

<i>Rodzaj dokumentu:</i>	Zasady oceniania rozwiązań zadań
<i>Egzamin:</i>	Egzamin maturalny
<i>Przedmiot:</i>	Geografia
<i>Poziom:</i>	Poziom rozszerzony
<i>Forma/Formy arkusza:</i>	EGEP-R0-400-2205, EGEp-R0-Q00-2205
<i>Termin egzaminu:</i>	18 maja 2022 r.
<i>Data publikacji dokumentu:</i>	28 czerwca 2022 r.

Uwagi:

Akceptowane są wszystkie odpowiedzi merytorycznie poprawne, spełniające warunki zadania.

Zadanie 1.1. (0–1)

Wymagania egzaminacyjne 2022 ¹	
Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
III etap edukacyjny I. Korzystanie z różnych źródeł informacji geograficznej [...].	III etap edukacyjny 1.4) Zdający identyfikuje położenie [...] odpowiadając[y]ch sobie obiekt[ów] na [...] zdjęciach lotniczych [...] oraz mapach topograficznych.

Zasady oceniania

1 pkt – poprawny kierunek geograficzny.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Poprawna odpowiedź

południe (S)

Zadanie 1.2. (0–1)

IV etap edukacyjny IV. Pozyskiwanie, przetwarzanie oraz prezentowanie informacji na podstawie różnych źródeł informacji geograficznej [...].	IV etap edukacyjny 10.8) Zdający przedstawia dominanty środowiska krain geograficznych Polski [...]. III etap edukacyjny 7.3) Zdający opisuje [...] najważniejsze cechy gospodarki regionów geograficznych Polski [...].
---	---

Zasady oceniania

1 pkt – dwie poprawne odpowiedzi.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Poprawna odpowiedź

PF

¹ Załącznik nr 2 do rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 20 marca 2020 r. w sprawie szczególnych rozwiązań w okresie czasowego ograniczenia funkcjonowania jednostek systemu oświaty w związku z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19 (Dz.U. poz. 493, z późn. zm.).

Zadanie 2. (0–1)

IV etap edukacyjny IV. Pozyskiwanie, przetwarzanie oraz prezentowanie informacji na podstawie różnych źródeł informacji geograficznej [...].	IV etap edukacyjny 1.2) Zdający odczytuje i opisuje cechy środowiska przyrodniczego i społeczno-gospodarczego [...].
---	---

Zasady oceniania

1 pkt – dwie poprawne cechy hydrologiczne.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Przykładowe odpowiedzi

- Są zasilane rzekami (Dzierżno Duże – Kłodnicą, a Dzierżno Małe – Dramą).
- Każde z nich ma połączenie z Kanałem Gliwickim.
- Są jeziorami przepływowymi.
- Oba zbiorniki są sztuczne.
- Charakteryzują się wysokim zanieczyszczeniem wody (z powodu położenia w regionie o wysokim stopniu urbanizacji i industrializacji).
- Charakteryzują się występowaniem procesu eutrofizacji.

Zadanie 3.1. (0–2)

IV etap edukacyjny IV. Pozyskiwanie, przetwarzanie oraz prezentowanie informacji na podstawie różnych źródeł informacji geograficznej [...].	IV etap edukacyjny 1.2) Zdający odczytuje i opisuje cechy środowiska przyrodniczego i społeczno-gospodarczego [...].
---	---

Zasady oceniania

2 pkt – cztery poprawne odpowiedzi.

1 pkt – dwie lub trzy poprawne odpowiedzi.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów.

Poprawne odpowiedzi

315°

metalowy

stacji kolejowej

nie przebiegała

Zadanie 3.2. (0–1)

IV etap edukacyjny IV. Pozyskiwanie, przetwarzanie oraz prezentowanie informacji na podstawie różnych źródeł informacji geograficznej [...].	IV etap edukacyjny 1.2) Zdający odczytuje i opisuje cechy środowiska przyrodniczego i społeczno-gospodarczego [...].
---	---

Zasady oceniania

1 pkt – poprawny sposób obliczenia i poprawny wynik.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Rozwiązanie

6,4 km

Przykładowe obliczenia:

długość trasy na mapie 16 cm

skala 1 : 40 000

$16 \text{ cm} \times 40\,000 = 640\,000 \text{ cm} = 6,4 \text{ km}$

Zadanie 4. (0–1)

IV etap edukacyjny IV. Pozyskiwanie, przetwarzanie oraz prezentowanie informacji na podstawie różnych źródeł informacji geograficznej [...].	IV etap edukacyjny 1.2) Zdający odczytuje i opisuje cechy środowiska przyrodniczego i społeczno-gospodarczego [...].
---	---

Zasady oceniania

1 pkt – dwa poprawne walory (przyrodniczy i pozaprzyrodniczy).

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Przykładowe odpowiedzi

Wartość przyrodnicza: położenie obu kąpielisk w otoczeniu lasów.

Wartość pozaprzyrodnicza:

- Dogodny dojazd (gdyż znajdują się w sąsiedztwie dróg).
- Obecność infrastruktury noclegowej przy obu kąpieliskach.
- Poprowadzenie w pobliżu kąpielisk szlaków turystycznych.

Zadanie 5. (0–1)

IV etap edukacyjny IV. Pozyskiwanie, przetwarzanie oraz prezentowanie informacji na podstawie różnych źródeł informacji geograficznej [...].	IV etap edukacyjny 1.2) Zdający odczytuje i opisuje cechy środowiska [...] społeczno-gospodarczego [...]. 10.8) Zdający przedstawia dominanty środowiska krain geograficznych Polski [...]. III etap edukacyjny 7.3) Zdający opisuje [...] najważniejsze cechy gospodarki regionów geograficznych Polski [...].
---	---

Zasady oceniania

1 pkt – dwie poprawne cechy.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Przykładowe odpowiedzi

- Obecność terenów przemysłowych.
- Kopalnia węgla (nieczynna).
- Gęsta sieć transportowa.
- Różnorodność sieci transportowej – drogowa, kolejowa, wodna śródlądowa (śródlądowa).
- Obecność terenów składowych (magazynów).
- Osiedla mieszkaniowe w sąsiedztwie terenów przemysłowych.
- Lokalizowanie terenów rekreacyjnych w pobliżu zabudowy.
- Duży stopień urbanizacji przestrzennej.
- Wysoka gęstość zaludnienia.

Zadanie 6. (0–2)

IV etap edukacyjny IV. Pozyskiwanie, przetwarzanie oraz prezentowanie informacji na podstawie różnych źródeł informacji geograficznej [...].	IV etap edukacyjny 1.2) Zdający odczytuje i opisuje cechy środowiska [...] społeczno-gospodarczego [...] na podstawie map: topograficznej [...]. 9.5) Zdający wskazuje wpływ czynników lokalizacji przemysłu na rozmieszczenie i rozwój wybranych branż. 10.8) Zdający przedstawia dominanty środowiska krain geograficznych Polski [...]. Zakres podstawowy 3.1) Zdający formułuje problemy wynikające z eksploatacji zasobów odnawialnych i nieodnawialnych [...].
---	---

Zasady oceniania

2 pkt – rozstrzygnięcie i uzasadnienie dwoma poprawnymi argumentami.

1 pkt – rozstrzygnięcie i uzasadnienie jednym poprawnym argumentem.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów.

Przykładowe odpowiedzi

korzystna

- Zakłady są położone w sąsiedztwie linii kolejowej umożliwiającej wywóz wytworzonych produktów.
- Kanał Gliwicki umożliwia tani wywóz ciężkich wyrobów żegluga śródlądową.
- W regionie jest rozwinięta energetyka zapewniająca dostawy energii do produkcji.
- W regionie znajdują się huty umożliwiające dostawę stali do produkcji konstrukcji.
- Region Górnego Śląska charakteryzuje się rynkiem zbytu na produkty wytwarzane przez zakład.
- Położenie w pobliżu linii kolejowej umożliwia dojazd pracowników do zakładu pracy.
- W sąsiedztwie zakładów znajduje się duże osiedle zapewniające zasoby pracy.
- Region Górnego Śląska charakteryzuje się występowaniem dużych zasobów pracy.

niekorzystna

- Zakłady korzystają z przeciążonej infrastruktury w regionie o dużej koncentracji przemysłu.
- Zakłady są położone w regionie o wysokim zanieczyszczeniu powietrza (szkodliwym dla pracowników).
- Zakłady są położone w regionie, w którym są zamykane kopalnie (więc zmniejsza się popyt na produkty wytwarzane przez zakład).

Zadanie 7. (0–2)

IV etap edukacyjny I. Dostrzeganie prawidłowości dotyczących [...] życia i gospodarki człowieka [...].	IV etap edukacyjny 12.5) Zdający przedstawia zmiany w gospodarce Polski spowodowane jej restrukturyzacją i modernizacją po 1990 r.
---	---

Zasady oceniania

2 pkt – poprawna nazwa procesu i poprawne uzasadnienie.

1 pkt – poprawna nazwa procesu

albo

- argument odnoszący się do występowania restrukturyzacji na obszarze GOP-u.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów.

Poprawna odpowiedź

Proces: restrukturyzacja

Przykładowe uzasadnienia:

- Region gliwicki był zdominowany przez energochłonny i surowcochłonny przemysł ciężki. Zakłady tego przemysłu okazały się niekonkurencyjne i kapitałochłonne, dlatego zostały zastąpione nowocześniejszymi zakładami o rynkowym profilu produkcji, zapewniającymi miejsca pracy zwalnianym pracownikom.
- Na tym obszarze dominowały zakłady przemysłu ciężkiego, które zamknięto ze względu na wysokie koszty produkcji i niską rentowność, a w ich miejsce otwierano zakłady przemysłu nowocześniejszego.

Zadanie 8.1. (0–1)

IV etap edukacyjny I. Dostrzeganie prawidłowości dotyczących środowiska przyrodniczego, życia i gospodarki człowieka [...].	IV etap edukacyjny 1.4) Zdający formułuje zależności przyczynowo-skutkowe, funkcjonalne i czasowe między wybranymi elementami środowiska przyrodniczego [...]. 2.2) Zdający wskazuje konsekwencje ruchów Ziemi.
--	---

Zasady oceniania

1 pkt – dwie poprawne odpowiedzi.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Poprawne odpowiedzi

B, C

Zadanie 8.2. (0–1)

IV etap edukacyjny IV. Pozyskiwanie, przetwarzanie oraz prezentowanie informacji na podstawie różnych źródeł informacji geograficznej [...].	IV etap edukacyjny 1.4) Zdający formułuje zależności przyczynowo-skutkowe, funkcjonalne i czasowe między wybranymi elementami środowiska przyrodniczego [...]. 2.2) Zdający wskazuje konsekwencje ruchów Ziemi. III etap 2.2) Zdający posługuje się ze zrozumieniem [pojęciem] czas słoneczny [...].
---	--

Zasady oceniania

1 pkt – poprawne obliczenia i poprawny wynik.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Rozwiązanie

15.51

Przykładowe obliczenia

$$22^{\circ}\text{E} - 16^{\circ}\text{E} = 6^{\circ}$$

$$1^{\circ} - 4 \text{ min}$$

$$6^{\circ} \times 4 = 24 \text{ min}$$

$$16.15 - 24 \text{ min} = 15.51$$

Zadanie 9. (0–2)

IV etap edukacyjny IV. Pozyskiwanie, przetwarzanie oraz prezentowanie informacji na podstawie różnych źródeł informacji geograficznej [...].	IV etap edukacyjny 3.2) Zdający wskazuje przyczyny nierównomiernego rozkładu temperatury powietrza i opadów. 1.4) Zdający formułuje zależności przyczynowo-skutkowe, funkcjonalne i czasowe między wybranymi elementami środowiska przyrodniczego [...].
---	--

Zasady oceniania

- 2 pkt – poprawne wyjaśnienie występowania różnic temperatury powietrza i rocznej sumy opadów atmosferycznych między stacjami.
- 1 pkt – poprawne wyjaśnienie występowania różnic temperatury powietrza między stacjami
albo
- poprawne wyjaśnienie występowania różnic rocznej sumy opadów atmosferycznych między stacjami
albo
 - podanie właściwego czynnika klimatotwórczego.
- 0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów.

Przykładowe odpowiedzi

- Stacja B, położona z dala od Oceanu Atlantyckiego, podlega silniejszym wpływom kontynentalnym niż stacja A, dlatego na stacji B występują wyższe temperatury powietrza latem i niższe zimą, a także niższa suma rocznych opadów atmosferycznych.
- Stacja A w przeciwieństwie do stacji B jest położona nad otwartym oceanem, przez co temperatura powietrza jest tu wyższa zimą, a niższa – latem. Stacja A jest położona w pobliżu ciepłego prądu oceanicznego, co powoduje wzrost rocznej sumy opadów atmosferycznych, których jest mniej na stacji B poddawanej wpływom kontynentalnym.

Zadanie 10. (0–1)

IV etap edukacyjny IV. Pozyskiwanie, przetwarzanie oraz prezentowanie informacji na podstawie różnych źródeł informacji geograficznej [...].	IV etap edukacyjny 3.2) Zdający wskazuje przyczyny nierównomiernego rozkładu temperatury powietrza i opadów. 1.4) Zdający formułuje zależności przyczynowo-skutkowe, funkcjonalne i czasowe między wybranymi elementami środowiska przyrodniczego [...].
---	--

Zasady oceniania

- 1 pkt – poprawna odpowiedź.
- 0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Poprawna odpowiedź

A3

Zadanie 11.1. (0–2)

IV etap edukacyjny IV. Pozyskiwanie, przetwarzanie oraz prezentowanie informacji na podstawie różnych źródeł informacji geograficznej [...].	IV etap edukacyjny 5.5) Zdający charakteryzuje zjawiska wietrzeń fizycznego [...]. 1.4) Zdający formułuje zależności przyczynowo-skutkowe, funkcjonalne i czasowe między wybranymi elementami środowiska przyrodniczego [...].
---	--

Zasady oceniania

2 pkt – poprawne wskazanie wykresu wraz z uzasadnieniem uwzględniającym większą częstotliwość wahań temperatury powietrza wokół 0 °C.

1 pkt – poprawne wskazanie wykresu bez poprawnego uzasadnienia
albo

– argument wskazujący na dogodne warunki dla wietrzenia mrozowego.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów.

Poprawna odpowiedź

B

Przykładowe uzasadnienie:

Na wykresie B temperatura powietrza najwięcej razy przekraczała 0 °C (osiągała wartości ujemne, a potem dodatnie, co skutkowało największą liczbą epizodów zamarzania i rozmarzania wody w szczelinach skalnych, doprowadzających do rozpadu skały).

Zadanie 11.2. (0–1)

IV etap edukacyjny I. Dostrzeganie prawidłowości dotyczących środowiska przyrodniczego, życia i gospodarki człowieka [...].	IV etap edukacyjny 5.5) Zdający charakteryzuje zjawiska wietrzenia fizycznego [...]. 10.8) Zdający przedstawia dominanty środowiska krain geograficznych Polski [...].
--	--

Zasady oceniania

1 pkt – dwie poprawne odpowiedzi.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Poprawne odpowiedzi

B, D (w dowolnej kolejności)

Zadanie 12. (0–2)

IV etap edukacyjny I. Dostrzeganie prawidłowości dotyczących środowiska przyrodniczego, życia i gospodarki człowieka [...].	IV etap edukacyjny 3.7) Zdający wyjaśnia na przykładach obserwowane [...] skutki globalnych zmian klimatu na Ziemi.
--	--

Zasady oceniania

2 pkt – trzy poprawne konsekwencje.

1 pkt – dwie poprawne konsekwencje.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów.

Przykładowe odpowiedzi

- Wydłużenie okresu wegetacyjnego.
- Wzrost zapotrzebowania na wodę.
- Większe możliwości upraw roślin ciepłolubnych.
- Silniejsza erozja wysuszonych gleb.
- Pojawiające się częściej susze (glebowe i hydrologiczne).
- Zmniejszenie plonów roślin uprawnych z powodu występowania częstszych susz.
- Spadek udziału upraw, którym nie sprzyjają wysokie temperatury.

Zadanie 13.1. (0–1)

IV etap edukacyjny IV. Pozyskiwanie, przetwarzanie oraz prezentowanie informacji na podstawie różnych źródeł informacji geograficznej [...].	IV etap edukacyjny 1.4) Zdający formułuje zależności przyczynowo-skutkowe, funkcjonalne i czasowe między wybranymi elementami środowiska przyrodniczego [...]. 5.6) Zdający opisuje przebieg [...] erozji [...] rzecznej [...]. 10.1) Zdający opisuje cechy ukształtowania powierzchni Polski [...].
---	---

Zasady oceniania

1 pkt – poprawne uzupełnienie schematu.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Poprawna odpowiedź

C-D-A-B

Zadanie 13.2. (0–1)

IV etap edukacyjny IV. Pozyskiwanie, przetwarzanie oraz prezentowanie informacji na podstawie różnych źródeł informacji geograficznej [...].	IV etap edukacyjny 1.3) Zdający opisuje cechy środowiska przyrodniczego [...] [i] gospodarczego [...] na podstawie map [...]. 10.8) Zdający przedstawia dominanty środowiska krain geograficznych Polski [...]. III etap edukacyjny 1.7) Zdający lokalizuje na mapach [...] najważniejsze obiekty geograficzne [...] w Polsce [...].
---	--

Zasady oceniania

1 pkt – poprawna odpowiedź.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Poprawna odpowiedź

B3

Zadanie 13.3. (0–1)

IV etap edukacyjny I. Dostrzeganie prawidłowości dotyczących środowiska przyrodniczego [...].	IV etap edukacyjny 1.3) Zdający opisuje cechy środowiska przyrodniczego [...] na podstawie map [...]. III etap edukacyjny 4.2) Zdający [...] wykazuje zależności pomiędzy współczesną rzeźbą Polski a wybranymi wydarzeniami geologicznymi.
--	--

Zasady oceniania

1 pkt – poprawna odpowiedź uwzględniająca wpływ wzniesień polodowcowych (moreny czołowej) na układ sieci rzecznej.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Przykładowa odpowiedź

Na Pojezierzu Pomorskim pozostały po zlodowaceniu pagóry moreny czołowej, które stanowią dział wodny dla rzek Pojezierza Pomorskiego.

Zadanie 14. (0–2)

IV etap edukacyjny I. Dostrzeganie prawidłowości dotyczących środowiska przyrodniczego [...].	IV etap edukacyjny 4.3) Zdający rozpoznaje i opisuje cechy ustrojów rzecznych wybranych rzek.
--	--

Zasady oceniania

2 pkt – poprawna odpowiedź i poprawne uzasadnienie odnoszące się do przyczyn wysokich i niskich przepływów.

1 pkt – poprawna odpowiedź i poprawne uzasadnienie odnoszące się do przyczyn wysokich przepływów
albo

– poprawna odpowiedź i poprawne uzasadnienie odnoszące się do przyczyn niskich przepływów.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów.

Poprawne odpowiedzi

– Rzeka C.

Przykładowe uzasadnienie: Przepływy tej rzeki (w górnym biegu) wzrastają w okresie lata, kiedy wysoko w Alpach częściowo topnieją lodowce (śniegi) zasilające rzeki, a najniższe przepływy występują zimą z powodu ograniczonego topnienia śniegu i lodu w tej porze roku.

– Rzeka A.

Przykładowe uzasadnienie: Przepływy tej rzeki (w dolnym biegu) wzrastają w okresie zimy, kiedy w klimacie śródziemnomorskim (podzwrotnikowym) występują wysokie sumy opadów atmosferycznych, a najniższe przepływy występują latem – okresie o niskich opadach.

Zadanie 15. (0–1)

IV etap edukacyjny I. Dostrzeganie prawidłowości dotyczących środowiska przyrodniczego, życia i gospodarki człowieka oraz wzajemnych powiązań i zależności w systemie człowiek – przyroda – gospodarka.	IV etap edukacyjny 1.5) Zdający formułuje zależności przyczynowo-skutkowe, funkcjonalne i czasowe między wybranymi elementami środowiska przyrodniczego i społeczno-gospodarczego [...]. III etap edukacyjny 1.7) Zdający lokalizuje na mapach [...] najważniejsze obiekty geograficzne na świecie [...].
--	--

Zasady oceniania

- 1 pkt – poprawna nazwa katastrofy przyrodniczej oraz poprawna przyczyna.
0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Poprawne odpowiedzi

Katastrofa przyrodnicza: powódzie

Przykładowe przyczyny:

- Obfite opady monsunu letniego powodują wzbieranie wody w rzekach, które zalewają obszary zamieszkałe.
- Do powodzi przyczyniają się cyklony tropikalne, z którymi wiążą się obfite opady atmosferyczne, wskutek czego wody rzek występują z koryt.

Katastrofa przyrodnicza: cyklony tropikalne

Przykładowa przyczyna: do występowania cyklonów tropikalnych nawiedzających wybrzeże przyczynia się wysoka temperatura powierzchniowych wód morskich.

Katastrofa przyrodnicza: trzęsienia ziemi

Przykładowa przyczyna: położenie na pograniczu płyt litosfery.

Zadanie 16.1. (0–1)

IV etap edukacyjny I. Dostrzeganie prawidłowości dotyczących środowiska przyrodniczego [...].	IV etap edukacyjny 5.4) Zdający charakteryzuje główne procesy wewnętrzne prowadzące do urozmaicenia powierzchni Ziemi [...].
--	---

Zasady oceniania

- 1 pkt – dwie poprawne odpowiedzi.
0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Poprawna odpowiedź

PF

Zadanie 16.2. (0–2)

IV etap edukacyjny I. Dostrzeganie prawidłowości dotyczących środowiska przyrodniczego [...].	IV etap edukacyjny 5.4) Zdający charakteryzuje główne procesy wewnętrzne prowadzące do urozmaicenia powierzchni Ziemi [...].
--	---

Zasady oceniania

2 pkt – wybór właściwego regionu i podanie przyczyny.

1 pkt – wybór właściwego regionu.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów.

Poprawna odpowiedź

A

Przykładowa przyczyna: podsuwanie się jednej płyty tektonicznej pod drugą (subdukcja).

Zadanie 17. (0–2)

IV etap edukacyjny IV. Pozyskiwanie, przetwarzanie oraz prezentowanie informacji na podstawie różnych źródeł informacji geograficznej [...].	IV etap edukacyjny 5.4) Zdający charakteryzuje główne procesy wewnętrzne prowadzące do urozmaicenia powierzchni Ziemi [...] oraz formy powstałe w ich wyniku.
---	--

Zasady oceniania

2 pkt – trzy poprawne odpowiedzi.

1 pkt – dwie poprawne odpowiedzi.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów.

Poprawna odpowiedź

FPF

Zadanie 18. (0–1)

IV etap edukacyjny I. Dostrzeganie prawidłowości dotyczących środowiska przyrodniczego [...].	IV etap edukacyjny 1.4) Zdający formułuje zależności przyczynowo-skutkowe, funkcjonalne i czasowe między wybranymi elementami środowiska przyrodniczego [...]. 5.1) Zdający opisuje [...] główne grupy i rodzaje skał [...].
--	--

Zasady oceniania

1 pkt – poprawne uzupełnienie schematu.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Poprawna odpowiedź

D-A-B

Zadanie 19. (0–1)

IV etap edukacyjny II. Analiza i wyjaśnianie problemów demograficznych społeczeństw.	IV etap edukacyjny 8.1) Zdający analizuje przestrzenne różnice w wielkości wskaźników: urodzeń, zgonów i przyrostu naturalnego. 8.2) Zdający opisuje etapy rozwoju demograficznego ludności na przykładach z wybranych państw świata.
--	---

Zasady oceniania

1 pkt – poprawna odpowiedź.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Poprawna odpowiedź

B

Zadanie 20. (0–1)

IV etap edukacyjny I. Dostrzeganie prawidłowości dotyczących [...] życia i gospodarki człowieka [...].	IV etap edukacyjny 1.4) Zdający formułuje zależności przyczynowo-skutkowe, funkcjonalne i czasowe między wybranymi elementami środowiska przyrodniczego i społeczno- gospodarczego [...]. 9.5) Zdający wskazuje wpływ czynników lokalizacji przemysłu na rozmieszczenie i rozwój wybranych branż. 11.2) Zdający wskazuje regionalne zróżnicowanie rynku pracy w Polsce. 12.3) Zdający wskazuje obszary występowania podstawowych zasobów naturalnych [...].
--	--

Zasady oceniania

1 pkt – poprawne wyjaśnienie.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Przykładowe odpowiedzi

- W województwie dolnośląskim surowce mineralne (takie jak rudy miedzi, węgiel brunatny, surowce skalne) są podstawą rozwoju przemysłu przetwórczego (hutnictwa metali nieżelaznych, przemysłu energetycznego, szklarskiego, ceramicznego, materiałów budowlanych). Województwo podlaskie ma ubogą bazę surowcową.
- Województwo dolnośląskie, w przeciwieństwie do województwa podlaskiego, charakteryzuje się obecnością złóż węgla brunatnego, które są podstawą rozwoju energetyki.

- Lokalizowaniu przemysłu na obszarze województwa dolnośląskiego sprzyjała obecność górskich rzek. Województwo podlaskie ma mniejsze zasoby energetyczne wody płynącej niż województwo dolnośląskie.
- Lokalizowanie przemysłu na obszarze województwa podlaskiego ograniczają bariery ekologiczne (położenie na obszarze Zielonych Płuc Polski).

Zadanie 21. (0–2)

IV etap edukacyjny II. Analiza i wyjaśnianie problemów demograficznych społeczeństw.	IV etap edukacyjny 1.4) Zdający formułuje zależności przyczynowo-skutkowe, funkcjonalne i czasowe między wybranymi elementami środowiska [...] społeczno-gospodarczego [...]. 8.4) Zdający charakteryzuje przyczyny [...] migracji ludności w różnych państwach. 8.5) Zdający przedstawia procesy urbanizacyjne na świecie [...].
---	--

Zasady oceniania

2 pkt – poprawne wyjaśnienie odnoszące się do państw słabo rozwiniętych i państw wysoko rozwiniętych.

1 pkt – poprawne wyjaśnienie odnoszące się do państw słabo rozwiniętych
albo

– poprawne wyjaśnienie odnoszące się do państw wysoko rozwiniętych.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów.

Przykładowe odpowiedzi

Państwa słabo rozwinięte:

- Ludność z przeludnionych wsi masowo migruje do miast, co prowadzi do powstawania w strefie podmiejskiej dzielnic nędzy (slumsów).
- W dzielnicach nędzy występuje stosunkowo wysoki przyrost naturalny.
- W slumsach koszty życia są niższe niż w centralnych dzielnicach miast.
- Państwa słabo rozwinięte nie są w stanie kontrolować rozrostu dzielnic nędzy.

Państwa wysoko rozwinięte:

- Ludność migruje z miast do stref podmiejskich w poszukiwaniu lepszej jakości życia.
- W strefie podmiejskiej koszty zakupu nieruchomości są niższe niż w centrach miast.
- Rozwojowi strefy podmiejskiej sprzyja masowa motoryzacja/telepraca.
- Dzięki deindustrializacji (deglomeracji przemysłu) ludność nie koncentruje się w pobliżu zakładów przemysłowych.

Zadanie 22. (0–1)

IV etap edukacyjny II. Analiza i wyjaśnianie problemów demograficznych społeczeństw.	IV etap edukacyjny 11.1) Zdający charakteryzuje rozwój demograficzny Polski w wybranych okresach na podstawie danych statystycznych [...].
--	---

Zasady oceniania

1 pkt – poprawny wniosek.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Przykładowe odpowiedzi

- Prognozuje się, że w latach 2017–2040 przyrost ludności nastąpi tylko w województwie mazowieckim, podczas gdy w latach 2000–2016 przyrost ludności występował w większości województw Polski.
- Przewiduje się, że w latach 2017–2040 nastąpi ubytek liczby ludności w większości województw Polski, podczas gdy w latach 2000–2016 w większości województw liczba ludności wzrosła.
- W województwach, w których występował ubytek ludności w latach 2000–2016, według prognoz do 2040 r. ten ubytek się pogłębi.
- Prognozuje się, że w latach 2017–2040 spadek liczby ludności w Polsce będzie większy niż w latach 2000–2016.

Zadanie 23. (0–2)

IV etap edukacyjny I. Dostrzeganie prawidłowości dotyczących [...] życia i gospodarki człowieka [...].	IV etap edukacyjny 9.2) Zdający [...] charakteryzuje różne typy rolnictwa na świecie.
--	---

Zasady oceniania

2 pkt – dwie poprawne odpowiedzi.

1 pkt – jedna poprawna odpowiedź.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów.

Poprawne odpowiedzi

C

D

Zadanie 24. (0–2)

IV etap edukacyjny I. Dostrzeganie prawidłowości dotyczących środowiska przyrodniczego, życia i gospodarki człowieka [...].	IV etap edukacyjny 1.4) Zdający formułuje zależności przyczynowo-skutkowe, funkcjonalne i czasowe między wybranymi elementami środowiska przyrodniczego i społeczno-gospodarczego [...]. Zakres podstawowy 3.4) Zdający wykazuje na przykładach, że zbyt intensywne wykorzystanie rolnicze gleb oraz nieumiejętne zabiegi agrotechniczne powodują w wielu częściach świata degradację gleb [...]. III etap edukacyjny 1.8) Zdający analizuje i interpretuje treści map [...] tematycznych [...].
--	---

Zasady oceniania

2 pkt – dwa poprawne czynniki wraz z poprawnym uzasadnieniem każdego z nich.

1 pkt – jeden poprawny czynnik wraz z poprawnym uzasadnieniem.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów.

Przykładowe odpowiedzi

Obszar A:

- Czynnik: duże zalesienie (tajga).
Uzasadnienie: Las chroni glebę przed erozją.
- Czynnik: obecność wieloletniej zmarzliny.
Uzasadnienie: Zmarzlina uniemożliwia rolnicze wykorzystywanie gleb na dużą skalę i ogranicza możliwość ich (antropogenicznej) degradacji.
- Czynnik: niska żyzność gleb (bielicowych).
Uzasadnienie: Jakość gleb ogranicza uprawę ziemi, która może przyczyniać się do degradacji gleby.
- Czynnik: surowe warunki termiczne.
Uzasadnienie: Powodują, że gleby na tym obszarze nie są wykorzystywane pod uprawę, więc nie ulegają degradacji.

Obszar B:

- Czynnik: stromość stoków w górach.
Uzasadnienie np.:
 - Degradacji gleb sprzyja grawitacyjne osuwanie się gleb (spółzywanie, zmywanie wskutek dużych spadków terenu).
 - Stromość stoków sprzyja osuwiskom, które niszczą glebę.
- Czynnik: eksploatacja surowców mineralnych.
Uzasadnienie: Obniżenie poziomu wód gruntowych przyspiesza degradację gleby.

Zadanie 25. (0–2)

IV etap edukacyjny I. Dostrzeganie prawidłowości dotyczących środowiska przyrodniczego, życia i gospodarki człowieka [...].	IV etap edukacyjny 1.4) Zdający formułuje zależności przyczynowo-skutkowe, funkcjonalne i czasowe między wybranymi elementami środowiska [...] społeczno-gospodarczego [...]. Zakres podstawowy 3.4) Zdający wykazuje na przykładach, że zbyt intensywne wykorzystanie rolnicze gleb oraz nieumiejętne zabiegi agrotechniczne powodują w wielu częściach świata degradację gleb [...].
--	---

Zasady oceniania

2 pkt – poprawne uzasadnienie dla KWR i poprawne uzasadnienie dla KSR, uwzględniające inny dla obu grup krajów sposób rolniczego gospodarowania.

1 pkt – poprawne uzasadnienie dla KWR
albo

– poprawne uzasadnienie dla KSR.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów.

Przykładowe odpowiedzi

Kraje wysoko rozwinięte:

- Powszechna mechanizacja, stosowanie ciężkiego sprzętu rolniczego – kombajny ubijają glebę, więc trudniej przenika do gleby woda i powietrze.
- Nadmierne nawożenie zmienia chemizm gleby (zatrzuwa organizmy glebowe, eutrofizuje wody powierzchniowe).
- Nadmierne stosowanie środków ochrony roślin niszczy życie biologiczne w glebie.
- Intensywne nawożenie zagraża m.in. ptakom i dżdżownicom, a szkodliwe pasożyty roślin rozwijają się w tych warunkach lepiej.
- Zbyt intensywne melioracje nadmiernie osuszają glebę.
- Uprawianie roślin tego samego gatunku wyjaławia glebę, gdyż długotrwałe stosowanie tych samych upraw doprowadza do poboru przez rośliny tych samych składników gleby.

Kraje słabo rozwinięte:

- Wypalanie lasów przyspiesza erozję gleb.
- Nadmierny wypas zwierząt pozbawia glebę warstwy ochronnej, a wiatr i woda usuwają wierzchnią warstwę gleby.
- Nadmierne nawadnianie gleb w gorących, suchych klimatach może doprowadzić do zasolenia gleb, wskutek intensywnego parowania wody.
- Niski poziom wykształcenia (analfabetyzm) wielu rolników może być przyczyną niewłaściwej gospodarki rolnej, np. nadmiernego nawożenia.
- Uprawy monokulturowe wyjaławiają glebę, gdyż długotrwałe stosowanie tych samych upraw doprowadza do poboru przez rośliny tych samych składników gleby.

Zadanie 26. (0–1)

IV etap edukacyjny I. Dostrzeganie prawidłowości dotyczących [...] życia i gospodarki człowieka [...].	IV etap edukacyjny 9.2) Zdający [...] charakteryzuje różne typy rolnictwa na świecie.
---	--

Zasady oceniania

1 pkt – poprawna odpowiedź.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Poprawna odpowiedź

B

Zadanie 27. (0–3)

IV etap edukacyjny III. Proponowanie rozwiązań problemów występujących w środowisku geograficznym, zgodnie z koncepcją zrównoważonego rozwoju [...].	IV etap edukacyjny 9.1) Zdający wyjaśnia wpływ czynników przyrodniczych i społeczno-ekonomicznych na rozwój rolnictwa.
---	---

Zasady oceniania

3 pkt – wskazanie trzech właściwych miejsc i podanie poprawnego czynnika wraz z jego uzasadnieniem dla każdego z nich.

2 pkt – wskazanie dwóch właściwych miejsc i podanie poprawnego czynnika wraz z jego uzasadnieniem dla każdego z nich.

1 pkt – wskazanie jednego właściwego miejsca i podanie poprawnego czynnika wraz z jego uzasadnieniem

albo

– trzy poprawne wskazania miejsc bez czynnika i jego uzasadnienia.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów.

Poprawne odpowiedzi

Lokalizacja niekorzystna: A

Czynnik: duża wysokość n.p.m.

Przykładowe uzasadnienia:

- Niskie temperatury i krótszy okres wegetacyjny.
- Silne i częste wiatry w pobliżu szczytów górskich.
- Występowanie mało żyznych gleb.

Lokalizacja niekorzystna: C

Czynnik: Położenie w dnie doliny rzecznej (na terasie zalewowej / w łóżysku rzeki).

Przykładowe uzasadnienia:

- Występowanie niebezpieczeństwa podtopienia (powodzi).
- Podmokłość terenu.
- Położenie w dolinie/w dnie doliny sprzyja zaleganiu zimnych mas powietrza (stwarza warunki do powstawania wiosennych przymrozków szkodzącym uprawom).

Lokalizacja niekorzystna: D

Czynnik: północna ekspozycja stoku.

Przykładowe uzasadnienia:

- Słabe nasłonecznienie.
- Dłuższy czas zalegania śniegu.
- Krótszy okres wegetacji.

Zadanie 28. (0–1)

IV etap edukacyjny – zakres podstawowy I. Wykorzystanie różnych źródeł informacji do analizy i prezentowania współczesnych problemów [...] gospodarczych [...].	IV etap edukacyjny – zakres podstawowy 2.5) Zdający charakteryzuje i ocenia [...] zmiany struktury wykorzystania surowców energetycznych na świecie [...].
--	---

Zasady oceniania

1 pkt – poprawne uzasadnienie.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Przykładowe odpowiedzi

- Moc zainstalowana w nowych elektrowniach przewyższyła moc zlikwidowanych elektrowni (bilans był dodatni).
- Najwięcej mocy zainstalowano w elektrowniach bazujących na źródłach odnawialnych, a wycofano wiele elektrowni wykorzystujących źródła nieodnawialne.
- Przeważała moc instalacji w elektrowniach, które nie przyczyniają się do emisji gazów cieplarnianych.
- Zlikwidowano głównie elektrownie bazujące na surowcach nieodnawialnych, które są droższe w eksploatacji (wymagają rekultywacji obszarów po zakończeniu eksploatacji, a także rozbudowanej infrastruktury i dużych kosztów do prawidłowego funkcjonowania).

Zadanie 29. (0–2)

IV etap edukacyjny IV. Pozyskiwanie, przetwarzanie oraz prezentowanie informacji na podstawie różnych źródeł informacji geograficznej.	IV etap edukacyjny 12.3) Zdający wskazuje obszary występowania podstawowych zasobów naturalnych i analizuje zmiany wielkości ich eksploatacji.
---	---

Zasady oceniania

2 pkt – poprawne uzupełnienie dwóch wierszy w tabeli.

1 pkt – poprawne uzupełnienie jednego wiersza w tabeli
albo

– poprawne uzupełnienie jednej kolumny w tabeli.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów.

Poprawne odpowiedzi

C 2

D 3

Zadanie 30.1. (0–1)

IV etap edukacyjny IV. Pozyskiwanie, przetwarzanie oraz prezentowanie informacji na podstawie różnych źródeł informacji geograficznej [...].	IV etap edukacyjny 9.13) Zdający analizuje [...] strukturę towarową eksportu i importu w wybranych państwach.
---	--

Zasady oceniania

1 pkt – poprawna odpowiedź.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Poprawna odpowiedź

D

Zadanie 30.2. (0–1)

IV etap edukacyjny IV. Pozyskiwanie, przetwarzanie oraz prezentowanie informacji na podstawie różnych źródeł informacji geograficznej [...].	IV etap edukacyjny 9.13) Zdający analizuje [...] strukturę towarową eksportu i importu w wybranych państwach.
---	--

Zasady oceniania

1 pkt – dwie poprawne przyczyny.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższego kryterium.

Przykładowe odpowiedzi

- Wysoka górzystość terenu.
- Wysoka lesistość terenu.
- Duża liczba ludności.
- Produkcja żywności na rynek wewnętrzny.
- Stosunkowo niski udział użytków rolnych w strukturze użytkowania ziemi.

Zadanie 31. (0–2)

IV etap edukacyjny I. Dostrzeganie prawidłowości dotyczących [...] życia i gospodarki człowieka [...].	IV etap edukacyjny 8.6) Zdający wyjaśnia zróżnicowanie struktury zatrudnienia w wybranych państwach i jej związek z poziomem rozwoju państwa. 9.6) Zdający analizuje [...] strukturę towarową eksportu [...] w wybranych państwach.
---	---

Zasady oceniania

2 pkt – poprawne uzupełnienie dwóch wierszy w tabeli.

1 pkt – poprawne uzupełnienie jednego wiersza w tabeli
albo

– poprawne uzupełnienie kolumny z nazwami krajów.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów.

Poprawne odpowiedzi

Grecja B

Brazylia D

Zadanie 32. (0–2)

IV etap edukacyjny I. Dostrzeganie prawidłowości dotyczących środowiska przyrodniczego oraz wzajemnych powiązań i zależności w systemie człowiek – przyroda – gospodarka.	IV etap edukacyjny 1.4) Zdający formułuje zależności przyczynowo-skutkowe, funkcjonalne i czasowe między wybranymi elementami środowiska przyrodniczego i społeczno-gospodarczego [...]. 9.3) Zdający uzasadnia konieczność racjonalnego gospodarowania zasobami leśnymi na świecie. zakres podstawowy 3.1) Zdający formułuje problemy wynikające z eksploatacji zasobów odnawialnych i nieodnawialnych; potrafi przewidzieć przyrodnicze i pozaprzyrodnicze przyczyny i skutki zakłóceń równowagi ekologicznej. 3.3) Zdający rozróżnia przyczyny zachodzących współcześnie globalnych zmian klimatu [...].
--	--

Zasady oceniania

2 pkt – trzy poprawne skutki wylesiania.

1 pkt – dwa poprawne skutki wylesiania.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów.

Przykładowe odpowiedzi

- Niszczenie naturalnych siedlisk zwierząt (zmniejszenie ich populacji lub wyginięcie).
- Nasilenie procesu erozji gleby.
- Obniżenie poziomu wód gruntowych.
- Zmniejszenie ilości tlenu w atmosferze (na skutek braku fotosyntezy wyciętych lasów).
- Wzrost efektu cieplarnianego (na skutek zmniejszonego tempa asymilacji CO₂ i wzrost zawartości tego gazu w atmosferze).

Zadanie 33. (0–2)

IV etap edukacyjny – zakres podstawowy I. Wykorzystanie różnych źródeł informacji do analizy i prezentowania współczesnych problemów [...] gospodarczych [...].	IV etap edukacyjny – zakres podstawowy 2.1) Zdający [...] wyróżnia regiony bogate i biedne [...]. III etap edukacyjny 1.7) Zdający lokalizuje na mapach [...] najważniejsze obiekty geograficzne na świecie [...].
--	---

Zasady oceniania

2 pkt – poprawne uzupełnienie dwóch wierszy w tabeli.

1 pkt – poprawne uzupełnienie jednego wiersza w tabeli

albo

– poprawne uzupełnienie jednej kolumny w tabeli.

0 pkt – odpowiedź, która nie spełnia powyższych kryteriów.

Poprawne odpowiedzi

Hongkong B

Tajwan A