CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

Arkusz zawiera informacje prawnie chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu.

WYPEŁNIA ZDAJĄCY

KOD

PESEL

Miejsce na naklejkę.
Sprawdź, czy kod na naklejce to **E-100**.
Jeżeli tak – przyklej naklejkę.
Jeżeli nie – zgłoś to nauczycielowi.

Egzamin maturalny ***Formuła 2015***

GEOGRAFIA

Poziom rozszerzony

Symbol arkusza
EGEP-R0-**100**-2505

DATA: **15 maja 2025 r.**

GODZINA ROZPOCZĘCIA: **9:00**

CZAS TRWANIA: **180 minut**

LICZBA PUNKTÓW DO UZYSKANIA: **60**

Przed rozpoczęciem pracy z arkuszem egzaminacyjnym

1. Sprawdź, czy nauczyciel przekazał Ci **właściwy arkusz egzaminacyjny**, tj. arkusz we **właściwej formule**, z **właściwego przedmiotu** na **właściwym poziomie**.
2. Jeżeli przekazano Ci **niewłaściwy** arkusz – natychmiast zgłoś to nauczycielowi. Nie rozrywaj banderol.
3. Jeżeli przekazano Ci **właściwy** arkusz – rozerwij banderole po otrzymaniu takiego polecenia od nauczyciela. Zapoznaj się z instrukcją na stronie 2.

Układ graficzny
© CKE 2022

Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 34 strony (zadania 1–31) oraz mapę szczegółową. Ewentualny brak zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego egzamin.
2. Mapę szczegółową możesz oderwać, ale po zakończeniu pracy włóż ją do arkusza egzaminacyjnego.
3. Na pierwszej stronie oraz na karcie odpowiedzi wpisz swój numer PESEL i przyklej naklejkę z kodem.
4. Odpowiedzi zapisz w miejscu na to przeznaczonym przy każdym zadaniu.
5. Pisz czytelnie. Używaj długopisu/pióra tylko z czarnym tuszem/atramentem.
6. Nie używaj korektora, a błędne zapisy wyraźnie przekreśl.
7. Nie wpisuj żadnych znaków w tabelkach przeznaczonych dla egzaminatora.
8. Pamiętaj, że zapisy w brudnopisie nie będą oceniane.
9. Możesz korzystać z linijki, lupy i kalkulatora prostego.

Zadania egzaminacyjne są wydrukowane na następnych stronach.

Zadania od 1. do 6. odnoszą się do obszaru przedstawionego na mapie szczegółowej fragmentu Tatr.

Zadanie 1. (0–2)

Na fotografii przedstawiono masyw Giewontu (pole GH2).



Na podstawie: www.wikimedia.org

Uzupełnij zdania. Wpisz właściwe określenia wybrane spośród podanych w nawiasach.

1. Między miejscem, z którego wykonano fotografię, a masywem Giewontu jest położona (*Czerwona Przełęcz / Kondracka Przełęcz*) ..... .

2. Azymut grzbietu Długiego Giewontu, wyznaczony ze szczytu Giewontu, zawiera się w przedziale (*0°–90° / 180°–270°*) ..... .

3. Granica między zlewiskiem Morza Bałtyckiego a zlewiskiem Morza Czarnego (*przebiega / nie przebiega*) ..... przez szczyty widoczne na fotografii.

Zadanie 2. (0–2)

Przyjmij, że długość trasy Kolei Goryczkowej (pole J3/4) na załączonej mapie szczegółowej Tatr wynosi 2,9 cm.

Oblicz długość trasy tej kolei na ortofotomapie wykonanej w skali 1 : 2 500. Zapisz obliczenia.

Obliczenia

Odpowiedź: .....

Zadanie 3. (0–1)

W tabeli z wykazem pięter roślinnych oznaczono literami X i Y wybrane obszary w Polsce, wśród których są Bieszczady.

Piętro	Tatry Wysokie	X	Y
turniowe	+	–	–
halne	+	+	+
kosówki (kosodrzewiny)	+	–	+
regla górnego	+	–	+
regla dolnego	+	+	+

Legenda:
+ piętro występuje
– piętro nie występuje

Na podstawie: *Geografia Polski. Środowisko przyrodnicze*, red. L. Starkel, Warszawa 1999.

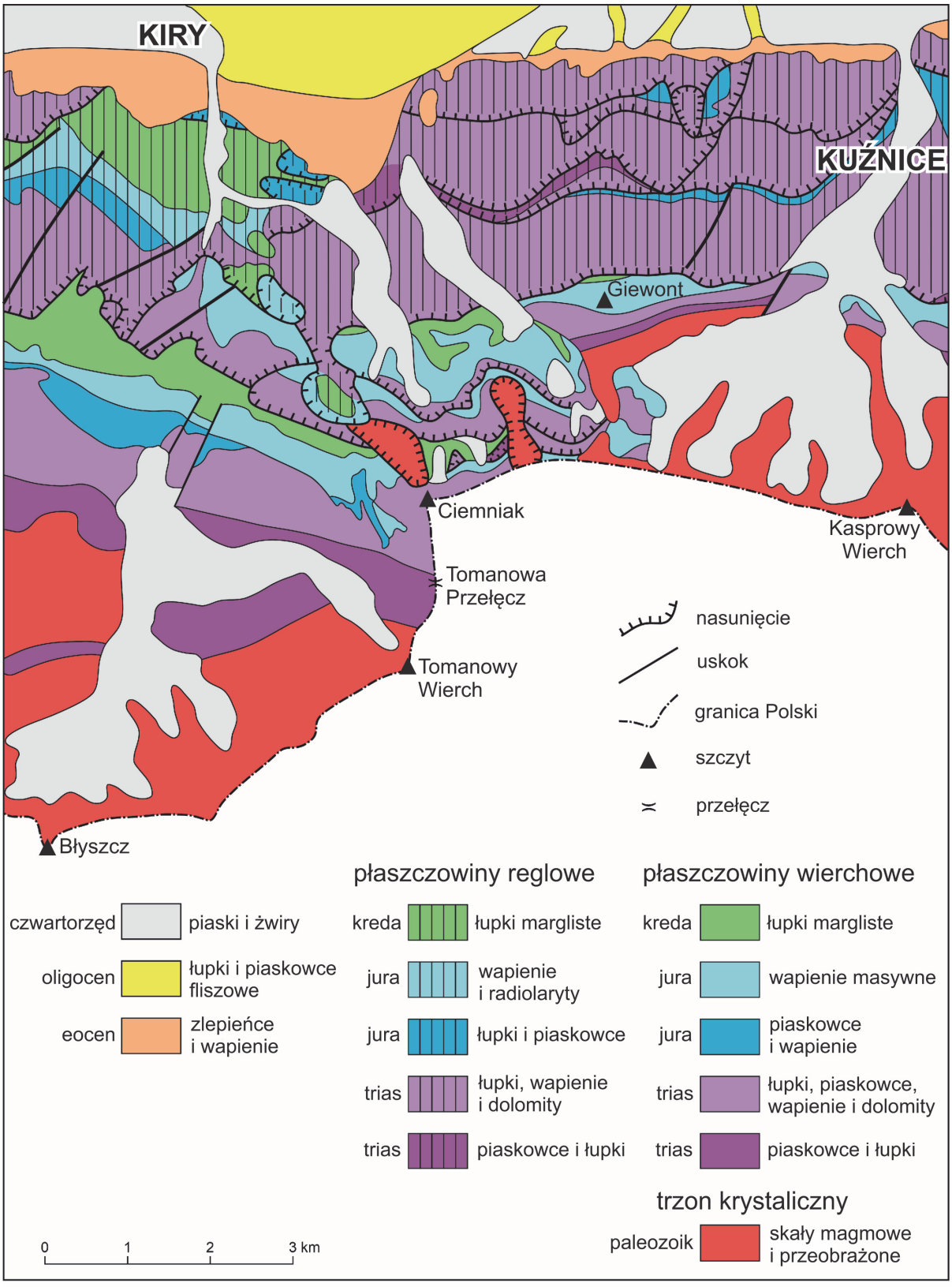
Oceń, czy poniższe informacje są prawdziwe. Zaznacz P, jeśli informacja jest prawdziwa, albo F – jeśli jest fałszywa.

1.	W Bieszczadach górna granica lasu oddziela piętro regla górnego od piętra kosówki.	**P**	**F**
2.	Na podstawie mapy szczegółowej Tatr można stwierdzić, że trasa Kolei Goryczkowej (pole J3/4) przecina górną granicę lasu.	**P**	**F**

Wypełnia egzaminator	**Nr zadania**	**1.**	**2.**	**3.**
	Maks. liczba pkt	**2**	**2**	**1**
	Uzyskana liczba pkt			

Zadanie 4.

Na mapie geologicznej przedstawiono budowę geologiczną obszaru Tatr położonego w Polsce w zasięgu fragmentu mapy szczegółowej.



Na podstawie: M. Bac-Moszaszwili, M. Gąsienica Szostak, *Tatry Polskie. Przewodnik geologiczny dla turystów*, Warszawa 1990.

W tabeli przedstawiono trasy dwóch wycieczek. Turysta szedł szlakami turystycznymi PTTK.

Numer wycieczki	Trasa wycieczki (pola mapy szczegółowej)
1	Kiry (pole D1) – schronisko PTTK na hali Ornak (pole C4) – Iwaniacka Przełęcz (pole B4) – Błyszcz (pole B6)
2	Kuźnice (pole J1) – Myślenickie Turnie (pole J2) – Kasprowy Wierch (pole J4)

Zadanie 4.1. (0–1)

Na podstawie mapy geologicznej przedstaw jedną różnicę w budowie geologicznej między obszarem przedstawionym w polu D1 mapy szczegółowej a obszarem przedstawionym na północ od granicy Polski w polu B6 mapy szczegółowej, przecinanymi przez trasę wycieczki oznaczonej numerem 1. Odnieś się do wieku skał występujących na tych obszarach.

.....

.....

.....

.....

Zadanie 4.2. (0–1)

Na mapie szczegółowej wzdłuż tras obu wycieczek przedstawiono formy krasowe.

Dokończ zdanie. Zaznacz odpowiedź A albo B oraz odpowiedź 1., 2. albo 3.

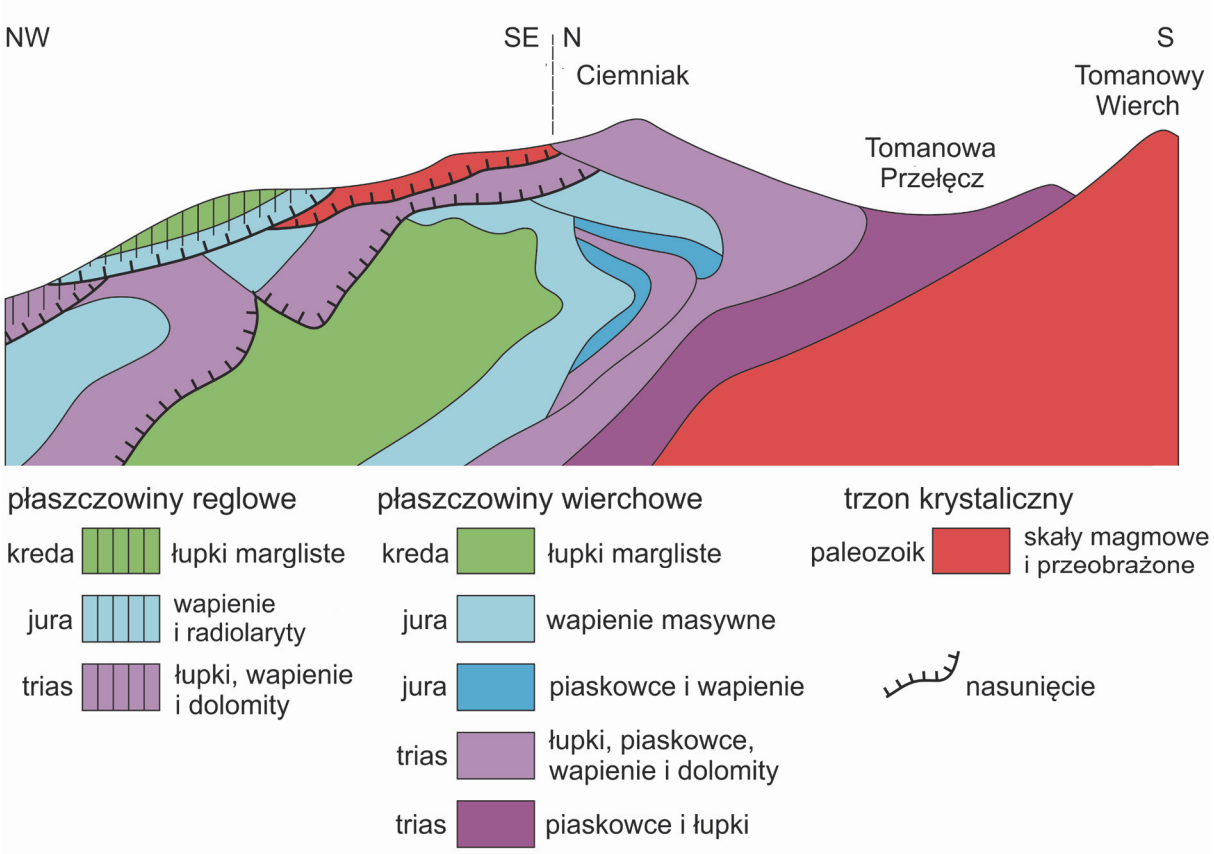
Przez obszar charakteryzujący się występowaniem na mapie szczegółowej liczniejszych form krasu podziemnego przebiega trasa wycieczki oznaczonej

A.	numerem 1,	a do obecności tych form wzdłuż tras obu wycieczek przyczynia się występowanie skał	**1.**	okruchowych wieku mezozoicznego.
			2.	węglanowych wieku mezozoicznego.
B.	numerem 2,		**3.**	węglanowych wieku kenozoicznego.

Wypełnia egzaminator	Nr zadania	4.1.	4.2.
	Maks. liczba pkt	1	1
	Uzyskana liczba pkt		

Zadanie 5. (0–1)

Na przekroju geologicznym przedstawiono budowę geologiczną fragmentu Tatr (pola EF3/5 mapy szczegółowej).



Na podstawie: M. Bac-Moszaszwili, M. Gąsienica Szostak, *Tatry Polskie. Przewodnik geologiczny dla turystów*, Warszawa 1990.

Skały paleozoiczne występujące na północno-zachodnim stoku Ciemniaka są starsze od skał, które pod nimi zalegają.

Wyjaśnij, dlaczego na północno-zachodnim stoku Ciemniaka skały paleozoiczne występują na skałach mezozoicznych. Odnieś się do przebiegu odpowiedniego procesu, o którym świadczy sytuacja przedstawiona na przekroju geologicznym.

.....

.....

.....

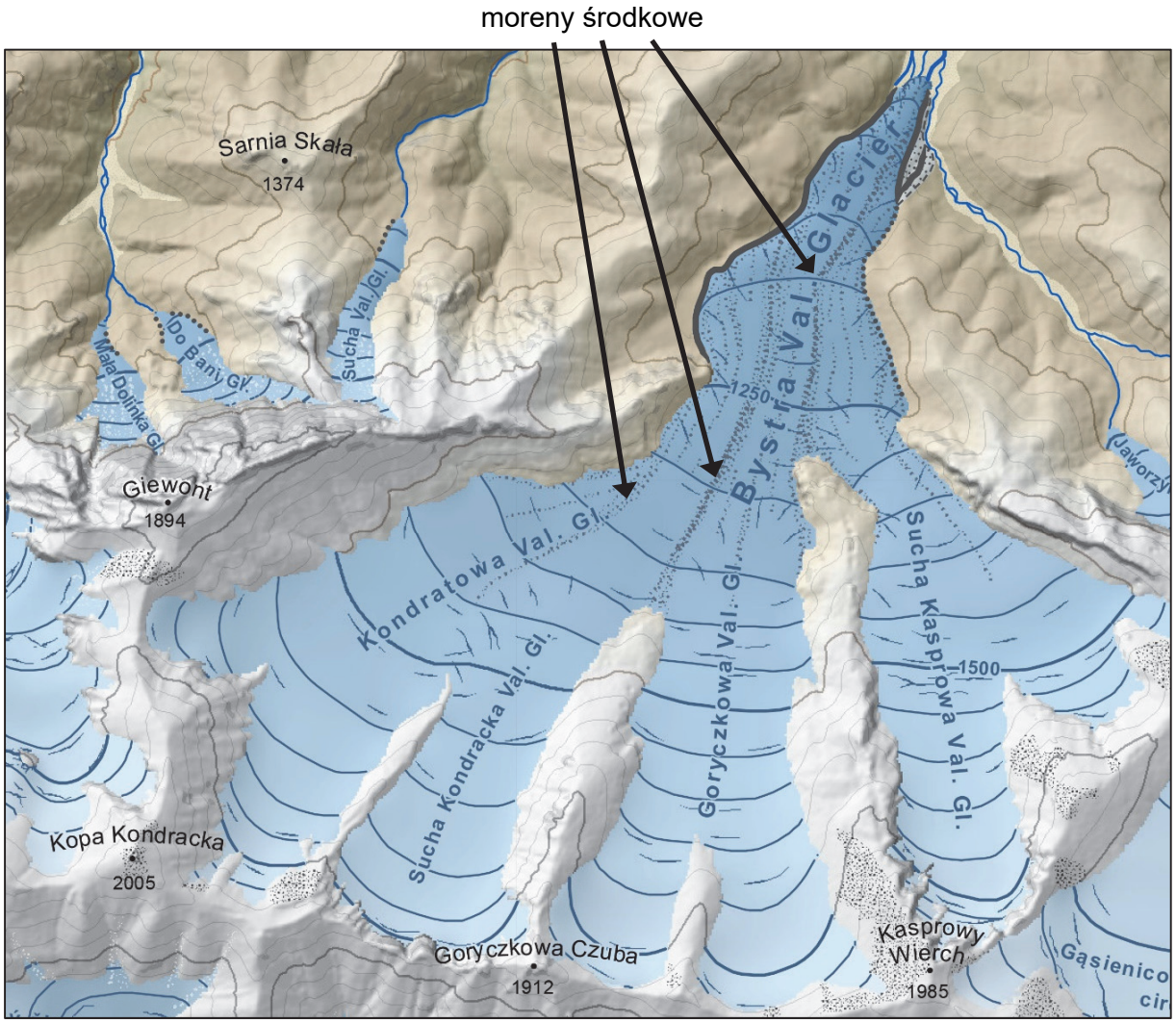
.....

.....

.....

Zadanie 6. (0–1)

Na rysunku przedstawiono wybrany obszar Tatr w plejstocenie.



Val. Glacier, Val. Gl. – dolina lodowca

Na podstawie: J. Zasadni, P. Kłapyta, *The Tatra Mountains during the Last Glacial Maximum*, „Journal of Maps", 12/2014.

Wyjaśnij, dlaczego w sytuacji przedstawionej na rysunku dochodziło w plejstocenie do powstawania moren środkowych.

.....

.....

.....

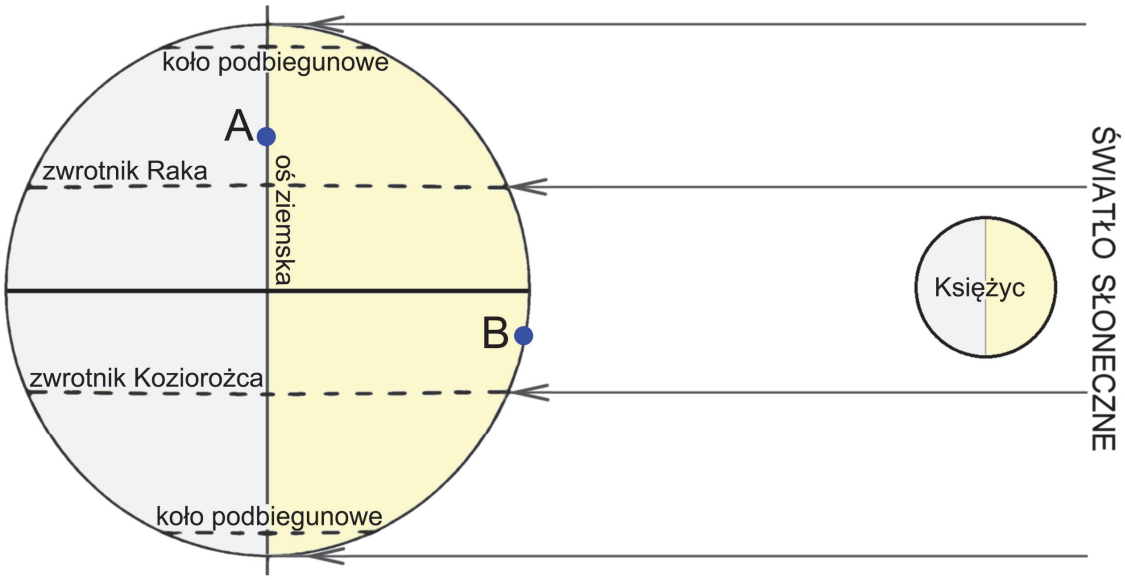
.....

.....

Wypełnia egzaminator	Nr zadania	5.	6.
	Maks. liczba pkt	1	1
	Uzyskana liczba pkt		

Zadanie 7.

Na rysunku przedstawiono położenie Księżyca i Ziemi oraz oświetlenie tych ciał niebieskich przez Słońce w wybranym momencie w dniu równonocy. Literami A i B oznaczono wybrane punkty na Ziemi. Nie zachowano właściwych proporcji między odległością Ziemi i Księżyca a ich wymiarami.



Zadanie 7.1. (0–1)

Oceń, czy poniższe informacje są prawdziwe. Zaznacz P, jeśli informacja jest prawdziwa, albo F – jeśli jest fałszywa.

1.	W punkcie A, w momencie przedstawionym na rysunku, jest wschód Słońca.	**P**	**F**
2.	Względem obserwatora znajdującego się w punkcie B Księżyc jest w pełni.	**P**	**F**

Zadanie 7.2. (0–1)

W sytuacji przedstawionej na rysunku Słońce góruje nad punktem B na wysokości 80°30′.

Oblicz szerokość geograficzną punktu oznaczonego literą B, a następnie uzupełnij zdanie. Zapisz obliczenia.

Obliczenia

Szerokość geograficzna wynosi (wpisz wynik obliczeń): ..... (wpisz *N* albo *S*): ..... .

Zadanie 8. (0–2)

Na fotografiach X i Y przedstawiono dwa rodzaje skał magmowych.

X



Y



Na podstawie: www.rocksi.pl [...], www.encyklopedialesna.pl [...]

Uzupełnij tabelę. Wpisz – wybrane spośród podanych poniżej – nazwy skał przedstawionych na fotografiach, struktury tych skał oraz miejsca występowania w Polsce (A, B albo C).

Nazwy skał:	Struktury skał:	Miejsca występowania:
bazalt	jawnokrystaliczna	A. Trzy Korony w Pieninach
gnejs	porfirowa	B. Masyw Karkonoszy
granit	skrytokrystaliczna	C. Komin wulkaniczny na Pogórzu Kaczawskim

Fotografia	Nazwa skały	Struktura skały	Miejsce występowania (*wpisz A, B albo C*)
X			
Y			

Zadanie 9. (0–2)

Zachodnia krawędź Ameryki Południowej ma charakter aktywny tektonicznie, a wschodnia – pasywny. Na krawędzi aktywnej dochodzi m.in. do trzęsień ziemi, które mogą przyczyniać się do powstawania tsunami.

Podaj trzy inne zjawiska lub procesy przyrodnicze, uwarunkowane tektoniką płyt, występujące u zachodnich wybrzeży Ameryki Południowej, a niewystępujące we wschodniej części tego kontynentu.

1. .....

.....

2. .....

.....

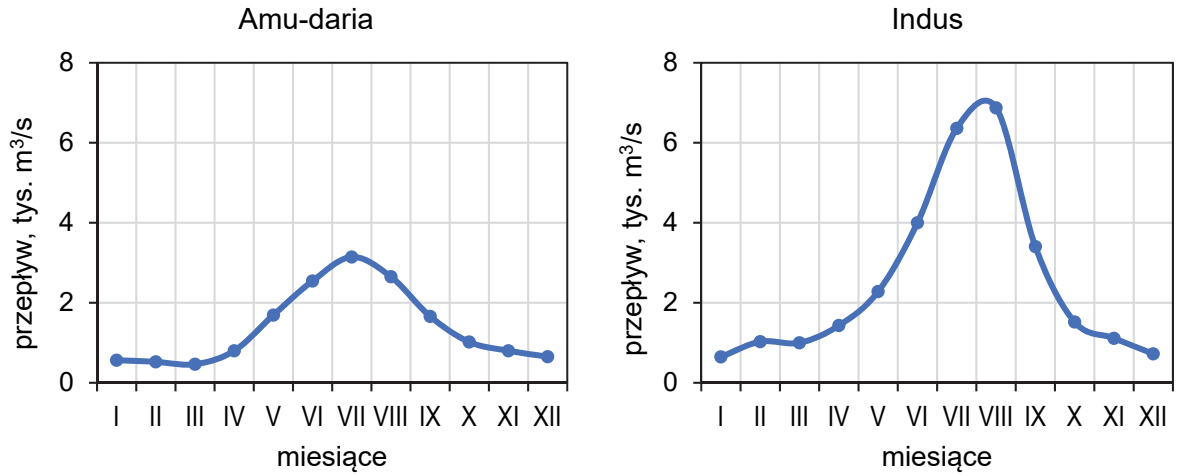
3. .....

.....

Wypełnia egzaminator	Nr zadania	7.1.	7.2.	8.	9.
	Maks. liczba pkt	1	1	2	2
	Uzyskana liczba pkt				

Zadanie 10.

Na wykresach przedstawiono średnie miesięczne przepływy dwóch rzek w Azji – Amu-darii i Indusu – których górne odcinki znajdują się na obszarach o podobnej szerokości geograficznej. Ujścia tych rzek są położone w innych strefach klimatycznych. Fragmenty dorzeczy obu rzek leżą powyżej 7 000 m n.p.m.



Na podstawie: www.sage.nelson.wisc.edu

Zadanie 10.1. (0–2)

Indus jest rzeką o ustroju złożonym.

Przedstaw <u>wspólne</u> uwarunkowanie, które przyczynia się do wartości najwyższych przepływów Amu-darii i Indusu, oraz <u>inne</u> uwarunkowanie, które przyczynia się do wartości najwyższych przepływów tylko Indusu.

Wspólne uwarunkowanie wartości najwyższych przepływów:

.....

.....

Uwarunkowanie wartości najwyższych przepływów Indusu (inne niż wskazane powyżej):

.....

.....

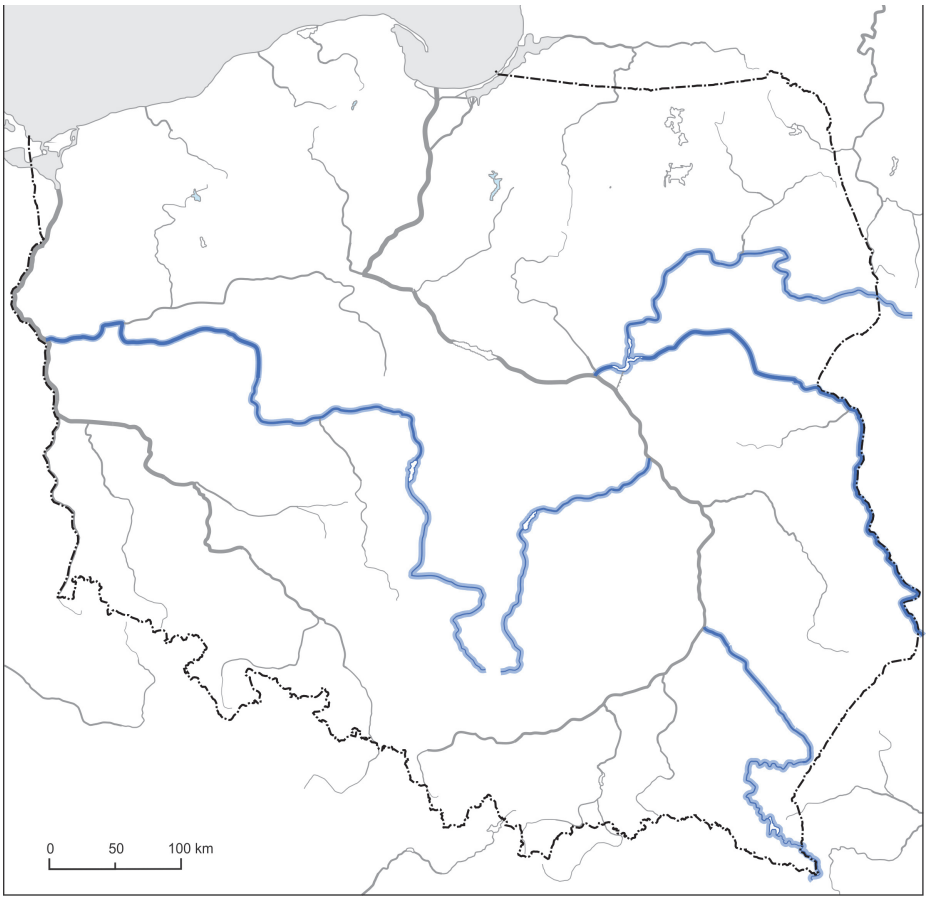
Zadanie 10.2. (0–1)

Oceń, czy poniższe informacje są prawdziwe. Zaznacz P, jeśli informacja jest prawdziwa, albo F – jeśli jest fałszywa.

1.	Ujścia obu rzek – Amu-darii i Indusu – są położone na obszarze bezodpływowym.	**P**	**F**
2.	Gospodarcze wykorzystanie wód Amu-darii przyczyniło się do zmniejszenia powierzchni Jeziora Aralskiego.	**P**	**F**

Zadanie 11. (0–2)

Na mapie kolorem niebieskim oznaczono wybrane rzeki, wśród których są: Bug, Narew, Pilica, San i Warta.



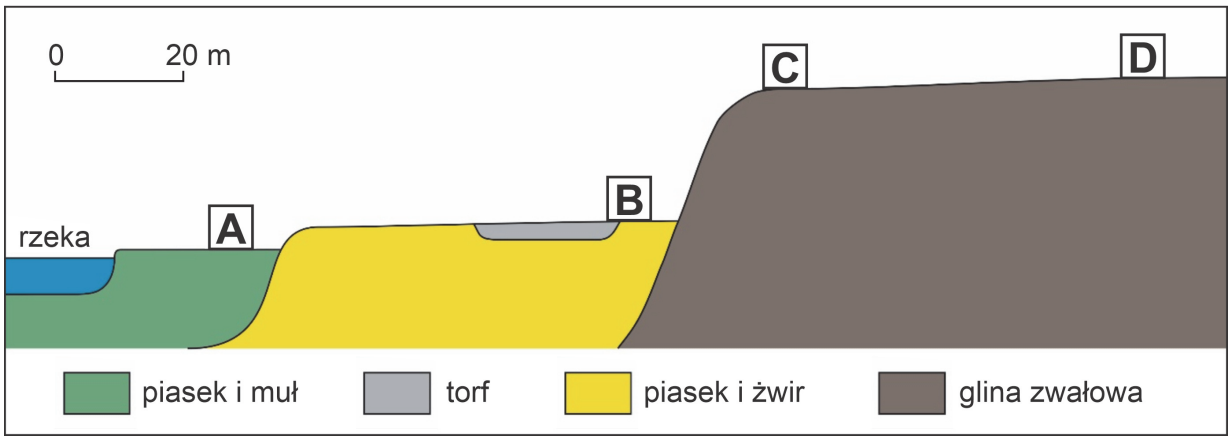
Uzupełnij tabelę. Obok każdego opisu wpisz nazwę rzeki wybranej spośród oznaczonych kolorem niebieskim na mapie.

Opis rzeki	Nazwa rzeki
Jest jedną z rzek wypływających z Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej. Na tej rzece utworzono zbiornik retencyjny m.in. w celu zaopatrywania Łodzi w wodę. Jej ujście jest położone na obszarze staroglacjalnym.	
Źródła tej rzeki są położone poza granicami Polski. Jest rzeką nizinną, przecinającą wiele torfowisk. Krajobraz fragmentu jej doliny jest chroniony w parku narodowym. Jeden z jej dopływów jest rzeką od niej dłuższą.	
Rzeka od źródeł często zmienia kierunek. Na niektórych odcinkach płynie pradolinami. Jej ujście jest położone na obszarze, który był objęty ostatnim zlodowaceniem. W pobliżu jej ujścia do rzeki głównej utworzono park narodowy.	

Wypełnia egzaminator	Nr zadania	10.1.	10.2.	11.
	Maks. liczba pkt	2	1	2
	Uzyskana liczba pkt			

Zadanie 12. (0–3)

Na schematycznym przekroju geologicznym, wykonanym przez dolinę rzeczną w Polsce, literami A–D oznaczono rozważane miejsca lokalizacji budynku. Ze względu na czynniki przyrodnicze tylko jedna lokalizacja jest odpowiednia do budowy budynku mieszkalnego.



Podaj litery, którymi na ilustracji oznaczono trzy <u>niekorzystne</u> lokalizacje budynku mieszkalnego. Odpowiedzi uzasadnij – uwzględnij odpowiednie powiązania <u>przyczynowo-skutkowe</u>.

Lokalizację niekorzystną oznaczono literą: …….

Uzasadnienie: ...……...

……

……

……

Lokalizację niekorzystną oznaczono literą: …….

Uzasadnienie: ...……...

……

……

……

Lokalizację niekorzystną oznaczono literą: …….

Uzasadnienie: ...……...

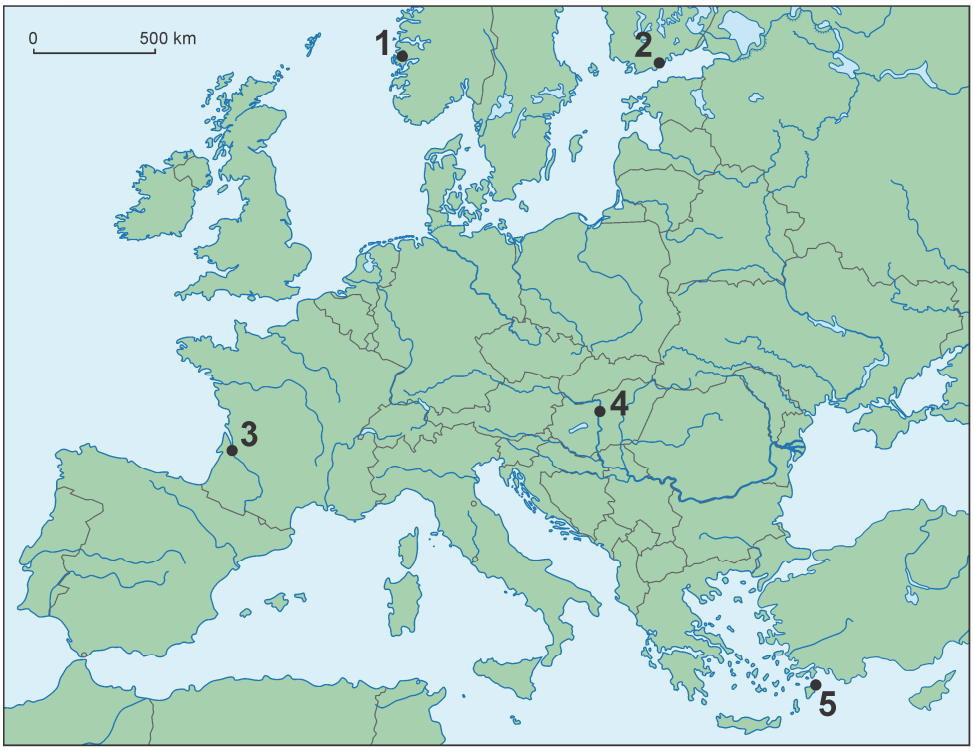
……

……

……

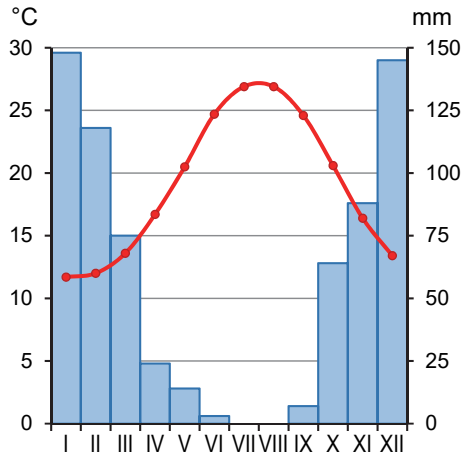
Zadanie 13. (0–2)

Na mapie numerami od 1 do 5 oznaczono wybrane stacje meteorologiczne.

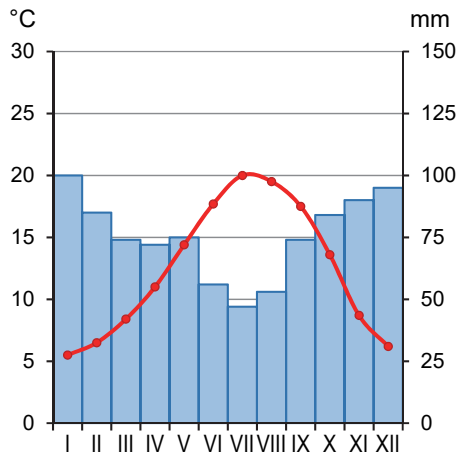


Klimatogramy A i B opracowano dla dwóch spośród pięciu stacji meteorologicznych oznaczonych na mapie.

A



B



Na podstawie: www.klimadiagramme.de

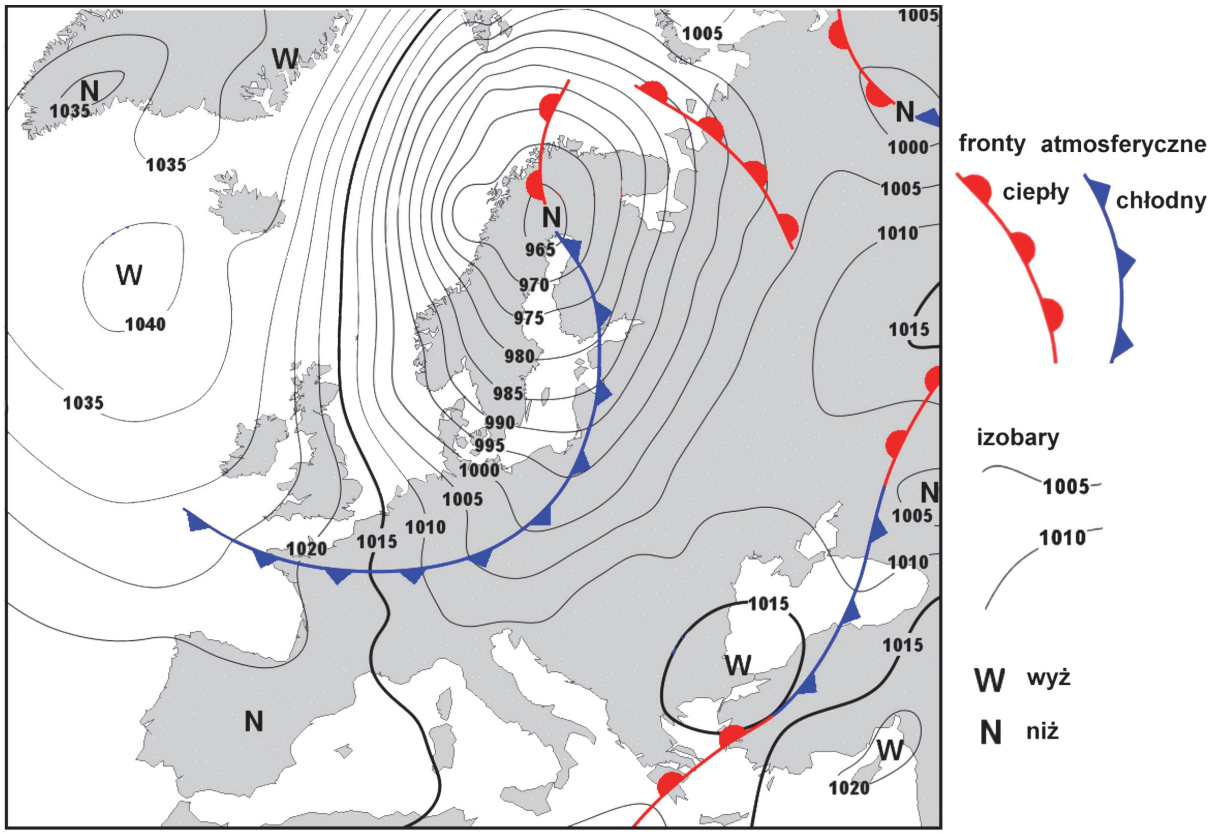
Przyporządkuj klimatogramom A i B odpowiednie stacje meteorologiczne, wybrane spośród oznaczonych numerami na mapie.

Klimatogram A: …… Klimatogram B: ……

Wypełnia egzaminator	**Nr zadania**	**12.**	**13.**
	Maks. liczba pkt	**3**	**2**
	Uzyskana liczba pkt		

Zadanie 14. (0–2)

Na mapie synoptycznej przedstawiono sytuację w wybranym dniu kwietnia w Europie.



Na podstawie: www.wetterpate.de

Front atmosferyczny, który znajdował się m.in. nad środkową Polską i krajami bałtyckimi, przyniósł tam zachmurzenie. W wyniku ruchów mas powietrza na tym froncie dochodziło m.in. do wypiętrzania się chmur takich jak *Cumulonimbus*.

Wyjaśnij, w jaki sposób na tego rodzaju froncie atmosferycznym dochodzi do powstawania chmur rozbudowanych w pionie. Uwzględnij termikę i przemieszczanie się dwóch mas powietrza występujących na tym froncie.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Zadanie 15. (0–2)

Na fotografiach oznaczonych literami A i B przedstawiono wypukłe formy terenu, które powstały na obszarach o podobnych warunkach klimatycznych.

A



B



Na podstawie: www.static.wikia.nocookie.net; www.wikimedia.org

Podaj jedno podobieństwo i jedną różnicę w genezie wypukłych form terenu przedstawionych na fotografiach.

Podobieństwo:

.....

.....

.....

.....

Różnica:

.....

.....

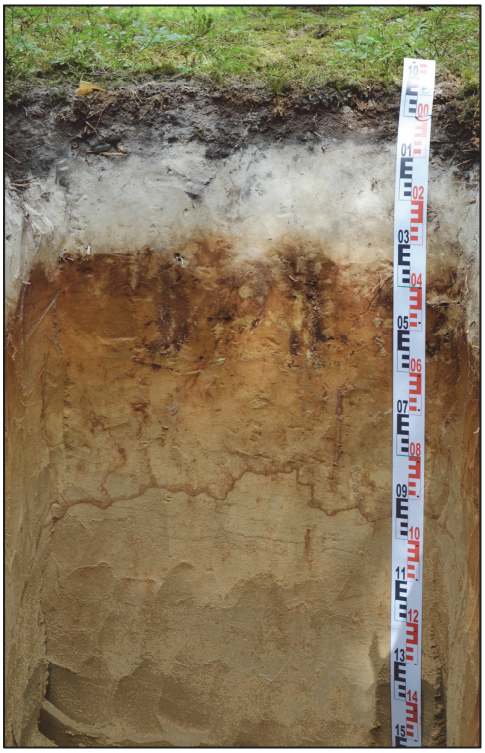
.....

.....

Wypełnia egzaminator	**Nr zadania**	**14.**	**15.**
	Maks. liczba pkt	**2**	**2**
	Uzyskana liczba pkt		

Zadanie 16. (0–2)

Na fotografii przedstawiono profil jednej z gleb występujących w Polsce.



Na podstawie: www.zasobynauki.pl

Zaznacz nazwę gleby, której profil przedstawiono na fotografii, a następnie wykaż, z czego wynika mała możliwość wykorzystania tej gleby pod uprawę buraka cukrowego. Odnieś się do odpowiedniej cechy widocznej na fotografii.

A. mada

B. rędzina

C. gleba brunatna

D. gleba bielicowa

Mała możliwość wykorzystania pod uprawę buraka cukrowego gleby przedstawionej na fotografii wynika z:

.....

.....

.....

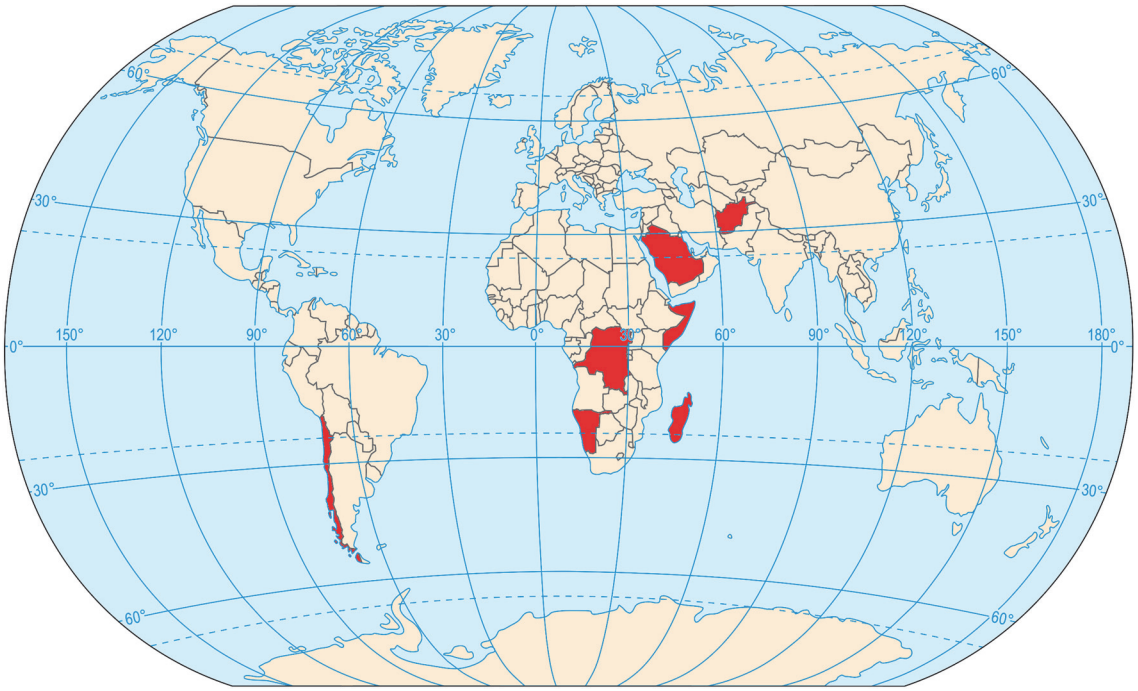
.....

.....

.....

Zadanie 17. (0–2)

Na mapie kolorem czerwonym oznaczono wybrane kraje – Afganistan, Arabię Saudyjską, Chile, Demokratyczną Republikę Konga, Madagaskar, Namibię i Somalię – wśród których cztery charakteryzowały się w 2022 roku wartością PKB na osobę (według parytetu siły nabywczej) poniżej 2500 USD.



Na podstawie: www.cia.gov

Uzupełnij tabelę. Obok każdego opisu wpisz nazwę kraju o wartości PKB na osobę poniżej 2500 USD, wybranego spośród oznaczonych kolorem czerwonym na mapie.

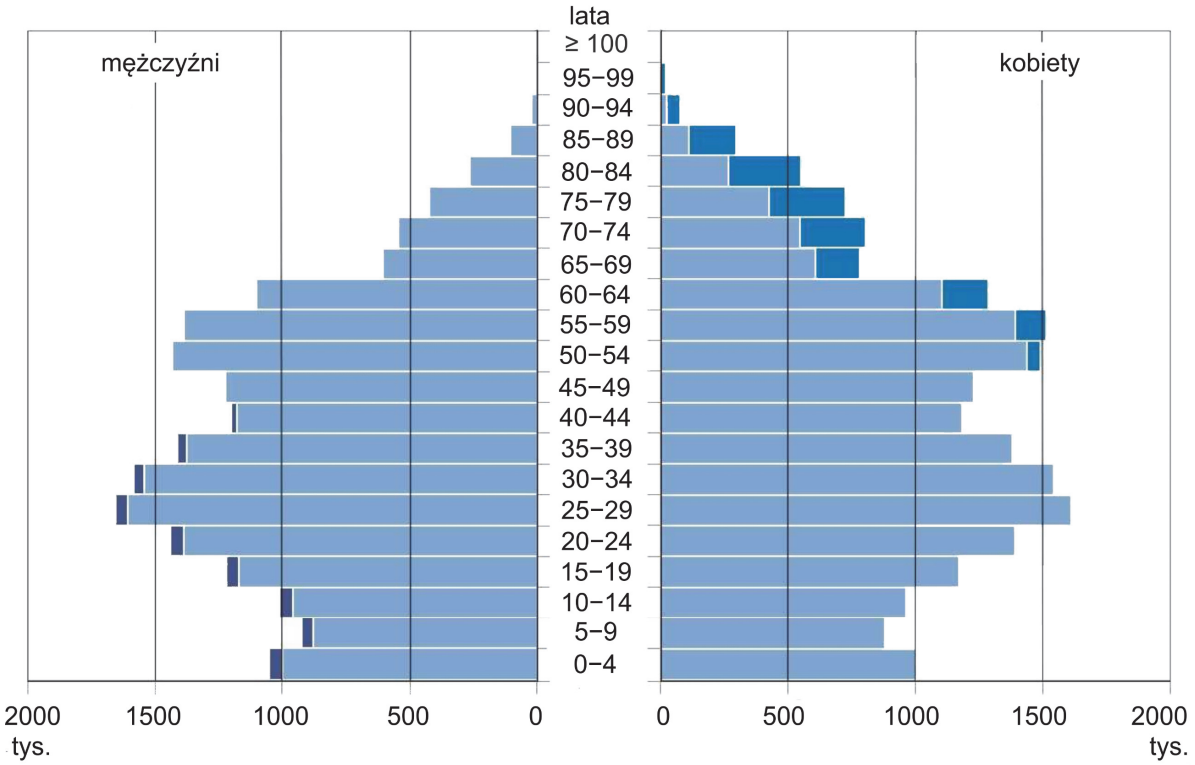
Opis kraju	Nazwa kraju
Warunki do życia w tym kraju, położonym na kontynencie afrykańskim, są uznawane za jedne z najtrudniejszych na świecie z powodu suchego klimatu. Do klęsk głodu przyczyniają się również plagi szarańczy i wojna domowa, a niestabilna sytuacja polityczna zwiększa zagrożenie piractwem morskim.	
Do ubóstwa ludności w tym kraju, położonym poza kontynentem afrykańskim, przyczyniła się długotrwała wojna. Sytuacja wewnętrzna nie sprzyja gospodarce. W strukturze PKB utrzymuje się wysoki udział rolnictwa nastawionego – ze względu na warunki przyrodnicze i wpływ islamu – na chów kóz i owiec.	
W tym kraju, przez który przebiega jeden ze zwrotników, uprawia się m.in. ryż, trzcinę cukrową, kawowiec i wanilię. Ubóstwo ludności przyczynia się do gospodarowania szkodzącego środowisku naturalnemu – skutkującego zmniejszeniem bioróżnorodności, szybkim wylesianiem kraju i wyjałowieniem gleb.	

Wypełnia egzaminator	Nr zadania	16.	17.
	Maks. liczba pkt	2	2
	Uzyskana liczba pkt		

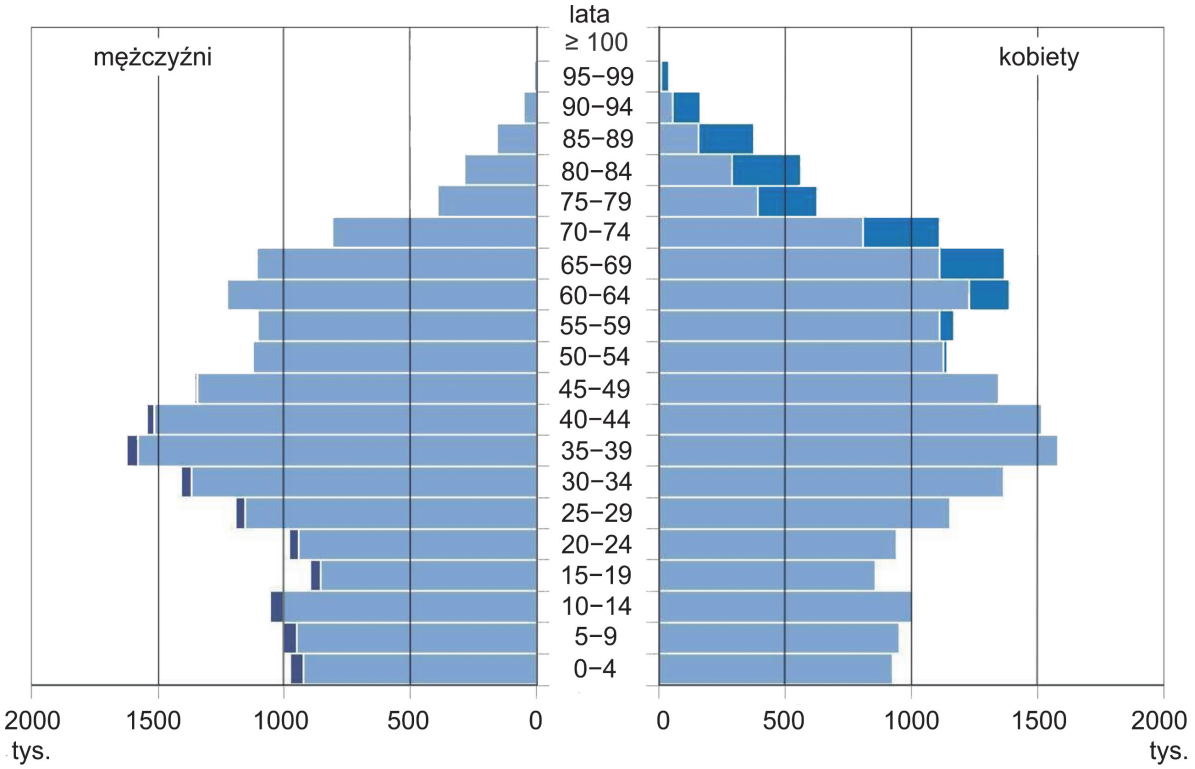
Zadanie 18. (0–2)

Na wykresach przedstawiono dane dotyczące struktury ludności Polski według wieku i płci w 2011 roku oraz w 2021 roku.

2011 rok



2021 rok



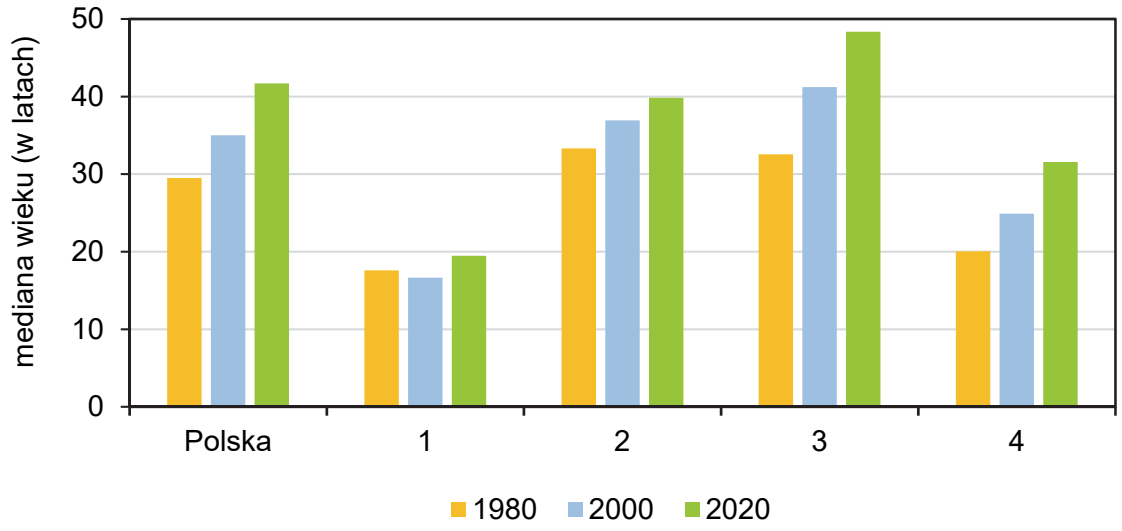
Na podstawie: *Narodowy Spis Powszechny Ludności i Mieszkań 2021. Raport z wstępnych wyników*, Warszawa 2022.

Oceń, czy poniższe informacje są prawdziwe. Zaznacz P, jeśli informacja jest prawdziwa, albo F – jeśli jest fałszywa.

1.	W 2011 roku współczynnik feminizacji w grupie ludności w wieku przedprodukcyjnym wynosił powyżej 100.	**P**	**F**
2.	Liczebność roczników należących do powojennego wyżu kompensacyjnego była wyższa w 2021 roku niż w 2011 roku.	**P**	**F**
3.	Liczba osób w wieku przedprodukcyjnym była większa w 2011 roku niż w 2021 roku.	**P**	**F**

Zadanie 19. (0–1)

Na wykresie przedstawiono medianę wieku mieszkańców Polski oraz innych wybranych krajów oznaczonych numerami 1–4 w latach 1980, 2000 i 2020. Mediana dzieli populację każdego z krajów na dwie części o równej liczebności w ten sposób, że poniżej i powyżej jej wartości znajduje się jednakowa liczba mieszkańców.



Na podstawie: *World Population Prospects*, www.population.un.org

Wśród państw oznaczonych na wykresie numerami 1–4 znajdują się: Turcja, Etiopia, Japonia i Norwegia.

Który kraj oznaczono numerem 4 na wykresie? Zaznacz właściwą odpowiedź spośród podanych.

A. Turcja

B. Etiopia

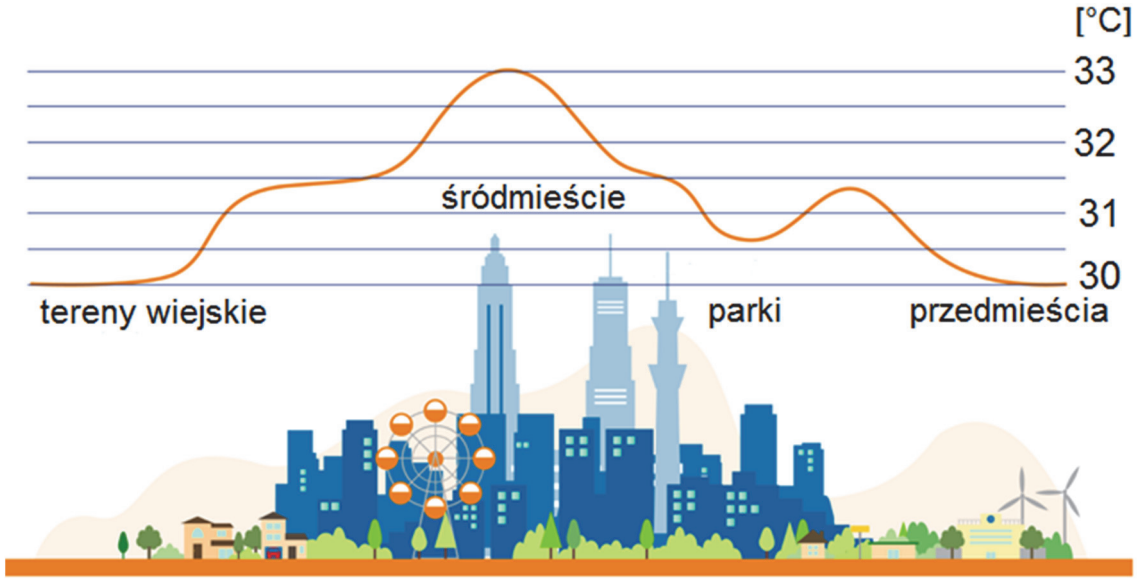
C. Japonia

D. Norwegia

Wypełnia egzaminator	**Nr zadania**	**18.**	**19.**
	Maks. liczba pkt	**2**	**1**
	Uzyskana liczba pkt		

Zadanie 20.

Na wykresie przedstawiono przykładowy rozkład temperatury powietrza w centrum miasta i na jego obrzeżach. Przestrzenne zróżnicowanie rozkładu temperatury powietrza, ukazane na wykresie, jest związane z występowaniem miejskiej wyspy ciepła. Występowanie tego zjawiska obserwujemy w miastach położonych w różnych strefach klimatycznych.



Na podstawie: cool-r.pl

Zadanie 20.1. (0–1)

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Negatywne skutki miejskiej wyspy ciepła najmocniej nasilają się podczas

A. upalnego lata.

B. mroźnej zimy.

C. chłodnego lata.

D. łagodnej zimy.

Zadanie 20.2. (0–2)

Przedstaw trzy działania podejmowane w miastach mogące ograniczyć występowanie miejskiej wyspy ciepła.

1. .....

.....

2. .....

.....

3. .....

.....

Zadanie 21. (0–1)

Poniższy tekst odnosi się do jednego z procesów zachodzących w miastach w Polsce.

W centrum Łodzi budynki pierwszej elektrowni miejskiej – czynnej do 2001 roku – zmodernizowano, ale zachowano ich wygląd i elementy instalacji przemysłowych, tak aby połączyć tendencje architektoniczne z początku ubiegłego wieku z nowoczesnym nurtem poprzemysłowym. Obecnie te budynki stanowią przestrzeń, z której mogą korzystać artyści oraz instytucje organizujące imprezy kulturalno-edukacyjne dla mieszkańców miasta i turystów.

Na podstawie: www.piklodz.pl; www.ec1lodz.pl

Dokończ zdanie. Zaznacz odpowiedź A albo B oraz odpowiedź 1., 2. albo 3.

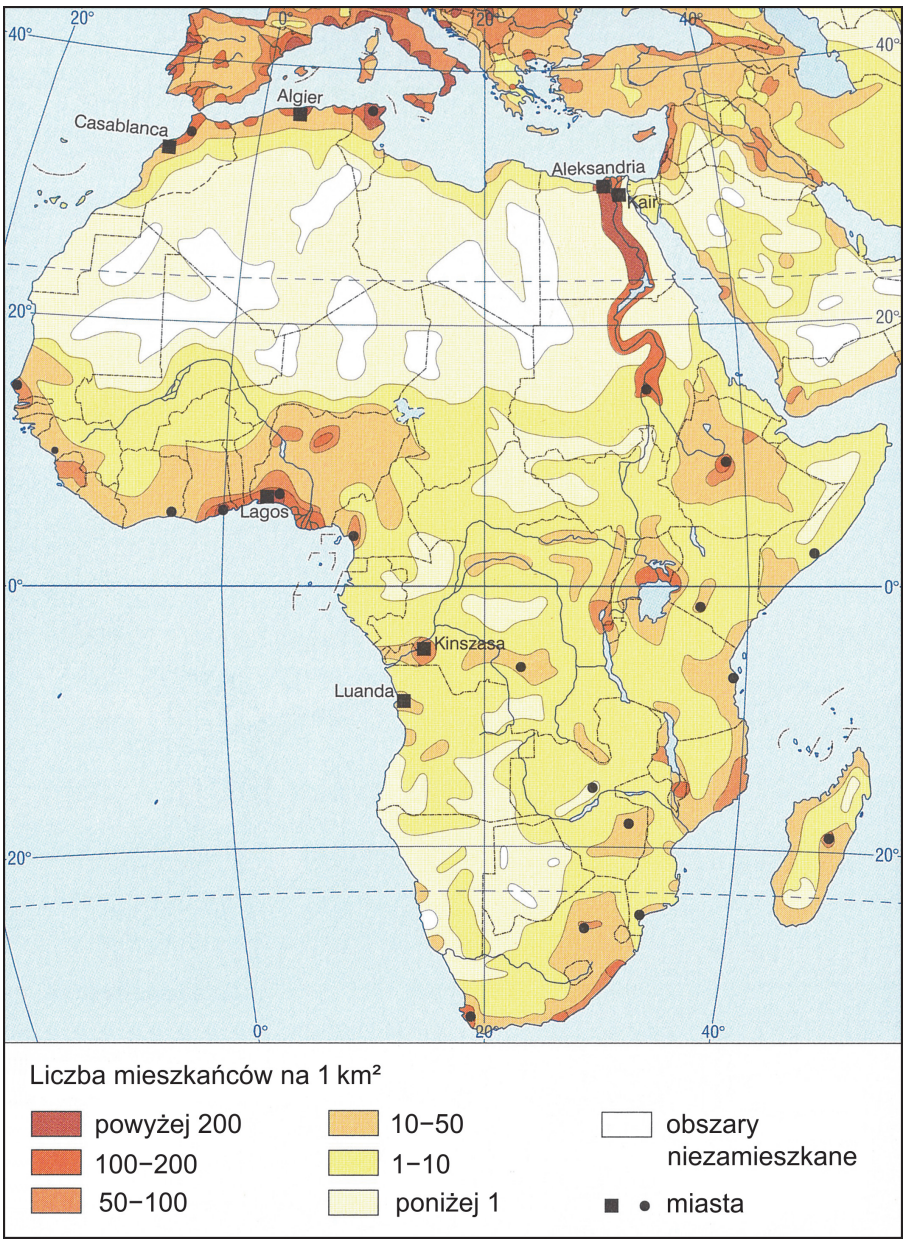
W tekście opisano proces

<table>
<tr><td rowspan="2">A.</td><td rowspan="2">industrializacji,</td><td rowspan="3">który polega na</td><td>1.</td><td>ożywieniu zdegradowanych obszarów miast i zmianie ich funkcji.</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>odbudowie i modernizacji przemysłu, z naciskiem na zaawansowane technologie.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">B.</td><td rowspan="2">rewitalizacji,</td><td>3.</td><td>lokalizowaniu przemysłu na obszarach położonych w centrach miast.</td></tr>
</table>

Wypełnia egzaminator	Nr zadania	20.1	20.2	21.
	Maks. liczba pkt	1	2	1
	Uzyskana liczba pkt			

Zadanie 22. (0–2)

Na mapie przedstawiono gęstość zaludnienia i wybrane miasta.



Na podstawie: *Atlas geograficzny*, Warszawa 2020.

Literami A–D oznaczono opisy odnoszące się do gęstości zaludnienia w wybranych krajach Afryki:

A. Do dużej gęstości zaludnienia na wybrzeżu tego kraju przyczyniają się obecność delty rzeki i bogate złoża ropy naftowej.

B. Ograniczeniem dla gęstości zaludnienia na południe od stolicy kraju jest występowanie gór i obszarów pustynnych.

C. Do dużej gęstości zaludnienia na tym obszarze przyczynia się obecność jednego z największych jezior Afryki.

D. Zasoby złóż surowców mineralnych, takich jak węgiel kamienny, złoto, diamenty i rudy metali, przyczyniają się do dużej gęstości zaludnienia w rejonach ich wydobycia.

Uzupełnij tabelę. Wpisz obok nazwy każdego z krajów literę, którą oznaczono właściwy opis wybrany z podanych.

Kraj	Opis (wpisz literę)
Algieria	
Nigeria	
Republika Południowej Afryki	

Zadanie 23. (0–2)

W tabeli przedstawiono dane dotyczące uprawy pszenicy w wybranych państwach świata w 2020 roku.

Państwo	Plony pszenicy z 1 ha w dt
Argentyna	29
Australia	15
Belgia	90
Niemcy	78

Na podstawie: www.ourworldindata.org

Dlaczego Australię i Belgię spośród państw podanych w tabeli wyróżniają – odpowiednio – najmniejsze i największe plony pszenicy? Przedstaw argument odnoszący się do uwarunkowania przyrodniczego przyczyniającego się do wielkości plonów w Australii oraz argument odnoszący się do uwarunkowania pozaprzyrodniczego przyczyniającego się do wielkości plonów w Belgii.

Australia – argument odnoszący się do uwarunkowania przyrodniczego:

.....

.....

.....

.....

Belgia – argument odnoszący się do uwarunkowania pozaprzyrodniczego:

.....

.....

.....

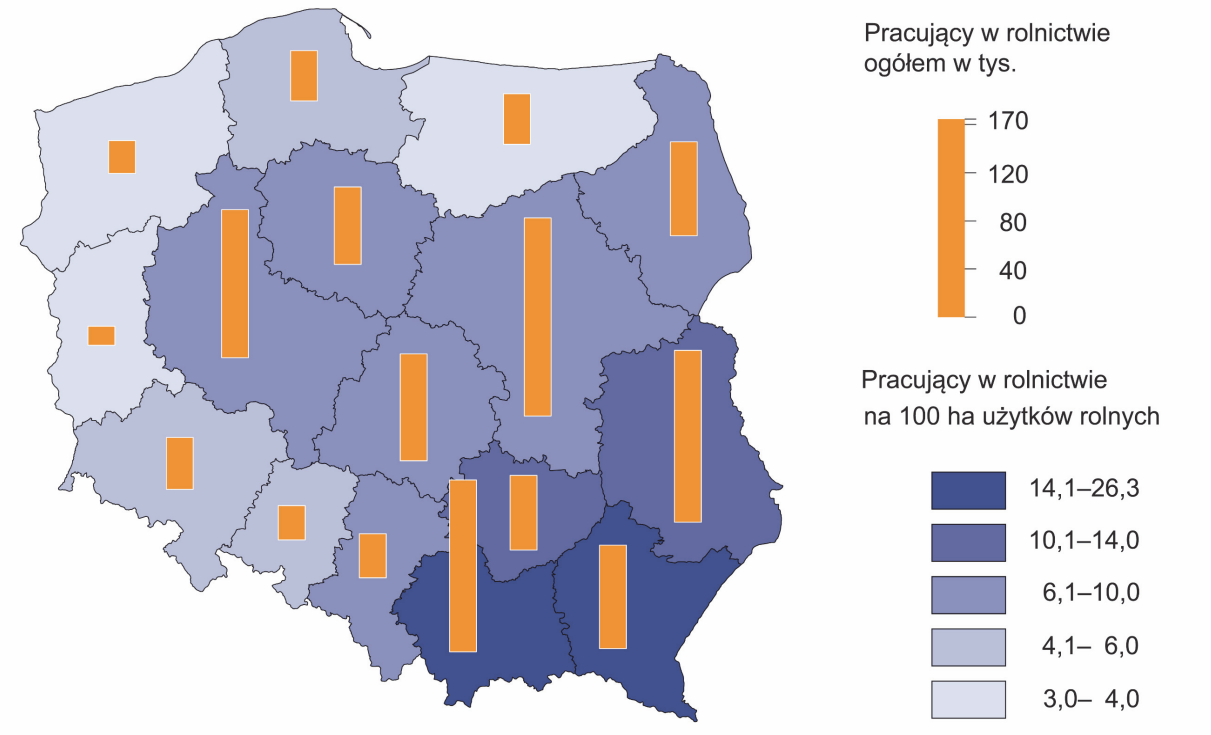
.....

Wypełnia egzaminator	Nr zadania	22.	23.
	Maks. liczba pkt	2	2
	Uzyskana liczba pkt		

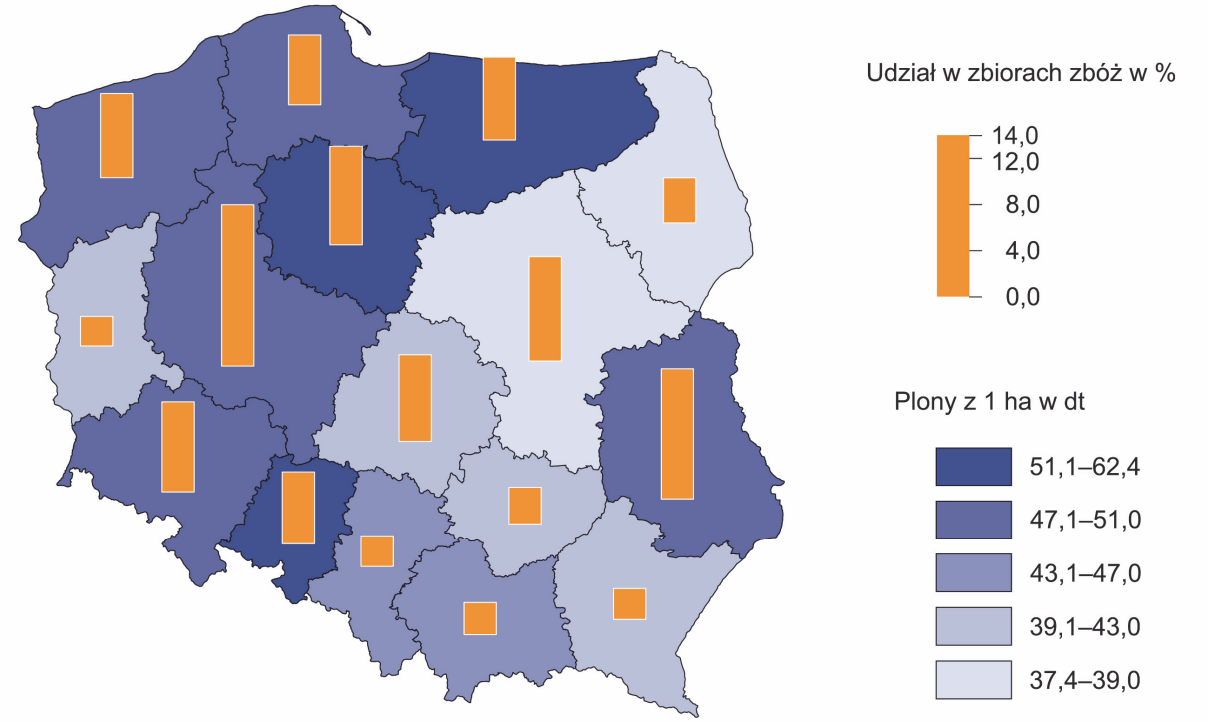
Zadanie 24.

Na mapach oznaczonych numerami 1 i 2 przedstawiono wybrane informacje o rolnictwie Polski.

Mapa 1. Pracujący w rolnictwie według województw w 2022 roku



Mapa 2. Udział w zbiorach zbóż i plony zbóż według województw w 2022 roku



Na podstawie: *Rocznik Statystyczny Rolnictwa 2023*, www.stat.gov.pl

Zadanie 24.1. (0–2)

Uzupełnij tabelę – obok każdego z opisów wpisz nazwę właściwego województwa. Nazwy województw wybierz spośród podanych poniżej.

lubuskie łódzkie opolskie świętokrzyskie

Opis	Nazwa województwa
W tym województwie okres wegetacyjny jest jednym z najdłuższych w Polsce. W strukturze gleb przeważają gleby brunatne i bielicowe, ale występują też czarnoziemy. Mimo małej liczby pracujących w rolnictwie na 100 ha użytków rolnych plony zbóż w tym województwie należą do najwyższych w Polsce, co przyczynia się do przewagi produkcji roślinnej w strukturze towarowej produkcji rolniczej.	
W tym województwie okres wegetacyjny jest jednym z najdłuższych w Polsce. W strukturze gleb przeważają gleby niskich klas bonitacyjnych. Województwo charakteryzuje się strukturą użytkowania gruntów o małym udziale użytków rolnych, do którego przyczynia się duża lesistość, małą liczbą pracujących w rolnictwie na 100 ha użytków rolnych i niskim udziałem w krajowych zbiorach zbóż.	

Zadanie 24.2. (0–1)

Przedstaw, z czego wynika różnica w wielkości plonów zbóż między województwem kujawsko-pomorskim a województwem podlaskim. Odnieś się do odpowiedniego uwarunkowania przyrodniczego, przyczyniającego się do różnicy w plonach zbóż między tymi województwami.

.....

.....

.....

.....

.....

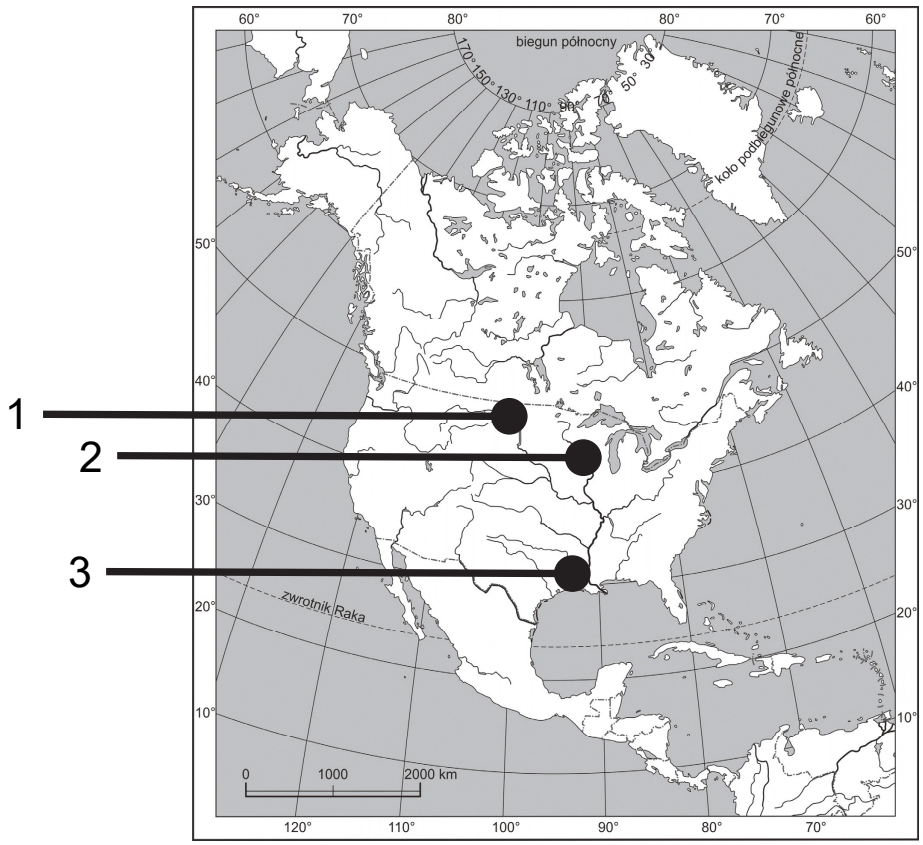
.....

.....

Wypełnia egzaminator	Nr zadania	24.1.	24.2.
	Maks. liczba pkt	2	1
	Uzyskana liczba pkt		

Zadanie 25.

Na mapie numerami 1–3 oznaczono wybrane obszary rolnicze.



Na podstawie: www.wikimedia.org

Zadanie 25.1. (0–1)

Które uwarunkowanie przyrodnicze jest charakterystyczne dla obszaru rolniczego oznaczonego numerem 1? Zaznacz właściwą odpowiedź spośród podanych.

A. Całoroczny okres wegetacyjny.

B. Średnia roczna amplituda temperatury powietrza <15 °C.

C. Obecność gleb strefowych o wysokich klasach bonitacyjnych.

D. Roczne sumy opadów atmosferycznych >1500 mm z przewagą w chłodnej porze roku.

Zadanie 25.2. (0–2)

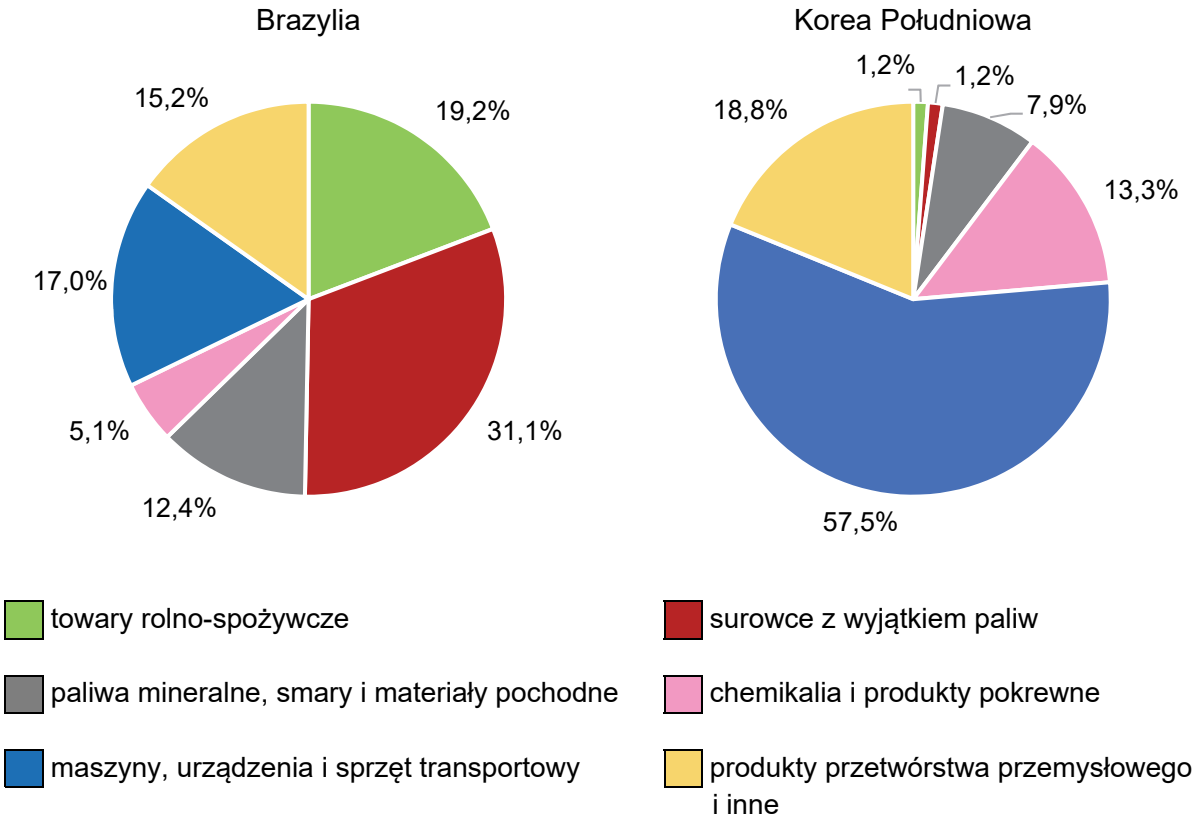
Uzupełnij tabelę. Przyporządkuj do każdego z obszarów oznaczonych numerami 2 i 3 po <u>dwie</u> charakterystyczne dla nich rośliny uprawne wybrane spośród podanych.

bawełna burak cukrowy maniok soja trzcina cukrowa

Obszar	Rośliny uprawne
2	
3	

Zadanie 26. (0–1)

Na wykresach przedstawiono strukturę towarową eksportu Brazylii i Korei Południowej w 2018 roku.



Na podstawie: *Rocznik Statystyki Międzynarodowej 2019*, www.stat.gov.pl

Przedstaw, z czego wynika różnica w strukturze towarowej eksportu Brazylii i Korei Południowej. Odnieś się do innego uwarunkowania niż eksploatacja surowców mineralnych w tych krajach.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

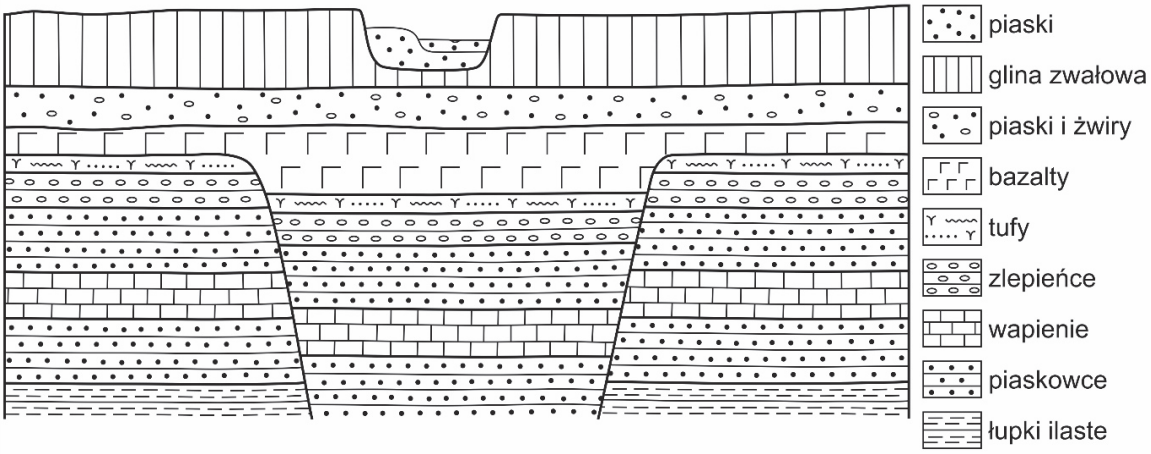
.....

.....

Wypełnia egzaminator	Nr zadania	25.1.	25.2.	26.
	Maks. liczba pkt	1	2	1
	Uzyskana liczba pkt			

Zadanie 27. (0–2)

Na rysunku przedstawiono schematyczny przekrój geologiczny.



Uzupełnij zdania. Wpisz właściwe określenia wybrane spośród podanych w nawiasach.

1. Najstarsze skały przedstawione na przekroju to (*piaskowce / łupki ilaste*) ……..…… .

2. Uskoki należą do deformacji nieciągłych i powstały (*później / wcześniej*) ……..…… ,

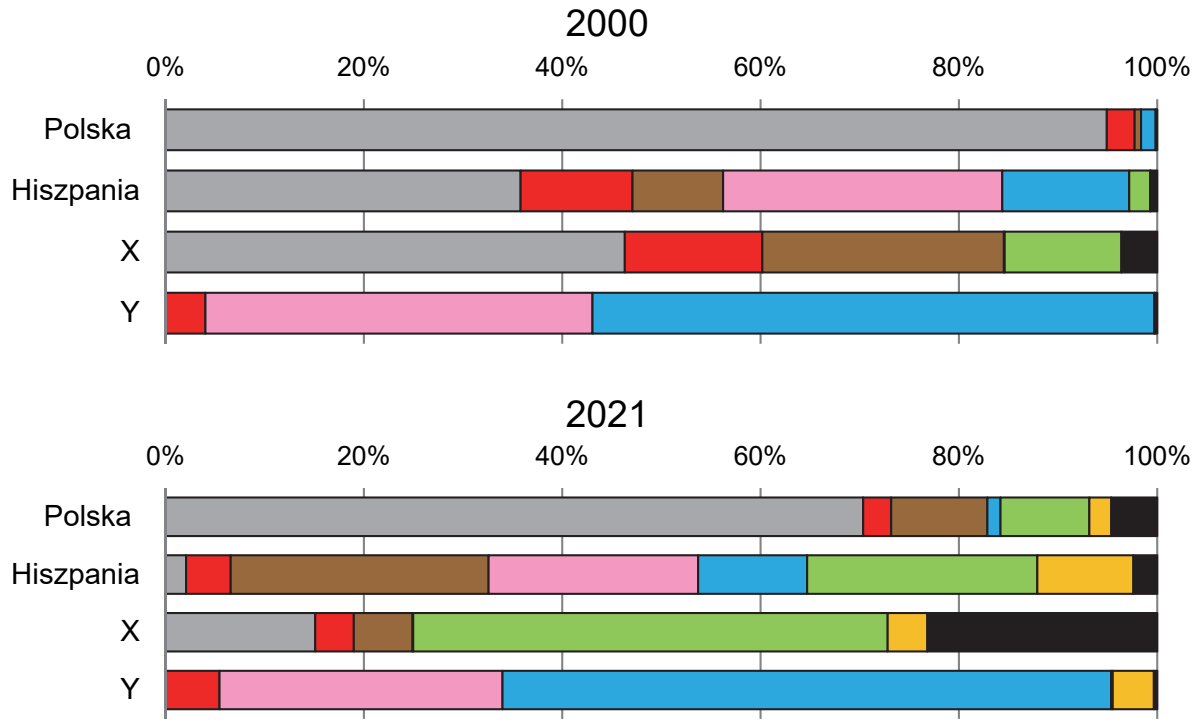
   niż utworzyły się piaskowce.

3. Najmłodsze osady powstały w wyniku erozyjnej i akumulacyjnej działalności

   (*rzeki / lądolodu*) ……..…… .

Zadanie 28.

Na wykresach przedstawiono strukturę produkcji energii elektrycznej w latach 2000 i 2021 w Polsce, w Hiszpanii oraz w dwóch innych państwach Europy, oznaczonych literami X i Y.



węgiel kamienny i brunatny

ropa naftowa

gaz ziemny

energia jądrowa

woda

wiatr

energia słoneczna

inne źródła odnawialne

Na podstawie: H. Ritchie, M. Roser (2021) – *Energy*, [w:] *Our World in Data*, www.ourworldindata.org

Zadanie 28.1. (0–1)

Przedstaw dwie zmiany, wspólne dla Polski i Hiszpanii, które zaszły między rokiem 2000 a rokiem 2021 w bilansie energetycznym tych krajów i są korzystne dla środowiska przyrodniczego.

1. .....

.....

.....

2. .....

.....

.....

Zadanie 28.2. (0–1)

Dokończ zdanie. Zaznacz odpowiedź A albo B oraz odpowiedź 1., 2. albo 3.

Strukturze produkcji energii elektrycznej w Szwajcarii, oznaczonej na wykresach

A.	literą X,	sprzyja występowanie w tym kraju	**1.**	bogatych zasobów nieodnawialnych surowców energetycznych.
			2.	odpowiednich warunków przyrodniczych lub pozaprzyrodniczych dla hydroenergetyki i energetyki jądrowej.
B.	literą Y,		**3.**	korzystnych warunków klimatycznych dla energetyki wiatrowej.

Wypełnia egzaminator	**Nr zadania**	**27.**	**28.1.**	**28.2.**
	Maks. liczba pkt	**2**	**1**	**1**
	Uzyskana liczba pkt			

Zadanie 29. (0–1)

Są takie ładunki, które przesyła się Kanałem Sueskim w kierunku Morza Śródziemnego, i takie ładunki, które przesyła się tym kanałem w kierunku Morza Czerwonego.

Która grupa towarów podczas wymiany handlowej Europy z innymi regionami świata jest przesyłana Kanałem Sueskim od strony Morza Śródziemnego w kierunku Morza Czerwonego? Zaznacz właściwą odpowiedź spośród podanych.

A. Rudy żelaza i boksyty z zagłębia Damodar.

B. Produkty high-tech z Singapuru i z Hongkongu.

C. Pszenica i kukurydza z portu w Konstancy, w Rumunii.

D. Ropa naftowa i skroplony gaz ziemny z państw nad Zatoką Perską.

Zadanie 30. (0–2)

W tabeli przedstawiono wielkość przewozów ładunków w Polsce według rodzajów transportu w 2011 roku i w 2023 roku.

Rodzaj transportu	Przewozy w mln ton	
	2011 r.	2023 r.
samochodowy	1 596,21	1 942,80
kolejowy	248,61	229,94
rurociągowy	54,48	44,43
morski	7,74	7,36
wodny śródlądowy	5,09	1,69
lotniczy	0,05	0,09
ogółem	1 912,17	2 226,31

Na podstawie: www.stat.gov.pl

Podaj przyczynę przyrodniczą i przyczynę gospodarczą niskiego udziału żeglugi śródlądowej w przewozach ładunków w Polsce.

Przyczyna przyrodnicza:

.....

.....

.....

.....

Przyczyna gospodarcza:

.....

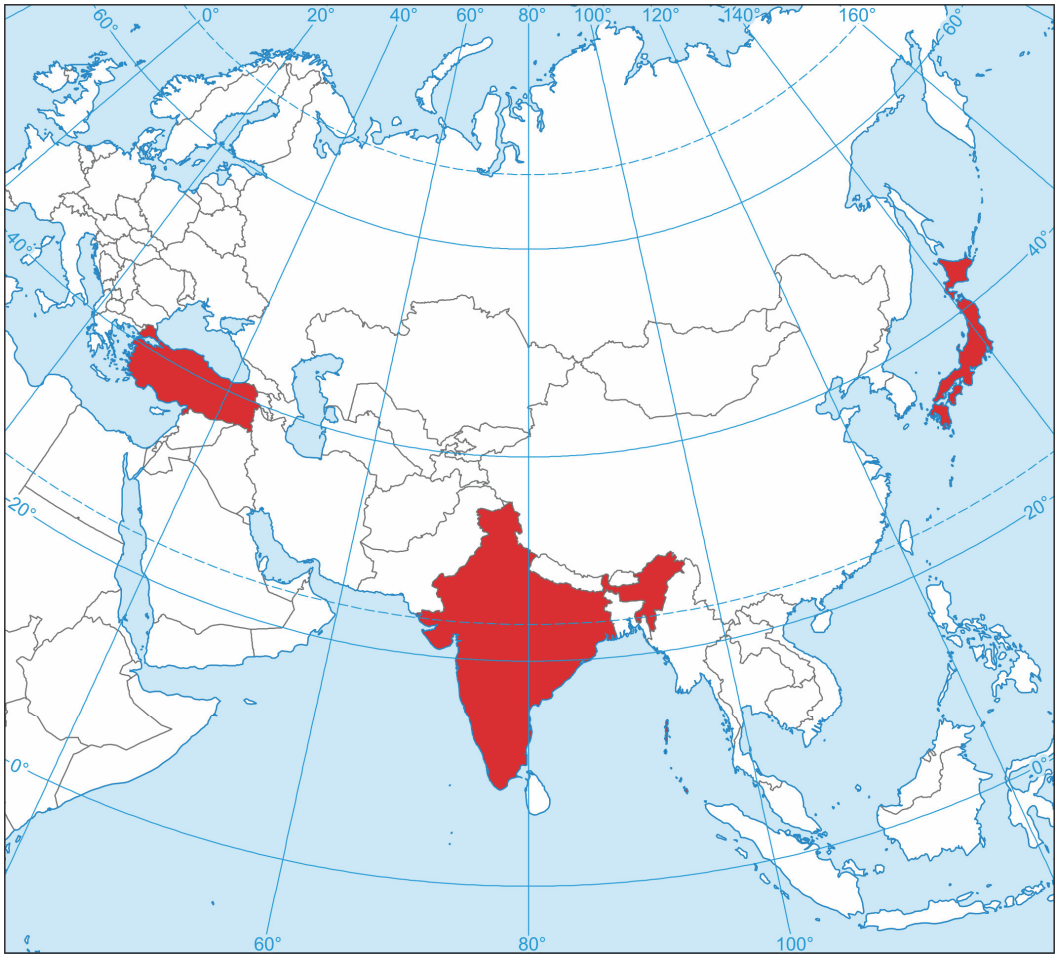
.....

.....

.....

Zadanie 31. (0–2)

Na mapie kolorem czerwonym oznaczono trzy wybrane państwa.



Na podstawie: www.naturalearthdata.com; www.cia.gov

Uszereguj państwa oznaczone na mapie kolorem czerwonym według podanych kryteriów. Wpisz we właściwe miejsca <u>nazwy</u> odpowiednich państw.

1. PKB na 1 mieszkańca w USD według parytetu siły nabywczej w 2023 roku

Wartość najniższa → → Wartość najwyższa

2. Udział rolnictwa w % w strukturze PKB w 2023 roku

Udział najniższy → → Udział najwyższy

Wypełnia egzaminator	Nr zadania	29.	30.	31.
	Maks. liczba pkt	1	2	2
	Uzyskana liczba pkt			

BRUDNOPIS (*nie podlega ocenie*)

GEOGRAFIA

Poziom rozszerzony

Formuła 2015

GEOGRAFIA

Poziom rozszerzony

Formuła 2015

GEOGRAFIA

Poziom rozszerzony

Formuła 2015