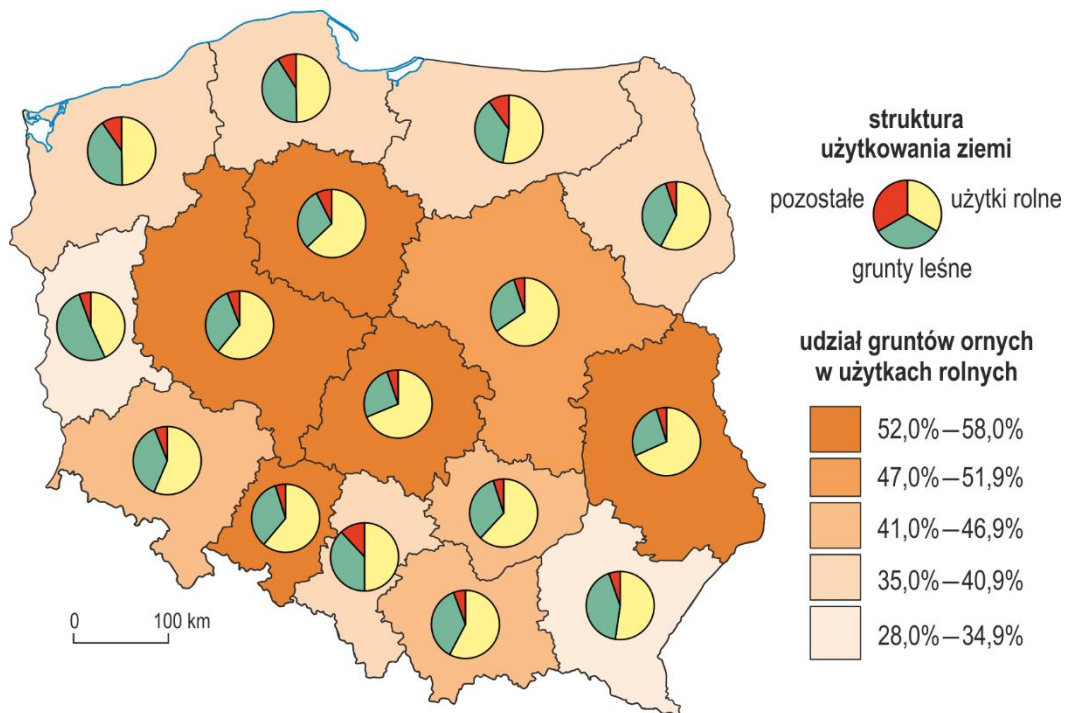
www.uokik.gov.pl

Znakiem przedstawionym na rysunku oznakowana jest produkowana w Unii Europejskiej żywność

- A.** bez GMO.
- B.** organiczna.
- C.** certyfikowana, bezglutenowa.
- D.** certyfikowana, rolnictwa ekologicznego.

Zadanie 23. (0–1)

Na mapie przedstawiono strukturę użytkowania gruntów oraz udział gruntów ornych w obszarach użytkowanych rolniczo w Polsce.



Na podstawie: *Rocznik Statystyczny Rolnictwa*, Warszawa 2019.

Oceń prawdziwość poniższych zdań. Zaznacz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.

1.	Bardzo dobre warunki rozwoju rolnictwa występują w północno-wschodniej Polsce i są związane z położeniem tego obszaru na wysokości powyżej 500 m n.p.m.	P	F
2.	Struktura użytkowania gruntów w województwie lubuskim wskazuje, że jest to obszar o bardzo dobrych warunkach do rozwoju rolnictwa.	P	F
3.	Grunty orne w województwie lubelskim stanowią ponad połowę terenów użytkowanych rolniczo i jest to spowodowane m.in. występowaniem żyznych gleb – czarnoziemów.	P	F

Zadanie 24. (0–2)

Podaj dwie korzyści i dwa zagrożenia, które wynikają dla Polski z procesu globalizacji w aspekcie gospodarczym.

Korzyści:

1.
.....
2.
.....

Zagrożenia:

1.
.....
2.
.....

Zadanie 25. (0–1)

Podaj dwie cechy, którymi różni się przemysł wysokiej technologii (high-tech) od przemysłu tradycyjnego.

1.
.....
.....
2.
.....
.....

Zadanie 26. (0–2)

Na fotografii przedstawiono jeden z typów elektrowni produkujących energię elektryczną ze źródeł odnawialnych.



www.commonswiki.org

Podaj dwa pozytywne i dwa negatywne skutki wybudowania tego typu elektrowni dla środowiska geograficznego.

Skutki pozytywne:

1.
.....
2.
.....

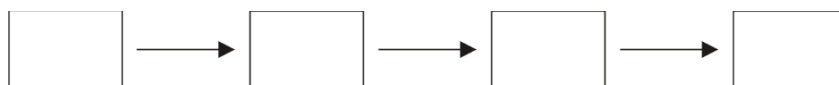
Skutki negatywne:

1.
.....
2.
.....

Zadanie 27. (0–1)

Spośród sformułowań oznaczonych literami A–F wybierz te, które utworzą ciąg przyczynowo-skutkowy przedstawiający zmiany zachodzące w wodach Morza Bałtyckiego na skutek działalności rolniczej prowadzonej w Polsce. Do każdej kratki wpisz jedną literę.

- A. Zanik fitoplanktonu.
- B. Nadmierny rozwój fitoplanktonu.
- C. Zwiększenie się populacji ryb.
- D. Zmniejszenie się populacji ryb.
- E. Spływ nawozów do wód powierzchniowych.
- F. Wzrost zawartości związków fosforu i azotu w wodach Morza Bałtyckiego.

**Zadanie 28. (0–1)**

Średnie zasolenie powierzchniowych wód wszechoceanu wynosi ok. 35‰, podczas gdy Morza Bałtyckiego – zaledwie 7‰.

Podaj dwie przyrodnicze przyczyny niskiego zasolenia wód powierzchniowych Bałtyku.

1.
.....
2.
.....

BRUDNOPIS (nie podlega ocenie)

A large grid of graph paper, consisting of 20 columns and 30 rows of small squares, intended for writing answers during the exam.

ZASADY OCENIANIA ROZWIĄZAŃ ZADAŃ

Uwaga: Akceptowane są wszystkie odpowiedzi merytorycznie poprawne i spełniające warunki zadania.

Zadanie 1. (0–1)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
I. Wiedza geograficzna. 1. Poznanie terminologii geograficznej. 2. Zaznajomienie z różnorodnymi źródłami i metodami pozyskiwania informacji geograficznej. II. Umiejętności i stosowanie wiedzy w praktyce. 3. Korzystanie z [...] danych statystycznych [...] w celu zdobywania, przetwarzania i prezentowania informacji geograficznych.	II. Ziemia we Wszechświecie: [...] ciała niebieskie, Układ Słoneczny, budowa Wszechświata. Zdający: 3) przedstawia i porównuje ciała niebieskie tworzące Układ Słoneczny.

Zasady oceniania

1 pkt – poprawne wskazanie trzech odpowiedzi.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Rozwiązanie

PFF

Zadanie 2. (0–1)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
I. Wiedza geograficzna. 3. Poznanie zróżnicowania środowiska geograficznego, głównych zjawisk i procesów geograficznych oraz ich uwarunkowań i konsekwencji. II. Umiejętności i stosowanie wiedzy w praktyce. 1. Korzystanie z [...] rysunków [...] w celu zdobywania, przetwarzania i prezentowania informacji geograficznych.	II. Ziemia we Wszechświecie: Ziemia jako planeta, następstwa ruchów Ziemi [...]. Zdający: 1) charakteryzuje Ziemię jako planetę Układu Słonecznego; 2) podaje cechy ruchów Ziemi i charakteryzuje ich następstwa [...].

Zasady oceniania

1 pkt – poprawne wskazanie trzech odpowiedzi.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Rozwiązanie

Kozioróżca

astronomiczna zima

A

Zadanie 3. (0–1)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
I. Wiedza geograficzna. 1. Poznawanie terminologii geograficznej. 3. Poznanie [...] głównych zjawisk i procesów geograficznych oraz ich uwarunkowań i konsekwencji. II. Umiejętności i stosowanie wiedzy w praktyce. 3. Identyfikowanie relacji między poszczególnymi elementami środowiska geograficznego [...].	II. Ziemia we Wszechświecie: Ziemia jako planeta, następstwa ruchów Ziemi [...]. Zdający: 2) podaje cechy ruchów Ziemi i charakteryzuje ich następstwa, z uwzględnieniem siły Coriolisa.

Zasady oceniania

1 pkt – poprawne wskazanie trzech odpowiedzi.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Rozwiązanie

PFF

Zadanie 4.1. (0–1)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
I. Wiedza geograficzna. 2. Zaznajomienie z różnorodnymi źródłami [...] informacji geograficznej. II. Umiejętności i stosowanie wiedzy w praktyce. 8. Wykonywanie obliczeń matematycznych z zakresu geografii fizycznej [...] w celu wnioskowania o zjawiskach i procesach geograficznych.	III. Atmosfera: [...] rozkład temperatury powietrza [...]. Zdający: 2) wyjaśnia rozkład temperatury powietrza [...].

Zasady oceniania

1 pkt – poprawne obliczenia oraz poprawne wyniki.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Rozwiązanie

Warszawa: $20,1\text{ }^{\circ}\text{C} - (-1,9\text{ }^{\circ}\text{C}) = 22,0\text{ }^{\circ}\text{C}$

Moskwa: $20,0\text{ }^{\circ}\text{C} - (-7,9\text{ }^{\circ}\text{C}) = 27,9\text{ }^{\circ}\text{C}$

Zadanie 4.2. (0–1)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
I. Wiedza geograficzna. 3. Poznanie zróżnicowania środowiska geograficznego, głównych zjawisk i procesów geograficznych oraz ich uwarunkowań i konsekwencji. II. Umiejętności i stosowanie wiedzy w praktyce. 4. Formułowanie twierdzeń o podstawowych prawidłowościach dotyczących funkcjonowania środowiska geograficznego.	III. Atmosfera: czynniki klimatotwórcze [...] rozkład temperatury powietrza [...]. Zdający: 1) przedstawia czynniki klimatotwórcze decydujące o zróżnicowaniu klimatu na Ziemi; 2) wyjaśnia rozkład temperatury powietrza [...].

Zasady oceniania

1 pkt – poprawne wyjaśnienie.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Przykładowe rozwiązania

- *W kwietniu i październiku Słońce góruje na podobnej wysokości.*
- *W kwietniu i październiku długości dnia i nocy są zbliżone.*

Zadanie 5. (0–1)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
I. Wiedza geograficzna. 3. Poznanie [...] głównych zjawisk i procesów geograficznych oraz ich uwarunkowań i konsekwencji. II. Umiejętności i stosowanie wiedzy w praktyce. 3. Identyfikowanie relacji między poszczególnymi elementami środowiska geograficznego [...].	III. Atmosfera: [...] rozkład temperatury powietrza, ciśnienia atmosferycznego i opadów, ogólna cyrkulacja atmosferyczna [...]. Zdający: 7) przedstawia [...] dynamikę zmian zachodzących w atmosferze [...].

Zasady oceniania

1 pkt – poprawne uzupełnienie schematu.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Rozwiązanie

C – B – E

Zadanie 6. (0–1)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
I. Wiedza geograficzna. 5. Rozumienie [...] wzajemnych zależności w systemie człowiek – przyroda. II. Umiejętności i stosowanie wiedzy w praktyce. 3. Identyfikowanie relacji między poszczególnymi elementami środowiska geograficznego (przyrodniczego, społeczno-gospodarczego i kulturowego).	IV. Hydrosfera: [...], morza [...], lodowce. Zdający: 6) przedstawia wpływ zanikania pokrywy lodowej w obszarach okołobiegunowych na gospodarkę, życie mieszkańców i ich tożsamość kulturową.

Zasady oceniania

1 pkt – podanie dwóch poprawnych przykładów.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Przykładowe rozwiązania

Zanikanie pokrywy lodowej powoduje:

- *łatwiejszy dostęp do surowców mineralnych występujących w Arktyce;*
- *otwarcie nowych szlaków żeglugi morskiej;*
- *zmniejszenie zasobów łowisk;*
- *zmniejszenie zasięgu występowania zwierząt, na które prowadzi się polowania;*
- *porzucanie tradycyjnego sposobu życia (polowań, połowu ryb).*

Zadanie 7. (0–1)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
I. Wiedza geograficzna. 3. Poznanie zróżnicowania środowiska geograficznego, głównych zjawisk i procesów geograficznych oraz ich uwarunkowań i konsekwencji. II. Umiejętności i stosowanie wiedzy w praktyce. 4. Formułowanie twierdzeń o podstawowych prawidłowościach dotyczących funkcjonowania środowiska geograficznego [...].	IV. Hydrosfera: [...] prądy morskie [...]. Zdający: 3) objaśnia [...] układ powierzchniowych prądów morskich [...].

Zasady oceniania

1 pkt – poprawne wyjaśnienie.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Przykładowe rozwiązania

- U wybrzeży półwyspu Labrador płynie zimny Prąd Labradorski, który m.in. obniża temperaturę wód powierzchniowych oceanu.
- U wybrzeży Wysp Brytyjskich płynie ciepły Prąd Północnoatlantycki (Golfstrom), który m.in. podnosi temperaturę wód powierzchniowych oceanu.

Zadanie 8. (0–1)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
I. Wiedza geograficzna. 1. Poznawanie terminologii geograficznej. 3. Poznanie [...] głównych zjawisk i procesów geograficznych oraz ich uwarunkowań i konsekwencji. II. Umiejętności i stosowanie wiedzy w praktyce. 1. Korzystanie z [...] rysunków [...] w celu zdobywania, przetwarzania i prezentowania informacji geograficznych.	V. Litosfera: [...] procesy [...] zewnętrzne kształtujące powierzchnię Ziemi i ich skutki [...]. Zdający: 3) charakteryzuje główne procesy zewnętrzne modelujące powierzchnię Ziemi (erozja, transport, akumulacja) [...].

Zasady oceniania

1 pkt – poprawne uzupełnienie dwóch wierszy.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Rozwiązanie

Rysunek	Forma rzeźby terenu	Proces rzeźbotwórczy
A	wydma	akumulacja eoliczna
B	wąwóz	erozja wód deszczowych

Zadanie 9.1. (0–2)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
I. Wiedza geograficzna. 1. Poznawanie terminologii geograficznej. 3. Poznanie [...] głównych zjawisk i procesów geograficznych [...]. II. Umiejętności i stosowanie wiedzy w praktyce. 1. Korzystanie z [...] map [...] w celu zdobywania, przetwarzania i prezentowania informacji geograficznych.	V. Litosfera: związek budowy wnętrza Ziemi z tektoniką płyt litosfery [...]. Zdający: 1) wyjaśnia związek budowy wnętrza Ziemi z ruchem płyt litosfery [...].

Zasady oceniania

2 pkt – poprawne uzupełnienie dwóch wierszy.

1 pkt – poprawne uzupełnienie jednego wiersza albo jednej kolumny.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów.

Rozwiązanie

Opis procesu	Nazwa procesu	Litery na mapie
Proces zachodzący w miejscu oddalania płyt litosfery.	<i>spreding</i>	<i>BC</i>
Proces zachodzący w miejscu przybliżania płyt litosfery.	<i>subdukcja</i>	<i>EF</i>

Zadanie 9.2. (0–1)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
<p>I. Wiedza geograficzna.</p> <p>1. Poznawanie terminologii geograficznej.</p> <p>3. Poznanie [...] głównych zjawisk i procesów geograficznych [...].</p> <p>II. Umiejętności i stosowanie wiedzy w praktyce.</p> <p>1. Korzystanie z [...] map [...] w celu zdobywania, przetwarzania i prezentowania informacji geograficznych.</p>	<p>V. Litosfera: związek budowy wnętrza Ziemi z tektoniką płyt litosfery [...]. Zdający:</p> <p>1) wyjaśnia związek budowy wnętrza Ziemi z ruchem płyt litosfery [...].</p> <p>XII. Usługi: [...] atrakcyjność regionów turystycznych świata. Zdający:</p> <p>5) na podstawie [...] danych statystycznych [...] formułuje wnioski dotyczące atrakcyjności wybranych regionów turystycznych świata.</p>

Zasady oceniania

1 pkt – podanie nazwy zagrożenia oraz poprawne uzasadnienie.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Przykładowe rozwiązanie

Zjawisko: *trzęsienia ziemi*

Uzasadnienie: *Grecja i Turcja są położone na pograniczu płyt litosfery.*

Zadanie 10.1. (0–1)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
I. Wiedza geograficzna. 1. Poznawanie terminologii geograficznej. 3. Poznanie zróżnicowania środowiska geograficznego [...]. II. Umiejętności i stosowanie wiedzy w praktyce. 1. Korzystanie z [...] fotografii [...] w celu zdobywania, przetwarzania i prezentowania informacji geograficznych.	V. Litosfera: [...] skały. Zdający: 4) rozpoznaje wybrane rodzaje skał [...].

Zasady oceniania

1 pkt – poprawna odpowiedź.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Rozwiązanie

A

Zadanie 10.2. (0–1)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
I. Wiedza geograficzna. 3. Poznanie zróżnicowania środowiska geograficznego, głównych zjawisk i procesów geograficznych oraz ich uwarunkowań i konsekwencji. II. Umiejętności i stosowanie wiedzy w praktyce. 1. Korzystanie z [...] fotografii [...] w celu zdobywania, przetwarzania i prezentowania informacji geograficznych.	V. Litosfera: [...] skały. Zdający: 2) wyjaśnia przebieg głównych procesów wewnętrznych prowadzących urozmaicenia powierzchni Ziemi ([...] plutonizm [...]). 4) rozpoznaje wybrane rodzaje skał [...].

Zasady oceniania

1 pkt – poprawne wyjaśnienie.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Przykładowe rozwiązania

- *Skały jawnokrystaliczne powstają na dużej głębokości przy powolnym spadku ciśnienia i temperatury.*
- *Skały jawnokrystaliczne powstają na dużej głębokości podczas powolnej krystalizacji.*

Zadanie 11. (0–2)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
I. Wiedza geograficzna. 3. Poznanie zróżnicowania środowiska geograficznego [...]. II. Umiejętności i stosowanie wiedzy w praktyce. 3. Identyfikowanie relacji między poszczególnymi elementami środowiska geograficznego [...].	VI. Pedosfera i biosfera: [...] strefowość [...] roślinności. Zdający: 4) wyjaśnia zależności między klimatem [a] występowaniem [...] formacji roślinnych w układzie strefowym.

Zasady oceniania

2 pkt – poprawne uzupełnienie czterech wierszy.

1 pkt – poprawne uzupełnienie trzech lub dwóch wierszy albo poprawne uzupełnienie jednej kolumny.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów.

Rozwiązanie

Opis formacji roślinnej	Nazwa formacji roślinnej	Dwie litery na mapie
Formacja trawiasta z pojedynczymi drzewami, typowa dla strefy klimatów równikowych.	<i>sawanna</i>	<i>G H</i>
Bezdrzewna formacja trawiasta występująca w klimacie kontynentalnym strefy umiarkowanej.	<i>step</i>	<i>D E</i>
Wiecznie zielona formacja drzewiasta, która tworzy się na obszarach przez cały rok gorących i wilgotnych.	<i>wilgotne lasy równikowe (las równikowe)</i>	<i>I J</i>
Formacja występująca na półkuli północnej w klimacie umiarkowanym, przeważają w niej drzewa iglaste.	<i>tajga</i>	<i>A C</i>

Zadanie 12. (0–2)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
I. Wiedza geograficzna. 2. Zaznajomienie z różnorodnymi źródłami [...] informacji geograficznej. 3. Poznanie zróżnicowania środowiska geograficznego [...]. II. Umiejętności i stosowanie wiedzy w praktyce. 1. Korzystanie z [...] map fizycznogeograficznych [...] w celu zdobywania, przetwarzania i prezentowania informacji geograficznych.	XIV. Regionalne zróżnicowanie środowiska przyrodniczego Polski: [...] zasoby surowcowe [...]. Zdający: 3) charakteryzuje na podstawie map rozmieszczenie głównych zasobów surowców mineralnych Polski oraz określa ich znaczenie gospodarcze. XV. Społeczeństwo i gospodarka Polski: [...] sieć transportowa [...]. Zdający: 12) analizuje [...] zróżnicowanie sieci transportu w Polsce [...].

Zasady oceniania

2 pkt – poprawne podanie nazw dwóch surowców oraz dwóch różnych środków transportu.

1 pkt – poprawne podanie dwóch surowców albo poprawne podanie jednego surowca oraz jednego środka transportu.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów.

Rozwiązanie

Surowiec 1.: *gaz ziemny*

Środek transportu masowego surowca 1.:

- *gazociągi*
- *zbiornikowce (tankowce)*
- *cysterny przewożone koleją lub transportem samochodowym.*

Surowiec 2.: *ropa naftowa*

Środek transportu masowego surowca 2.:

- *ropociągi*
- *zbiornikowce (tankowce)*
- *cysterny przewożone koleją lub transportem samochodowym.*

Zadanie 13. (0–1)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
I. Wiedza geograficzna. 1. Poznawanie terminologii geograficznej. 6. Rozumienie zasad racjonalnego gospodarowania zasobami przyrody [...]. II. Umiejętności i stosowanie wiedzy w praktyce. 3. Identyfikowanie relacji między poszczególnymi elementami środowiska geograficznego (przyrodniczego, społeczno-gospodarczego i kulturowego).	XIV. Regionalne zróżnicowanie środowiska przyrodniczego Polski: [...] formy ochrony przyrody [...]. Zdający: 11) [...] przedstawia różne formy ochrony przyrody w Polsce [...].

Zasady oceniania

1 pkt – trzy poprawne odpowiedzi.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Rozwiązanie

Opis formy ochrony przyrody	Formy ochrony przyrody
Forma ochrony przyrody utworzona po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej. Obejmuje około 20% powierzchni lądowej Polski.	<i>obszar Natura 2000</i>
Forma ochrony przyrody o powierzchni co najmniej 1000 ha. Obejmuje ochroną obszary wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, społecznymi, kulturowymi i edukacyjnymi.	<i>park narodowy</i>
Forma ochrony pojedynczych tworów przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska. Obejmuje ochroną obiekty o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej.	<i>pomnik przyrody</i>

Zadanie 14. (0–1)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
I. Wiedza geograficzna. 2. Zaznajomienie z różnorodnymi źródłami [...] informacji geograficznej. 3. Poznanie zróżnicowania środowiska geograficznego [...]. II. Umiejętności i stosowanie wiedzy w praktyce. 1. Korzystanie z [...] danych statystycznych [...] w celu [...] przetwarzania i prezentowania informacji geograficznych.	VII. Podział polityczny i zróżnicowanie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego świata: [...] podstawowe wskaźniki rozwoju. Zdający: 7) analizuje zróżnicowanie przestrzenne państw świata według wskaźników rozwoju – PKB na jednego mieszkańca, Wskaźnika Rozwoju Społecznego (HDI) [...]; 8) porównuje strukturę PKB państw znajdujących się na różnym poziomie rozwoju gospodarczego [...].

Zasady oceniania

1 pkt – trzy poprawne odpowiedzi.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Rozwiązanie

Albania

Czad

Zjednoczone Emiraty Arabskie

Zadanie 15. (0–2)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
<p>I. Wiedza geograficzna.</p> <p>2. Zaznajomienie z różnorodnymi źródłami [...] informacji geograficznej.</p> <p>3. Poznanie zróżnicowania środowiska geograficznego, głównych zjawisk i procesów geograficznych oraz ich uwarunkowań i konsekwencji.</p> <p>II. Umiejętności i stosowanie wiedzy w praktyce.</p> <p>1. Korzystanie z [...] map [...] społeczno-gospodarczych [...] w celu zdobywania, przetwarzania i prezentowania informacji geograficznych.</p>	<p>VII. Podział polityczny i zróżnicowanie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego świata: mapa podziału politycznego [...] procesy integracyjne i dezintegracyjne na świecie, konflikty zbrojne [...]. Zdający:</p> <p>1) posługuje się mapą podziału politycznego świata do analizy procesów społeczno-ekonomicznych.</p>

Zasady oceniania

2 pkt – poprawne uzupełnienie czterech wierszy.

1 pkt – poprawne uzupełnienie trzech lub dwóch wierszy albo poprawne uzupełnienie jednej kolumny.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów.

Rozwiązanie

Informacje o państwach	Nazwa państwa	Numer na mapie
Państwo powstałe trzy lata po tzw. aksamitnej rewolucji. Polska ma z tym krajem najdłuższą granicę lądową.	<i>Czechy</i>	6
Państwo powstałe w wyniku dezintegracji. Jego wschodnia część charakteryzuje się występowaniem konfliktu zbrojnego od 2014 roku.	<i>Ukraina</i>	4
Państwo powiększone w wyniku pokojowej integracji. Granica z Polską przebiega wzdłuż dużej rzeki i jej lewego dopływu.	<i>Niemcy</i>	7
Państwo, z którym Polska graniczy poprzez eksklawę. Jeden z trzech największych sąsiadów Polski.	<i>Rosja</i>	1

Zadanie 16. (0–2)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
<p>I. Wiedza geograficzna.</p> <p>5. Rozumienie prawidłowości w zakresie funkcjonowania środowiska geograficznego oraz wzajemnych zależności w systemie człowiek – przyroda.</p> <p>II. Umiejętności i stosowanie wiedzy w praktyce.</p> <p>1. Korzystanie z [...] map fizycznogeograficznych i społeczno-gospodarczych [...] w celu zdobywania, przetwarzania i prezentowania informacji geograficznych.</p>	<p>VIII. Przemiany struktur demograficznych i społecznych oraz procesy osadnicze: rozmieszczenie i liczba ludności [...].</p> <p>Zdający:</p> <p>1) wskazuje obszary koncentracji ludności i małej gęstości zaludnienia oraz określa czynniki i prawidłowości w zakresie rozmieszczenia ludności świata.</p>

Zasady oceniania

2 pkt – poprawne uzupełnienie trzech wierszy.

1 pkt – poprawne uzupełnienie dwóch wierszy albo poprawne uzupełnienie jednej kolumny.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów.

Rozwiązanie

Opis obszaru	Gęstość zaludnienia (mała / duża)	Oznaczenie na mapie
Obszar o dużych sumach opadów rocznych i wysokich temperaturach powietrza przez cały rok.	<i>mała</i>	3
Obszar o niskich sumach opadów rocznych położony w delcie rzeki.	<i>duża</i>	1
Obszar o niskich temperaturach powietrza, położony wysoko nad poziomem morza.	<i>mała</i>	2

Zadanie 17. (0–2)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
<p>I. Wiedza geograficzna.</p> <p>3. Poznanie zróżnicowania środowiska geograficznego [...].</p> <p>5. Rozumienie prawidłowości w zakresie funkcjonowania środowiska geograficznego [...].</p> <p>II. Umiejętności i stosowanie wiedzy w praktyce.</p> <p>1. Korzystanie z [...] map [...] społeczno-gospodarczych [...] w celu zdobywania, przetwarzania i prezentowania informacji geograficznych.</p> <p>3. Identyfikowanie relacji między poszczególnymi elementami środowiska geograficznego (przyrodniczego, społeczno-gospodarczego i kulturowego).</p>	<p>VII. Podział polityczny i zróżnicowanie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego świata: mapa podziału politycznego, system kolonialny i jego rozpad [...]. Zdający:</p> <p>1) posługuje się mapą podziału politycznego świata do analizy procesów społeczno-ekonomicznych;</p> <p>2) wskazuje na mapie obszary kolonialne krajów europejskich w połowie XX w.</p>

Zasady oceniania

2 pkt – poprawne uzupełnienie trzech wierszy.

1 pkt – poprawne uzupełnienie dwóch wierszy albo poprawne uzupełnienie jednej kolumny.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów.

Rozwiązanie

Informacje o państwach	Nazwa państwa	Numer na mapie
Była kolonia francuska, obecnie największe państwo Afryki. Większość mieszkańców stanowią muzułmanie.	<i>Algieria</i>	1
To państwo było kolonią brytyjską i jest członkiem Brytyjskiej Wspólnoty Narodów. Chętnie odwiedzane przez turystów, którzy obserwują dzikie zwierzęta w ich naturalnym środowisku.	<i>Kenia</i>	5
Dawna kolonia belgijska. Państwo w Afryce Środkowej, w którym występują liczne konflikty zbrojne między plemionami i grupami etnicznymi.	<i>Demokratyczna Republika Konga</i>	3

Zadanie 18.1. (0–1)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
I. Wiedza geograficzna. 1. Poznawanie terminologii geograficznej. 3. Poznanie [...] głównych zjawisk i procesów geograficznych oraz ich uwarunkowań i konsekwencji. II. Umiejętności i stosowanie wiedzy w praktyce. 1. Korzystanie z [...] danych statystycznych [...] w celu zdobywania, przetwarzania i prezentowania informacji geograficznych.	XV. Społeczeństwo i gospodarka Polski: [...] struktura demograficzna [...]. Zdający: 3) analizuje, na podstawie źródeł informacji geograficznej, zmiany liczby ludności [i] przyrostu naturalnego [...] Polski [...].

Zasady oceniania

1 pkt – poprawne wskazanie trzech odpowiedzi.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Rozwiązanie

przyrost naturalny

nie jest

wzrostu

Zadanie 18.2. (0–1)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
I. Wiedza geograficzna. 3. Poznanie [...] głównych zjawisk i procesów geograficznych oraz ich uwarunkowań i konsekwencji. II. Umiejętności i stosowanie wiedzy w praktyce. 1. Korzystanie z [...] danych statystycznych [...] w celu zdobywania, przetwarzania i prezentowania informacji geograficznych.	XV. Społeczeństwo i gospodarka Polski: [...] struktura demograficzna [...]. Zdający: 3) analizuje, na podstawie źródeł informacji geograficznej, zmiany liczby ludności, przyrostu naturalnego [...] Polski oraz prognozuje skutki współczesnych przemian demograficznych w Polsce dla rozwoju społeczno-gospodarczego kraju.

Zasady oceniania

1 pkt – podanie dwóch poprawnych skutków.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Przykładowe rozwiązania

- *Zmniejszenie bezrobocia.*
- *Deficyt pracowników (zmniejszanie się liczby osób w wieku produkcyjnym).*
- *Konieczność uzupełnienia pracowników imigrantami.*
- *Zwiększenie wydatków z budżetu państwa na służbę zdrowia.*
- *Zwiększenie wydatków z budżetu państwa na świadczenia emerytalne.*
- *Spowolnienie wzrostu gospodarczego.*

Zadanie 19. (0–1)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
I. Wiedza geograficzna. 2. Zaznajomienie z różnorodnymi źródłami [...] informacji geograficznej. 3. Poznanie [...] głównych zjawisk i procesów geograficznych [...]. II. Umiejętności i stosowanie wiedzy w praktyce. 1. Korzystanie z [...] danych statystycznych [...] w celu zdobywania, przetwarzania i prezentowania informacji geograficznych.	XV. Społeczeństwo i gospodarka Polski: [...] struktura demograficzna [...]. Zdający: 2) analizuje strukturę demograficzną ludności Polski na podstawie danych liczbowych oraz piramidy wieku i płci.

Zasady oceniania

1 pkt – podanie poprawnej zmiany.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Przykładowe rozwiązania

- *Zwiększył się udział osób powyżej 70 (80, 90) roku życia.*
- *W 2050 roku w grupie ludności powyżej 60 roku życia znajdą się najliczniejsze roczniki (65–69 lat).*

Zadanie 20. (0–1)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
I. Wiedza geograficzna. 3. Poznanie zróżnicowania środowiska geograficznego, głównych zjawisk i procesów geograficznych [...]. II. Umiejętności i stosowanie wiedzy w praktyce. 3. Identyfikowanie relacji między poszczególnymi elementami środowiska geograficznego (przyrodniczego, społeczno-gospodarczego i kulturowego).	XV. Społeczeństwo i gospodarka Polski: [...] saldo migracji [...]. Zdający: 4) analizuje [...] główne kierunki emigracji Polaków [...].

Zasady oceniania

1 pkt – dwie poprawne odpowiedzi.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Rozwiązanie

X: Irlandia

Y: Niemcy

Zadanie 21. (0–1)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
I. Wiedza geograficzna. 5. Rozumienie prawidłowości w zakresie funkcjonowania środowiska geograficznego oraz wzajemnych zależności w systemie człowiek – przyroda. II. Umiejętności i stosowanie wiedzy w praktyce. 3. Identyfikowanie relacji między poszczególnymi elementami środowiska geograficznego [...].	X. Rolnictwo, leśnictwo i rybactwo: czynniki rozwoju rolnictwa [...]. Zdający: 3) wyjaśnia zasięg geograficzny głównych upraw [...] na świecie.

Zasady oceniania

1 pkt – poprawna odpowiedź.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Rozwiązanie

A2

Zadanie 22. (0–1)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
I. Wiedza geograficzna. 6. Rozumienie zasad racjonalnego gospodarowania zasobami przyrody [...]. II. Umiejętności i stosowanie wiedzy w praktyce. 10. Wykorzystywanie zdobytej wiedzy i umiejętności geograficznych w życiu codziennym zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.	XV. Społeczeństwo i gospodarka Polski: [...] warunki rozwoju rolnictwa [...]. Zdający: 9) rozpoznaje oznakowanie żywności ekologicznej [...].

Zasady oceniania

1 pkt – poprawna odpowiedź.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Rozwiązanie

D

Zadanie 23. (0–1)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
I. Wiedza geograficzna. 2. Zaznajomienie z różnorodnymi źródłami [...] informacji geograficznej. 3. Poznanie zróżnicowania środowiska geograficznego [...]. II. Umiejętności i stosowanie wiedzy w praktyce. 2. Interpretowanie treści różnych map.	XV. Społeczeństwo i gospodarka Polski: [...] warunki rozwoju rolnictwa [...]. Zdający: 7) wskazuje obszary o najkorzystniejszych warunkach dla rozwoju rolnictwa [...].

Zasady oceniania

1 pkt – poprawne wskazanie trzech odpowiedzi.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Rozwiązanie

FFP

Zadanie 24. (0–2)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
I. Wiedza geograficzna. 4. Poznanie podstawowych relacji między elementami przestrzeni geograficznej w skali [...] globalnej. II. Umiejętności i stosowanie wiedzy w praktyce. 5. Ocenianie zjawisk i procesów politycznych, społeczno-kulturowych oraz gospodarczych zachodzących w Polsce i w różnych regionach świata.	IX. Uwarunkowania rozwoju gospodarki światowej: [...] procesy globalizacji [...]. Zdający: 2) charakteryzuje przejawy procesów globalizacji w aspekcie gospodarczym [...], dyskutuje na temat skutków tego procesu dla Polski [...].

Zasady oceniania

2 pkt – poprawne sformułowanie dwóch korzyści oraz dwóch zagrożeń.

1 pkt – poprawne sformułowanie jednej korzyści oraz jednego zagrożenia lub poprawne sformułowanie dwóch korzyści albo dwóch zagrożeń.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów.

Przykładowe rozwiązania

Korzyści:

- *Swobodny dostęp do towarów produkowanych w różnych krajach.*
- *Możliwość sprzedaży polskich towarów na świecie.*
- *Swobodny przepływ osób pomiędzy państwami.*

Zagrożenia:

- *Zastępowanie produktów tradycyjnych (lokalnych) towarami globalnymi.*
- *Nadmierne wykorzystywanie pracowników z krajów o dużym bezrobociu.*
- *Przenoszenie produkcji strategicznych produktów (lekarstw) do krajów o niższych kosztach pracy.*
- *Ryzyko zrywania łańcuchów dostaw w konsekwencji kryzysów w odległych krajach.*

Zadanie 25. (0–1)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
I. Wiedza geograficzna. 1. Poznanie terminologii geograficznej. 3. Poznanie zróżnicowania środowiska geograficznego [...]. II. Umiejętności i stosowanie wiedzy w praktyce. 3. Identyfikowanie relacji między poszczególnymi elementami środowiska geograficznego [...].	XI. Przemysł: [...] przemysł tradycyjny i zaawansowanych technologii [...]. Zdający: 2) porównuje cechy przemysłu tradycyjnego i przemysłu zaawansowanych technologii [...].

Zasady oceniania

1 pkt – poprawne podanie dwóch cech.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Przykładowe rozwiązania

- *Stopień przetwarzania surowców.*
- *Poziom zaawansowania stosowanych technologii produkcji.*
- *Poziom nakładów finansowych na prace naukowo-badawcze.*
- *Poziom wykształcenia kadry pracowniczej.*
- *Poziom zużycia energii (surowców).*

Zadanie 26. (0–2)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
I. Wiedza geograficzna. 6. Rozumienie zasad racjonalnego gospodarowania zasobami przyrody i zachowania dziedzictwa kulturowego. II. Umiejętności i stosowanie wiedzy w praktyce. 6. Przewidywanie skutków działalności gospodarczej człowieka w środowisku geograficznym.	XI. Przemysł: [...] zmiany wykorzystania poszczególnych źródeł energii [...]. Zdający: 6) dyskutuje na temat pozytywnych i negatywnych skutków stosowania odnawialnych i nieodnawialnych źródeł energii.

Zasady oceniania

2 pkt – podanie dwóch poprawnych skutków pozytywnych i dwóch poprawnych skutków negatywnych.

1 pkt – poprawne podanie jednego skutku pozytywnego i jednego skutku negatywnego albo podanie dwóch poprawnych skutków pozytywnych albo podanie dwóch poprawnych skutków negatywnych.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów.

Przykładowe rozwiązania

Skutki pozytywne:

- *Pozyskiwanie czystej energii.*
- *Produkcowanie energii niezależnie od warunków pogodowych (przepływu rzeki).*
- *Zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza (produkcji gazów cieplarnianych).*
- *Nowe miejsca pracy przy obsłudze elektrowni.*
- *Ograniczenie ryzyka powodzi na terenach poniżej zapory.*
- *Możliwość wykorzystania zapory jako mostu.*
- *Utworzenie zbiornika retencyjnego.*

Skutki negatywne:

- *Wysiedlanie ludności z obszarów przeznaczonych do zalania.*
- *Niszczenie zabytków z obszarów przeznaczonych do zalania.*
- *Zmiany klimatu wokół zbiornika.*
- *Zmiany w ekosystemie rzeki.*
- *Utrudnienie migracji ryb.*
- *Uruchomienie osuwisk na stokach wokół zbiornika.*
- *Gromadzenie się osadów i substancji organicznej na dnie zbiornika.*

Zadanie 27. (0–1)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
I. Wiedza geograficzna. 4. Poznanie podstawowych relacji między elementami przestrzeni geograficznej (przyrodniczej [...]) w skali regionalnej [...]. II. Umiejętności i stosowanie wiedzy w praktyce. 3. Identyfikowanie relacji między poszczególnymi elementami środowiska geograficznego [...]. 6. Przewidywanie skutków działalności gospodarczej człowieka w środowisku geograficznym.	XIII. Człowiek a środowisko geograficzne – konflikty interesów: wpływ [...] rolnictwa [...] na środowisko geograficzne [...]. Zdający: 3) analizuje na przykładach ze świata i Polski wpływ działalności rolniczej [...] na środowisko przyrodnicze.

Zasady oceniania

1 pkt – poprawne uzupełnienie schematu.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Rozwiązanie

E – F – B – D

Zadanie 28. (0–1)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
I. Wiedza geograficzna. 3. Poznanie zróżnicowania środowiska geograficznego, głównych zjawisk i procesów geograficznych oraz ich uwarunkowań i konsekwencji. II. Umiejętności i stosowanie wiedzy w praktyce. 3. Identyfikowanie relacji między poszczególnymi elementami środowiska geograficznego [...].	XVI. Morze Bałtyckie i gospodarka morska Polski: środowisko przyrodnicze [...]. Zdający: 1) przedstawia główne cechy i stan środowiska przyrodniczego Morza Bałtyckiego [...].

Zasady oceniania

1 pkt – poprawne podanie dwóch przyczyn przyrodniczych.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Przykładowe rozwiązania

- *Małe parowanie wody (położenie w strefie klimatów umiarkowanych).*
- *Całoroczne opady atmosferyczne, dostarczające wodę słodką.*
- *Liczne rzeki uchodzące do Morza Bałtyckiego.*
- *Utrudniona wymiana wód z Morzem Północnym przez cieśniny.*