Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

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 **M-100**.
Jeżeli tak – przyklej naklejkę.
Jeżeli nie – zgłoś to nauczycielowi.

Egzamin maturalny ***Formuła 2023***

GEOGRAFIA

Poziom rozszerzony

Symbol arkusza
MGEP-R0-**100**-2406

DATA: **12 czerwca 2024 r.**

GODZINA ROZPOCZĘCIA: **9:00**

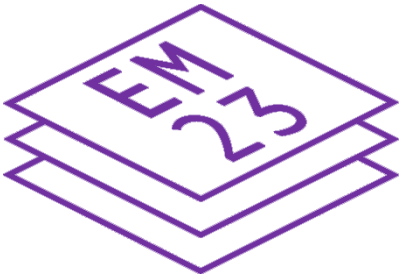
CZAS TRWANIA: **180 minut**

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 1–32) 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. Pamiętaj, że zapisy w brudnopisie nie będą oceniane.
8. Możesz korzystać z linijki, lupy i kalkulatora prostego.

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl
Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Zadania egzaminacyjne są wydrukowane na następnych stronach.

Zadania od 1. do 7. dotyczą obszaru przedstawionego na mapie szczegółowej fragmentu Roztocza.

Zadanie 1. (0–2)

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

Turysta rozpoczął wycieczkę rowerową w miejscu o długości geograficznej 23°03′E, położonym na Roztoczańskim Szlaku Rowerowym, którym skierował się na północny zachód, a następnie – na południowy zachód. W miejscowości Obrocz dojechał tym szlakiem do skrzyżowania drogi asfaltowej z drogą utwardzoną (50°36′N; 23°01′E), gdzie znajdują się (*kapliczka i pomnik przyrody / parking i pole namiotowe*) ..... .

To skrzyżowanie jest położone (*na obszarze / poza obszarem*) ..... Roztoczańskiego Parku Narodowego. Następnie dojechał do skrzyżowania dróg asfaltowych w polu mapy D6. Z tego skrzyżowania zmierzył azymut w kierunku wieży widokowej w polu mapy D6, gdzie zamierzał zakończyć wycieczkę. Ten azymut wyniósł około (*45° / 150°*) ..... .

Zadanie 2. (0–1)

Wzdłuż biegu Wieprza, poniżej miejscowości Obrocz (F5), przebiega turystyczny szlak kajakowy.

Wykaż, że odcinek szlaku kajakowego między miejscowością Obrocz (F5) a mostem na linii kolejowej w Zwierzyńcu (C5) jest atrakcyjny dla turystyki kajakowej. Podaj dwa argumenty.

1. .....

.....

.....

.....

2. .....

.....

.....

.....

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl
Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Zadanie 3. (0–1)

Na fotografii przedstawiono fragment szerokotorowej magistrali kolejowej (LHS) o dużym znaczeniu dla międzynarodowego ruchu towarowego, przebiegającej przez obszar Roztoczańskiego Parku Narodowego przedstawiony na mapie szczegółowej w polu D6/7.

Na podstawie: www.kolejowaklatka.org

Roztoczański Park Narodowy utworzono w 1974 roku, a linia kolejowa przecięła park w 1979 roku.

Przedstaw dwie zmiany, jakie wystąpiły w środowisku przyrodniczym parku narodowego w związku z wybudowaniem linii kolejowej na tym obszarze.

1. .....

.....

.....

.....

2. .....

.....

.....

.....

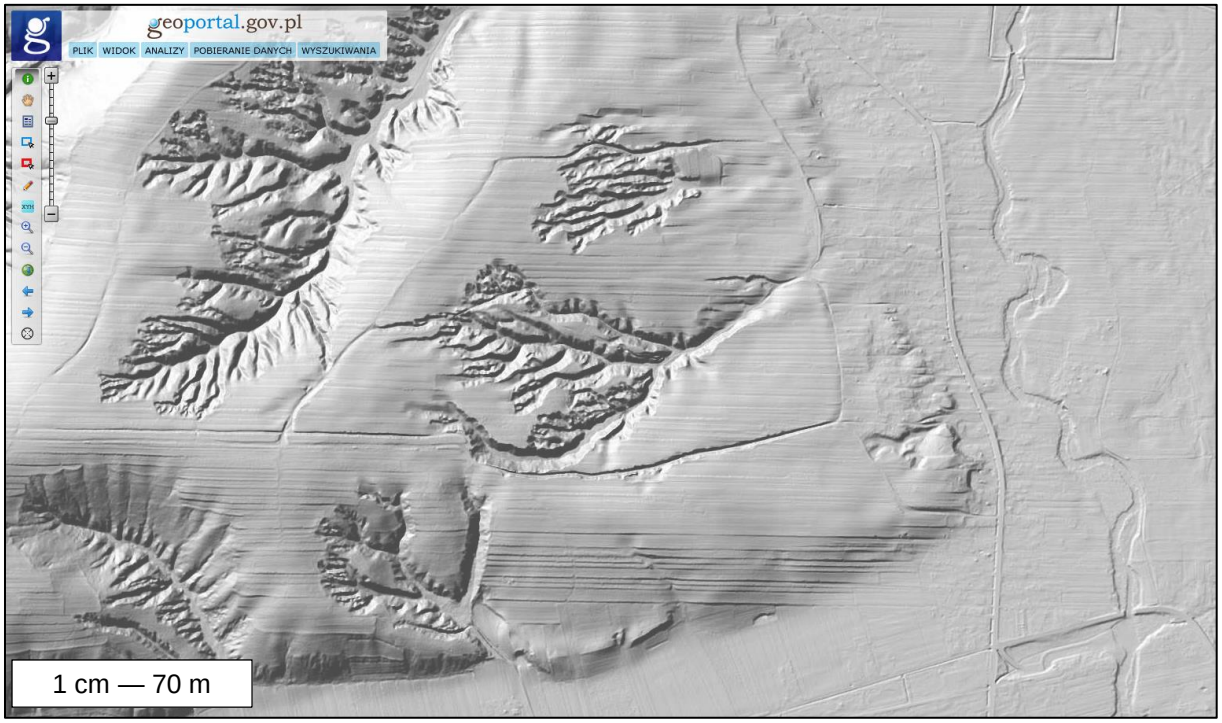
Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Zadanie 4. (0–2)

Poniżej przedstawiono dwa źródła informacji. Numerem 1 oznaczono relief przedstawiający wąwozy lessowe położone na zachód od drogi asfaltowej (pole A3/4), a numerem 2 – ortofotomapę tego samego terenu.

1



2

Na podstawie: www.geoportal.gov.pl

Przedstaw dwa ograniczenia stwarzane przez wąwozy przedstawione na reliefie dla działalności gospodarczej.

1. .....

.....

.....

.....

2. .....

.....

.....

.....

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Zadanie 5.

W tekście podano informacje o budowie geologicznej Roztocza.

Skały Roztocza utworzyły się w neogenie na dnie płytkiego i ciepłego morza, w którym nastąpił bujny rozwój raf. Z nagromadzonych szkieletów powstały skały obfitujące w węglan wapnia. Występują tu wzniesienia ostańcowe, których przykładem są zachowane do dziś charakterystyczne skałki w rejonie Lasowej Góry (A7/8).

Na podstawie: www.pomniki-przyrody.pl

Zadanie 5.1. (0–1)

Wyjaśnij, dlaczego Roztocze charakteryzuje się niewielką gęstością sieci rzecznej. Odnieś się do skał opisanych powyżej.

.....

.....

.....

.....

.....

Zadanie 5.2. (0–1)

Gleby astrefowe występujące na Roztoczu wykazują związek ze skałami dominującymi w podłożu.

Zaznacz poprawne dokończenie zdania.

W rejonie Lasowej Góry (A7/8) występują dogodne warunki dla powstawania

A. rędzin. **B.** gleb płowych. **C.** czarnoziemów. **D.** gleb brunatnych.

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Zadanie 6. (0–1)

Na fotografii przedstawiono krajobraz rolniczy Roztocza.

Na podstawie: www.polskiekrajobrazy.pl

Na podstawie fotografii i własnej wiedzy podaj dwie różnice między gospodarką rolną na Roztoczu a gospodarką rolną charakterystyczną dla Wielkopolski.

1. .....

.....

2. .....

.....

Zadanie 7. (0–2)

Na szczycie wzgórza Biały Słup (DE6) 10 marca stwierdzono godzinę 13.30 według czasu słonecznego.

Oblicz czas słoneczny, jaki był w Kijowie (50°27′N; 30°30′E) w momencie pomiaru czasu słonecznego na szczycie wzgórza Biały Słup. Zapisz obliczenia.

Obliczenia

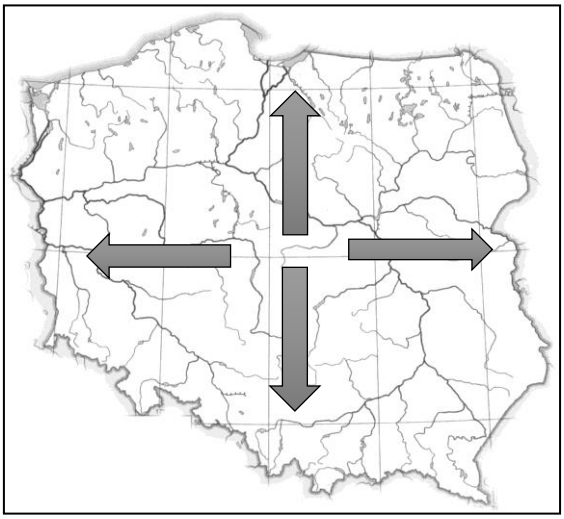
Godzina czasu słonecznego: .....

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Zadanie 8.

Na mapie Polski zaznaczono cztery strzałki wskazujące główne kierunki geograficzne.



Zadanie 8.1. (0–2)

Wśród poniższych przykładów zmian zachodzących w środowisku przyrodniczym tylko trzy zachodzą zgodnie z kierunkami geograficznymi podanymi poniżej.

1. Wzrost długości dnia 21 marca.
2. Wzrost stopnia kontynentalizmu klimatu.
3. Spadek długości dnia 22 czerwca.
4. Malejąca wysokość górowania Słońca w czerwcu.
5. Coraz późniejsza godzina zachodu Słońca 21 marca.

Przyporządkuj każdemu kierunkowi geograficznemu podanemu poniżej odpowiednią zmianę w środowisku przyrodniczym następującą wraz z przemieszczaniem się z centralnej części Polski w kierunku geograficznym wskazanym przez odpowiednie strzałki. Wpisz poniżej, obok oznaczenia każdego z kierunków geograficznych, właściwy numer.

N. ..... S. ..... E. .....

Zadanie 8.2. (0–1)

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

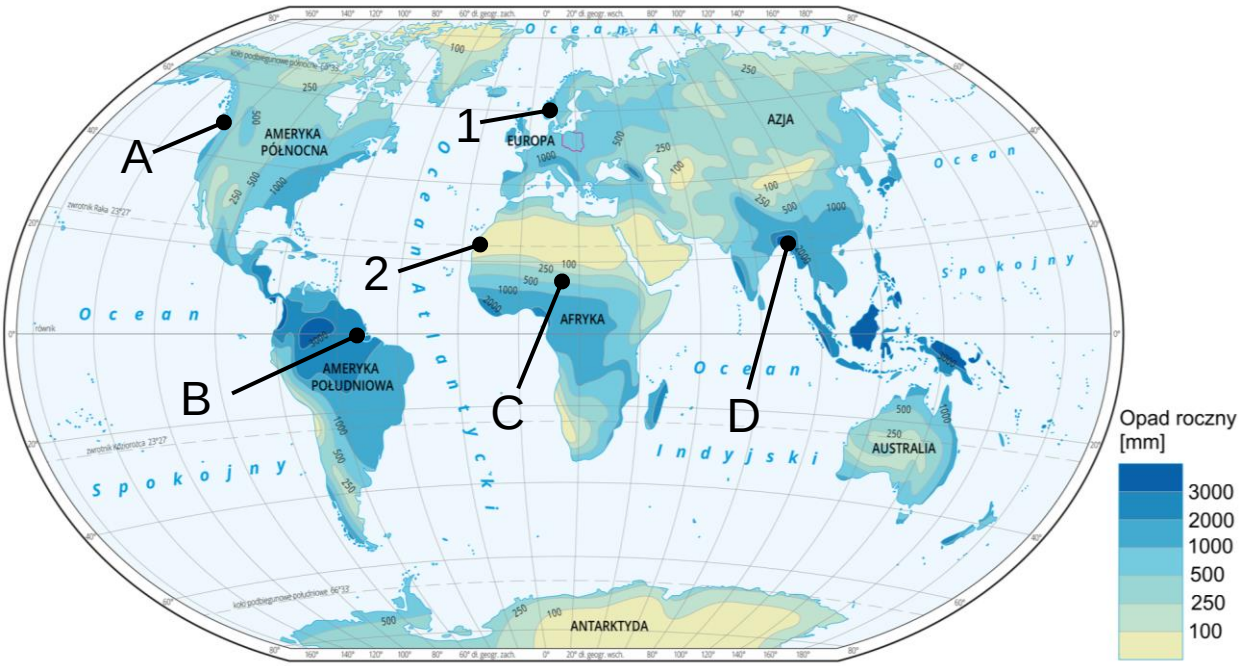
1.	W Polsce spadek grubości pokrywy osadów czwartorzędowych następuje wraz ze wzrostem wartości szerokości geograficznej.	**P**	**F**
2.	Podczas przemieszczania się z południa ku północy Polski spotykamy na powierzchni coraz starsze skały osadowe.	**P**	**F**

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Zadanie 9.

Na mapie przedstawiono średnie sumy roczne opadów atmosferycznych na lądach. Numerami 1 i 2 oraz literami A–D oznaczono wybrane miejsca.



Na podstawie: www.zpe.gov.pl

Zadanie 9.1. (0–2)

Poniżej literami oznaczono czynniki kształtujące roczną sumę opadów atmosferycznych w wybranych miejscach na Ziemi.

Q. Oddziaływanie ciepłego prądu morskiego.

W. Oddziaływanie zimnego prądu morskiego.

E. Położenie na trasie wędrownych niżów barycznych.

R. Położenie w strefie oddziaływania stałego wyżu barycznego.

T. Silne prądy wstępujące w atmosferze związane z zenitalnym położeniem Słońca.

Przyporządkuj punktom oznaczonym na mapie numerami 1 i 2 po dwa właściwe czynniki kształtujące roczną sumę opadów atmosferycznych w tych miejscach. Dobierz czynniki z podanych powyżej i wpisz do tabel właściwe litery.

Punkt 1.	…...	…...

Punkt 2.	…...	…...

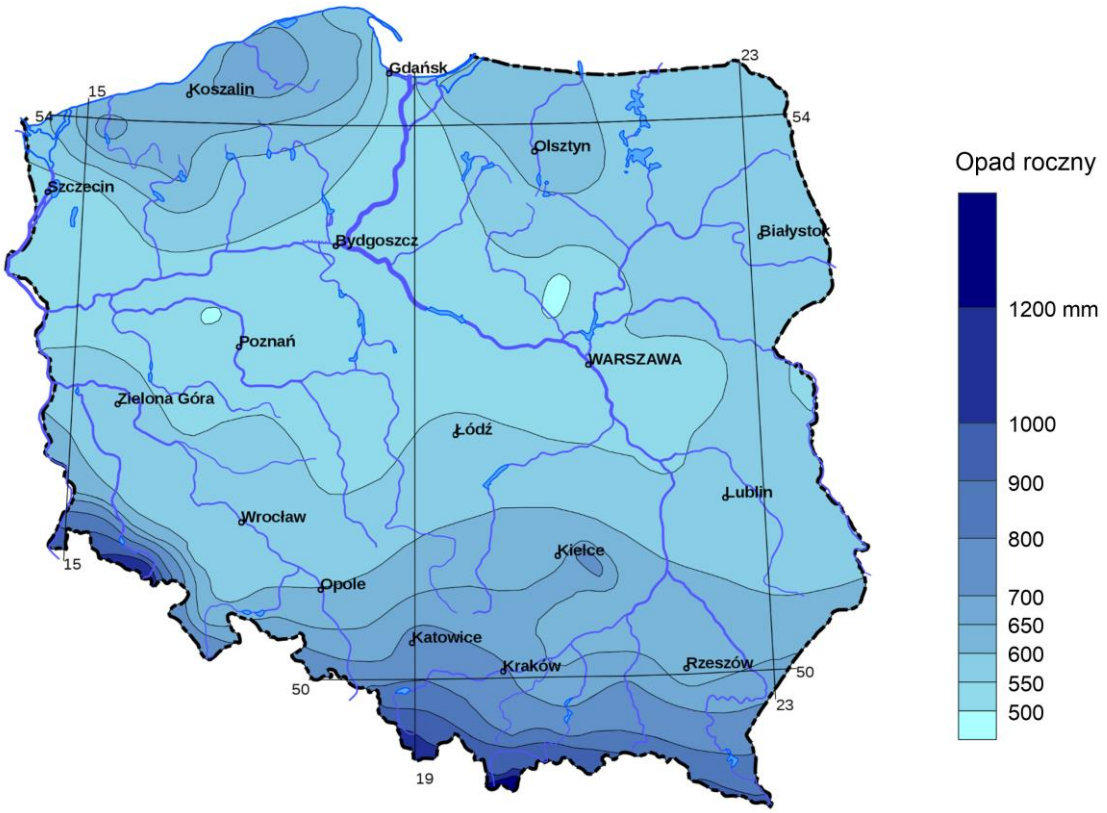
Zadanie 9.2. (0–1)

Zapisz litery oznaczające na mapie położenie dwóch punktów, dla których jest charakterystyczne występowanie pory wilgotnej i pory suchej.

Litery (dobierz z A–D): ....., ...

Zadanie 10. (0–2)

Na mapie przedstawiono średnie sumy roczne opadów atmosferycznych na obszarze Polski.



Na podstawie: pl.wikipedia.org

Obszary Pojezierza Pomorskiego i Pojezierza Wielkopolskiego różnią się wielkością rocznej sumy opadów atmosferycznych.

Przedstaw dwie przyczyny różnej rocznej sumy opadów atmosferycznych na Pojezierzu Pomorskim i na Pojezierzu Wielkopolskim. Uwzględnij cechy przyrodnicze obu pojezierzy.

1. .....

.....

.....

.....

2. .....

.....

.....

.....

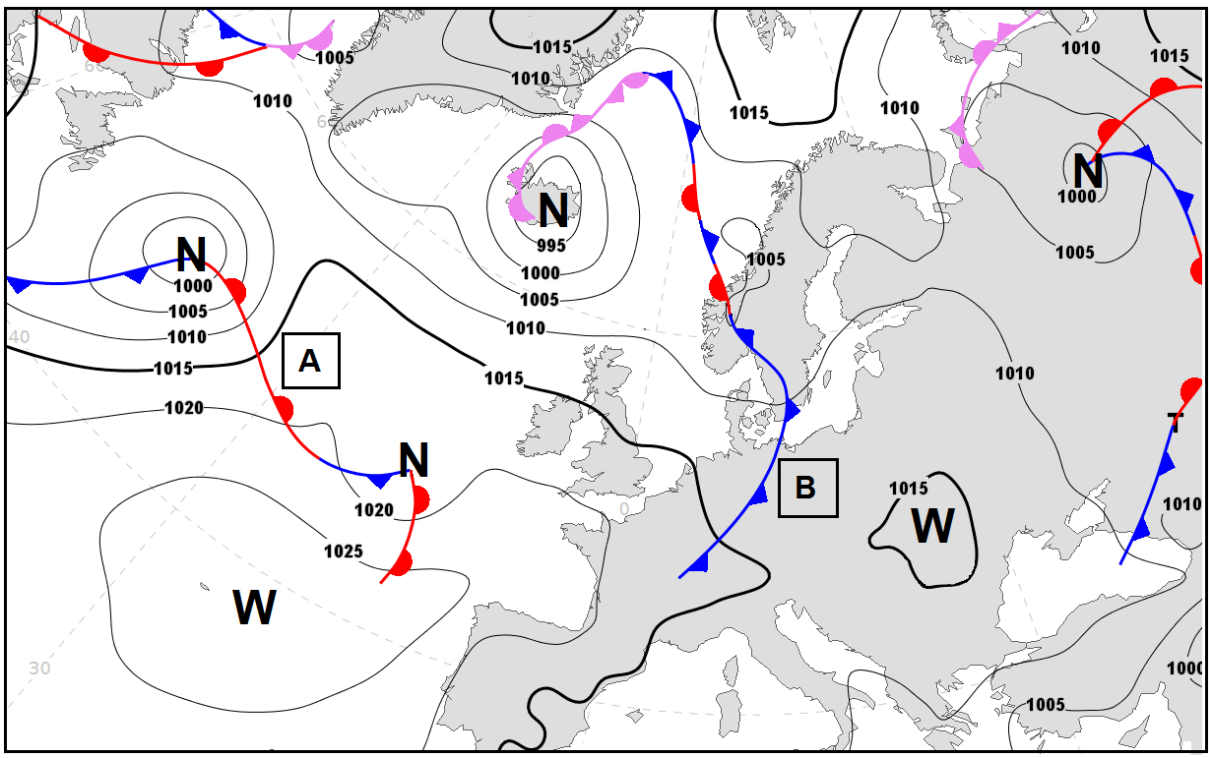
Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl
Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Zadanie 11. (0–1)

Na mapie synoptycznej Europy z 1 sierpnia 2020 r. literami A i B oznaczono wybrane obszary, nad którymi przemieszczają się fronty atmosferyczne.



Na podstawie www.meteocentrum.pl

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

Obszar, na którym tworzą się chmury *Nimbostratus*, a następnie występują długotrwałe, ale niezbyt intensywne opady deszczu, oznaczono literą (*A* / *B*) ..... .

Powolny wzrost temperatury powietrza występuje na obszarze oznaczonym literą (*A* / *B*) ..... .

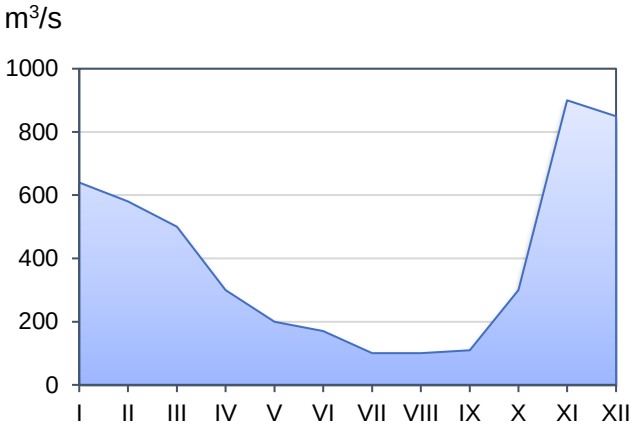
Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

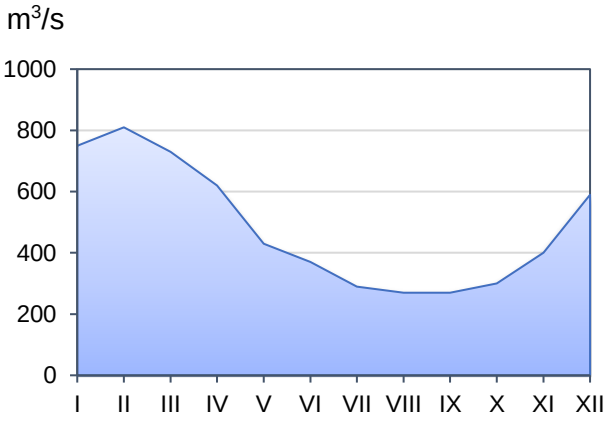
Zadanie 12. (0–2)

Na wykresach oznaczonych literami A i B przedstawiono przepływy w m^3/s dwóch rzek europejskich, reprezentujących różne typy ustrojów rzecznych deszczowych.

A



B



Na podstawie: E. Czaya, *Rzeki kuli ziemskiej*, Warszawa 1987.

Przyporządkuj wykresom A i B nazwy właściwych rzek wybrane spośród poniższych. Podaj nazwy odpowiadających im ustrojów rzecznych deszczowych.

Sekwana Wisła Tyber

Wykres A:

Rzeka: ..... ustrój rzeczny deszczowy: .....

Wykres B:

Rzeka: ..... ustrój rzeczny deszczowy: .....

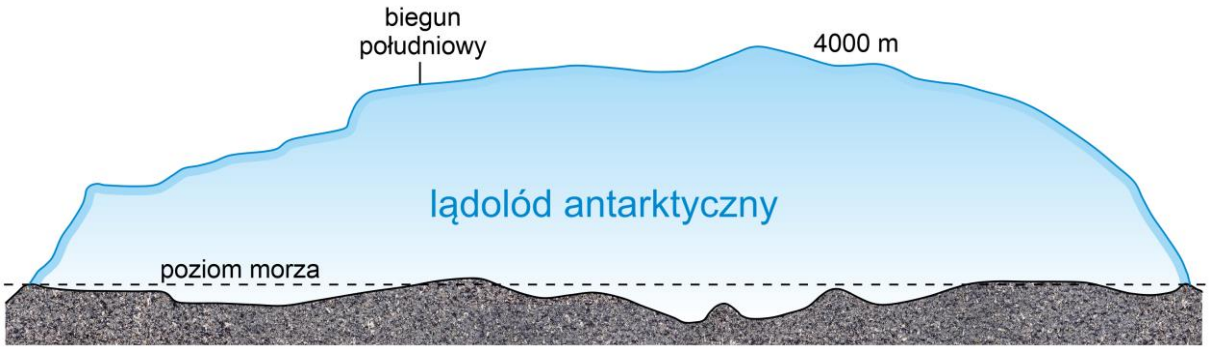
Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

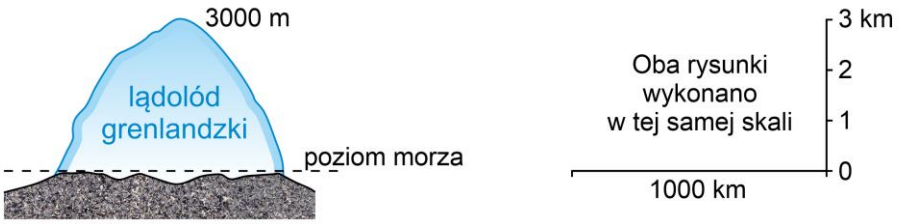
Zadanie 13. (0–1)

Na rysunkach oznaczonych numerami 1 i 2 przedstawiono przekroje przez lądolód antarktyczny i lądolód grenlandzki.

1



2



Na podstawie: www.openpress.usask.ca

Zaznacz poprawne dokończenie zdania.

Lądolód antarktyczny różni się od lądolodu grenlandzkiego zasobami śniegu i lodu, ponieważ

A. na Antarktydzie występuje więcej opadów atmosferycznych w postaci śniegu na jednostkę powierzchni.

B. na Antarktydzie, ze względu na jej wymiary, wędrówka lodu lodowcowego w kierunku oceanu trwa dłużej, przez co lądolód mógł uformować się w postaci grubej pokrywy.

C. na Antarktydzie topnienie śniegu zachodzi na powierzchni lądolodu wolniej, gdyż tylko pod tym lądolodem znajduje się obszar lądowy.

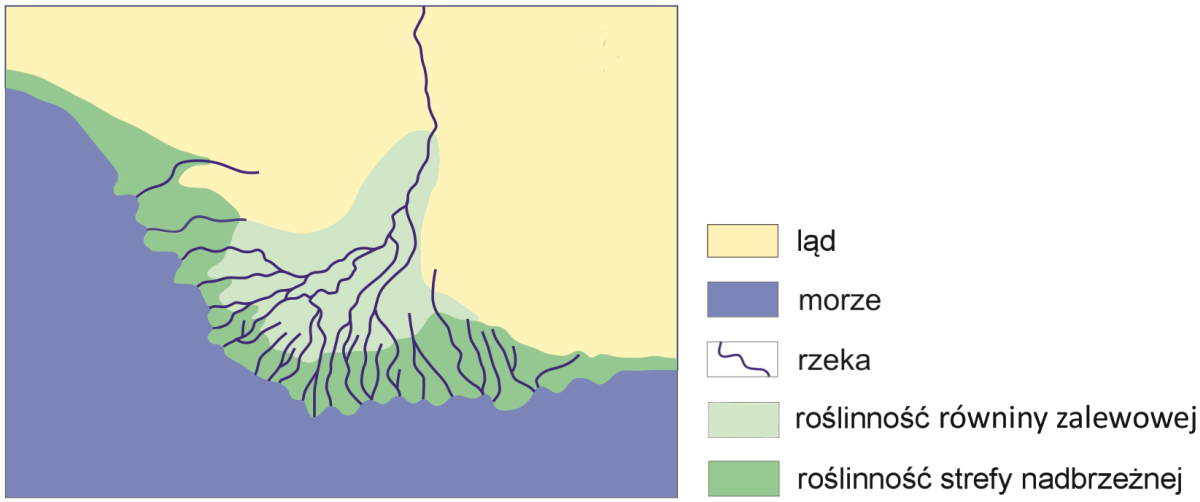
D. na Antarktydzie albedo lądolodu jest mniejsze z powodu większego zanieczyszczenia jego powierzchni.

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Zadanie 14.

Na rysunku przedstawiającym wybraną deltę zaznaczono obszar występowania pewnej formacji roślinnej, charakterystycznej dla wybrzeży morskich w strefie międzyzwrotnikowej.



Na podstawie: www.academicjournals.org

Zadanie 14.1. (0–1)

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Roślinność strefy nadbrzeżnej, którą zaznaczono na rysunku, to

A. makia.

B. las borealny.

C. las kserofityczny.

D. las namorzynowy.

Zadanie 14.2. (0–1)

Podaj dwie cechy morza charakterystyczne dla strefy przybrzeżnej, które sprzyjają powstaniu delty.

1. .....

.....

2. .....

.....

Zadanie 15. (0–2)

Na mapie przedstawiono podział wyżyn na makroregiony.

Na podstawie: J. Kondracki, *Geografia regionalna Polski*, Warszawa 2011.

Na fotografiach przedstawiono elementy krajobrazu charakterystyczne dla trzech makroregionów spośród podpisanych na mapie.

A

B

C

Na podstawie: www.google.com

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl
Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Na której fotografii spośród oznaczonych literami A–C przedstawiono formę, która składa się ze skał paleozoicznych i jest charakterystyczna tylko dla jednego makroregionu spośród przedstawionych na mapie? Podaj literę oznaczającą tę fotografię, nazwę tej formy oraz nazwę makroregionu, w którym ta forma występuje.

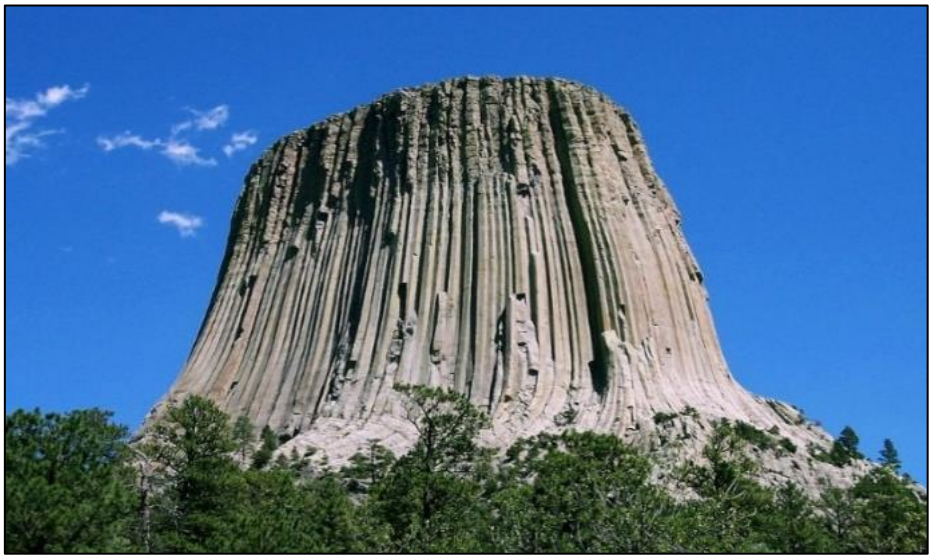
Fotografia (wpisz literę): .....

Forma: .....

Makroregion .....

Zadanie 16. (0–1)

Na poniższej fotografii przedstawiono stary komin wulkaniczny odsłonięty po zniszczeniu przez erozję stożka wulkanicznego.



Na podstawie: www.wikiwand.com

Oceń, czy poniższe informacje dotyczące obiektu przedstawionego na fotografii są prawdziwe. Zaznacz P, jeśli informacja jest prawdziwa, albo F – jeśli jest fałszywa.

1.	Komin wulkaniczny został wypełniony skałami wylewnymi o strukturze skrytokrystalicznej.	**P**	**F**
2.	Forma geologiczna, taka jak przedstawiona na fotografii, występuje powszechnie na obszarach asejsmicznych.	**P**	**F**

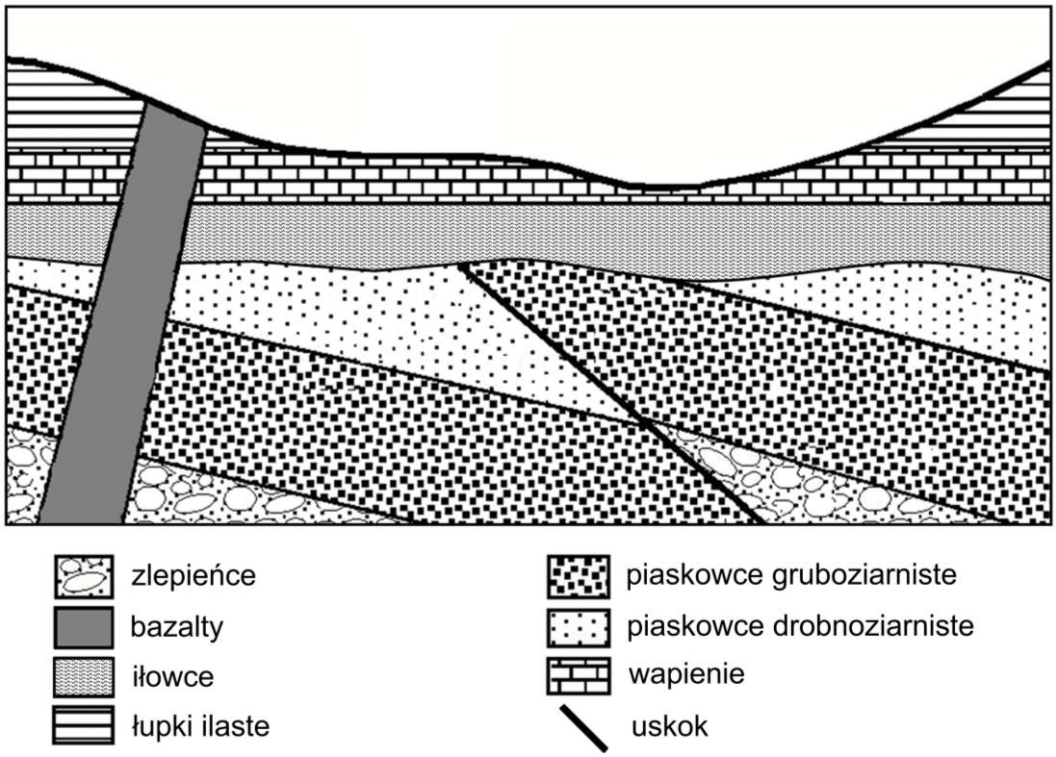
Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl
Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Zadanie 17. (0–1)

Na rysunku przedstawiono wybrany przekrój geologiczny.



Uzupełnij schemat, tak aby ilustrował w kolejności od najstarszego do najmłodszego wydarzenia geologiczne, które zaszły na obszarze przedstawionym na rysunku. Wpisz we właściwe miejsca odpowiednie litery.

A. Sedymentacja osadów w warunkach płytkiego morza.

B. Intruzja magmowa.

C. Powstanie monokliny i uskoku tektonicznego.

D. Denudacja obszaru.

E. Sedymentacja piaskowców.

F. Sedymentacja iłowców, wapieni i łupków ilastych.

wydarzenie najstarsze → wydarzenie najmłodsze

A		C		F	

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Zadanie 18.

Na poniższym wykresie przedstawiono wielkość urodzeń żywych i zgonów w Polsce w latach 2011–2021.

Na podstawie: www.stat.gov.pl

Zadanie 18.1. (0–2)

Na podstawie danych z wykresu oblicz bezwzględny przyrost / ubytek naturalny ludności Polski w roku 2021. Następnie oblicz przyrost rzeczywisty ludności Polski w 2021 r. Przyjmij, że saldo migracji zewnętrznych wynosiło na koniec 2021 r. 4483 osoby.

Obliczenia

W roku 2021 nastąpił (przyrost / ubytek) ..... rzeczywisty

liczby ludności w wysokości ..... .

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

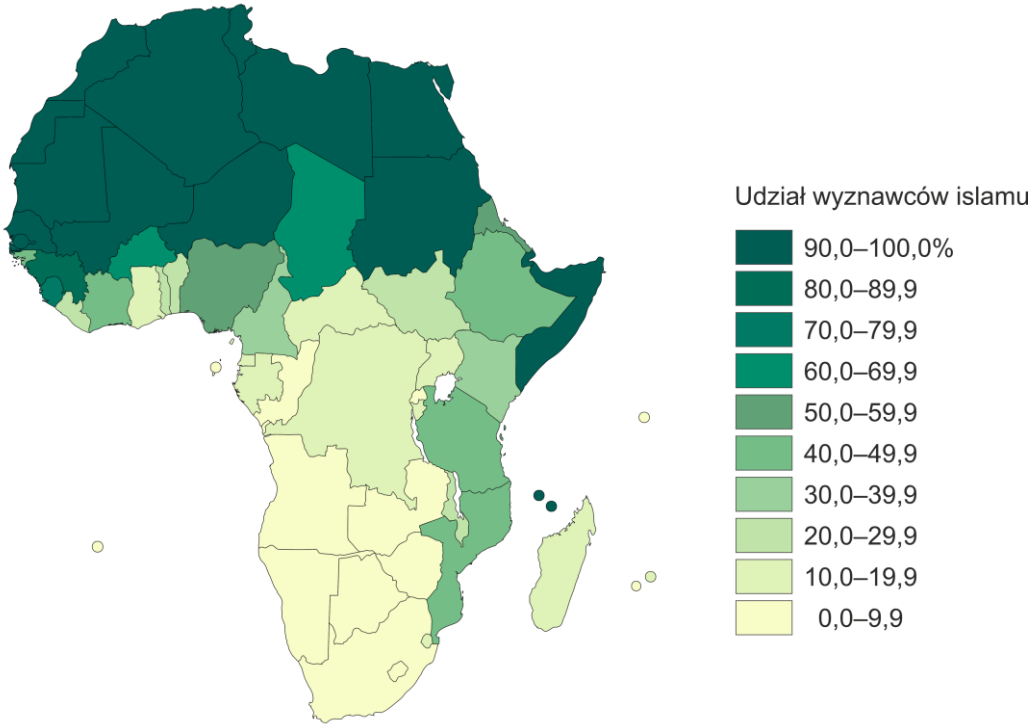
Zadanie 18.2. (0–1)

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

Dalsze utrzymywanie się trendu urodzeń żywych, obserwowanego w Polsce po 2018 r., spowoduje, że obciążenie demograficzne grupą ludności w wieku przedprodukcyjnym (*się zwiększy / się zmniejszy*) ..... . W ciągu całej dekady lat 2011–2020 w Polsce wystąpił (*przyrost / ubytek*) ..... naturalny ludności.

Zadanie 19. (0–1)

Na mapie Afryki przedstawiono udział wyznawców islamu w ludności poszczególnych państw.



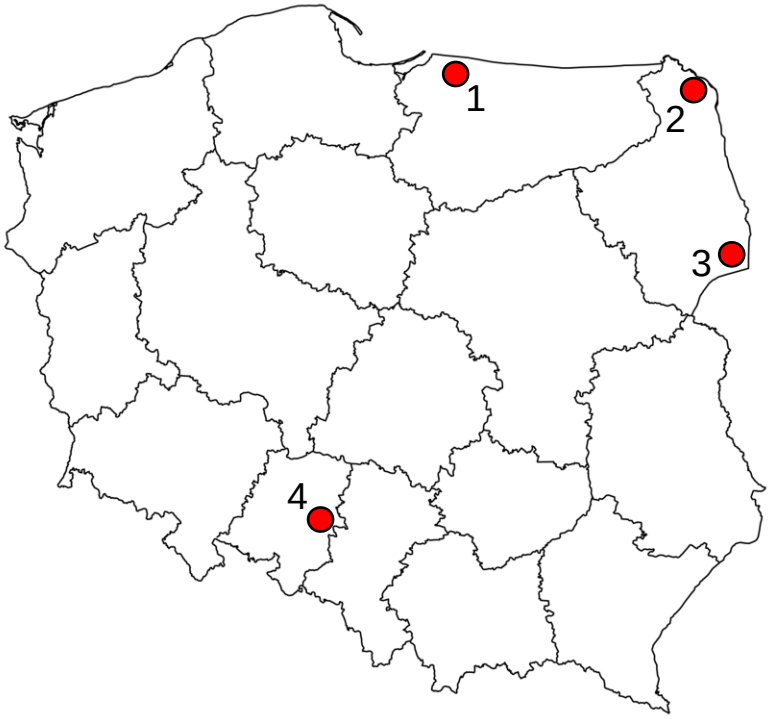
Na podstawie: www.commons.wikimedia.org

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

1.	Największy udział wyznawców islamu w Afryce dotyczy państw charakteryzujących się liczebną dominacją ludności arabskiej.	**P**	**F**
2.	W Angoli i Zambii udział wyznawców islamu przekracza 40% ogółu ludności.	**P**	**F**

Zadanie 20. (0–2)

Na mapie numerami 1–4 oznaczono miejscowości, dla których są charakterystyczne skupiska różnych mniejszości narodowych.



Na podstawie: www.mniejszosci.narodowe.mswia.gov.pl

Uzupełnij tabelę. Wpisz w każdym wierszu numer, którym oznaczono daną miejscowość na mapie, oraz nazwę państwa należącego do Unii Europejskiej, w którym dominująca narodowość mieszkańców jest taka sama jak narodowość danej mniejszości.

Miejscowość	Oznaczenie na mapie	Nazwa państwa
Puńsk		
Strzelce Opolskie		

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl
Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Zadanie 21. (0–2)

W tabeli podano wartości wskaźników demograficznych w wybranych krajach w 2018 roku.

Uzupełnij tabelę. Wpisz nazwy krajów wybrane z podanych poniżej.

Chiny Honduras Łotwa Somalia

Lp.	Kraj	Współczynnik urodzeń (w ‰)	Przyrost/ubytek naturalny (w ‰)	Dzietność kobiet
1.	Włochy	8	–3	1,3
2.		12	5	1,8
3.		22	17	2,5
4.		43	32	6,3

Na podstawie: *World Population Data Sheet 2018*, s. 15

Zadanie 22. (0–2)

W tekście podano informacje dotyczące wykształcenia imigrantów w Polsce.

Dane Eurostatu wskazują, że w 2020 roku udział osób z wykształceniem wyższym wśród imigrantów, którzy przebywali w Polsce, był większy niż odsetek osób z wyższym wykształceniem wśród obywateli wielu państw Europy. Obywatele państw Unii Europejskiej w wieku 25–54 lata, przebywający w Polsce, w większości (67,9%) mieli wykształcenie wyższe. Polska znalazła się również w czołówce państw z najwyższym wskaźnikiem wykształconych imigrantów spoza UE.

Na podstawie www.focusonbusiness.eu

Uzasadnij dwoma argumentami, że zatrudnianie imigrantów zgodne z ich wysokim wykształceniem jest korzystne dla rozwoju gospodarczego Polski.

1. .....

.....

.....

.....

2. .....

.....

.....

.....

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Zadanie 23.

W tabeli podano dane statystyczne dotyczące rolnictwa wybranych państw w 2017 roku.

Państwo	Zatrudnienie w rolnictwie w % ludności aktywnej zawodowo	Powierzchnia zasiewów zbóż w tys. ha	Zbiory zbóż w tys. ton	Zużycie nawozów sztucznych w kg na 1 ha użytków rolnych
Francja	2,8	9 380,9	64 496,0	109,7
X	5,3	14 135,5	76 397,2	11,2
Y	47,0	99 220,0	313 610,0	148,0
Z	1,4	6 266,5	45 556,8	125,7

Na podstawie: www.cia.gov; www.stat.gov.pl

Zadanie 23.1. (0–1)

Uzupełnij zdanie. Wpisz właściwe nazwy państw wybrane z podanych poniżej.

Argentyna Dania Holandia Indie

Literą X oznaczono ....., a literą Y – ..... .

Zadanie 23.2. (0–2)

Uzupełnij zdanie – wpisz właściwe określenie wybrane spośród podanych w nawiasach. Na podstawie danych z tabeli uzasadnij wybór trzema argumentami.

Dla państwa oznaczonego literą Z jest charakterystyczne rolnictwo (*ekstensywne* / *intensywne*) ..... .

Uzasadnienie:

1. .....

.....

2. .....

.....

3. .....

.....

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Zadanie 24.

Na fotografii 1 przedstawiono budynek nieistniejącego już zakładu przemysłowego, a na fotografii 2 – obszar wypoczynku (park) znajdujący się na terenach poprzemysłowych.

1

2

Na podstawie: www.whitemad.pl

Zadanie 24.1. (0–1)

Zaznacz poprawne dokończenie zdania.

Na fotografiach przedstawiono obiekt i obszar, które są wynikiem

A. dezindustrializacji i metropolizacji.

B. deglomeracji i reindustrializacji.

C. restrukturyzacji i reurbanizacji.

D. rewitalizacji i rekultywacji.

Zadanie 24.2. (0–1)

Przedstaw dwie korzyści społeczne lub środowiskowe, jakie mogą wynikać dla mieszkańców miast z ponownego zagospodarowania odnowionych budynków dawnych zakładów przemysłowych dla celów pozaprzemysłowych.

1. .....

.....

.....

.....

2. .....

.....

.....

.....

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Zadanie 25.

Emisja CO_2 w Wielkiej Brytanii w okresie 2010–2019 spadła o 29%. Jednocześnie w tym samym czasie PKB kraju wzrósł o 20%. Przyczyną spadku emisji tego gazu była m.in. redukcja zużycia węgla kamiennego w tej dekadzie aż o 80%. W roku 2019 zużyto w kraju zaledwie 7,9 mln t tego surowca, przez co w 2019 r. emisja CO_2 na Wyspach Brytyjskich obniżyła się do poziomu z roku 1888. W roku 2020 na terenie Anglii zamknięto ostatnią kopalnię wydobywającą węgiel kamienny na skalę przemysłową.

Na podstawie: www.energetyka24.com

Zadanie 25.1. (0–2)

Wykaż, że można rozwijać gospodarkę Wielkiej Brytanii i innych krajów wysoko rozwiniętych pomimo zamykania kopalń węgla kamiennego wraz z elektrowniami opalanymi tym surowcem. Podaj dwa argumenty.

1. .....

.....

.....

.....

.....

2. .....

.....

.....

.....

.....

Zadanie 25.2. (0–1)

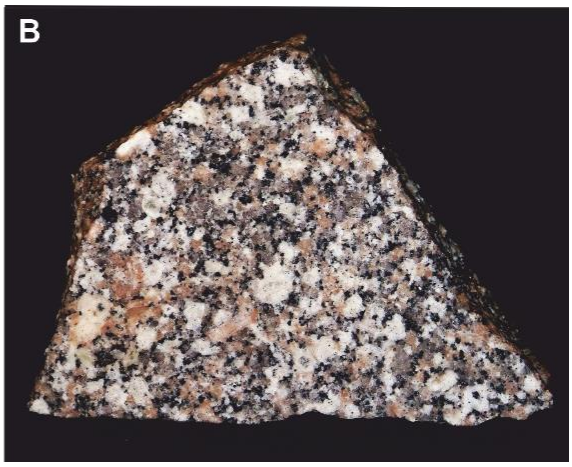
Uzupełnij zdania. Wpisz właściwe określenia wybrane spośród podanych w nawiasach.

Gdyby trend emisji CO_2 występujący w Wielkiej Brytanii objął większość dużych gospodarek świata, to w atmosferze ziemskiej nastąpiłoby (*przyśpieszenie / spowolnienie*) ..... wzrostu efektu cieplarnianego. Brytyjska gospodarka, po zamknięciu kopalń węgla kamiennego, w większym stopniu wykorzystuje ropę naftową z importu oraz z własnych złóż położonych na (*lądzie / Morzu Północnym*) ..... .

Zadanie 26. (0–2)

Na fotografiach oznaczonych literami A–D przedstawiono wybrane surowce mineralne występujące w Polsce.

Fot. P. Sosnowski



Fot. P. Sosnowski

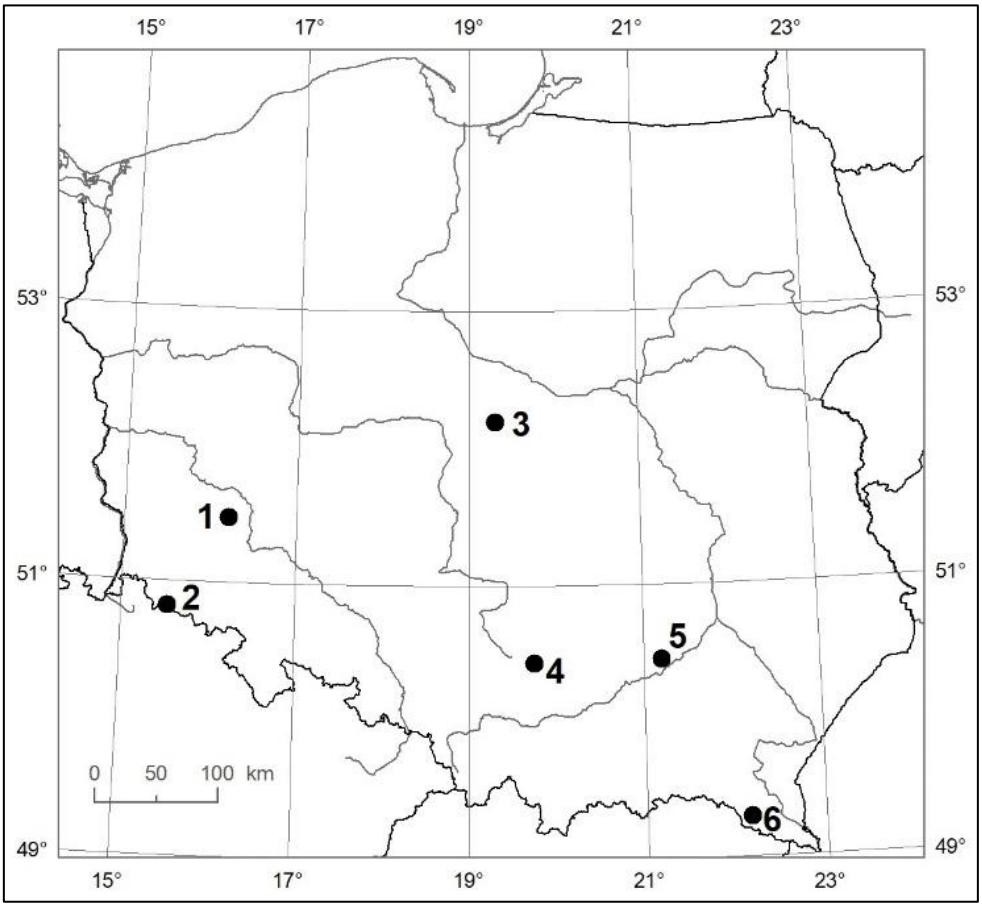
Fot. I. Leidus

Fot. P. Sosnowski

Na podstawie: www.commons.wikimedia.org

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl
Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Na mapie Polski numerami 1–6 oznaczono miejsca występowania wybranych surowców mineralnych.



Uzupełnij tabelę. Wpisz obok każdego opisu literę oznaczającą fotografię, na której przedstawiono surowiec, oraz numer, którym oznaczono występowanie surowca na mapie.

Opis	Fotografia (*wpisz literę*)	Lokalizacja (*wpisz numer*)
Skała głębinowa, najczęściej wykorzystywana jako kamień budowlany i drogowy.		
Skała osadowa, wykorzystywana głównie w budownictwie i w przemyśle cementowym.		
Występuje w stanie rodzimym lub w postaci związków z innymi pierwiastkami. Znajduje zastosowanie m.in. przy produkcji nawozów mineralnych oraz leków i suplementów.		

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl
Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Zadanie 27. (0–2)

W latach 80. XX wieku w przemyśle w Polsce pracowało ponad 5 mln osób. Wskutek przemian gospodarczych zapoczątkowanych na przełomie lat 80. i 90. ta liczba znacznie zmalała – tuż przed przystąpieniem naszego kraju do Unii Europejskiej liczba osób pracujących w przemyśle wynosiła około 3 mln osób.

Na podstawie: *Mały Rocznik Statystyczny Polski*, www.stat.gov.pl

Wyjaśnij, w jaki sposób wymienione poniżej zmiany w gospodarce Polski mogły wpłynąć na zmniejszanie się zatrudnienia w przemyśle, obserwowane w Polsce w ostatniej dekadzie XX w.

Zmiana własnościowa – prywatyzacja wielu przedsiębiorstw:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Zmiana w strukturze handlu zagranicznego Polski:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Zadanie 28. (0–1)

W tabeli przedstawiono strukturę wytwarzania energii elektrycznej w Brazylii w 2020 r.

Elektrownie	Udział (%)
opalane ropą naftową	1
opalane gazem ziemnym	9
opalane węglem	4
atomowe	3
wodne	64
wiatrowe	9
fotowoltaiczne	1
inne OZE	9

Na podstawie: www.bp.com

Podaj dwie cechy środowiska przyrodniczego Brazylii, które sprzyjają wykorzystaniu tego odnawialnego źródła energii, które ma największy udział w strukturze wytwarzania energii elektrycznej w tym kraju.

1. .....

2. .....

Zadanie 29. (0–1)

W tekście opisano jeden z regionów przemysłowych w Japonii.

Po II wojnie światowej duży udział w odrodzeniu się przemysłu Japonii miały huty stali, rafinerie i stocznie – zlokalizowane głównie w pobliżu portów w Kawasaki i w Jokohamie. W okresie późniejszym, w większym oddaleniu od portów, powstawały zakłady przemysłu przetwórczego, produkujące m.in. samochody, sprzęt elektroniczny i tekstylia.

Na podstawie: www.britannica.com

Wyjaśnij, dlaczego w Japonii zakłady hutnicze i rafinerie zlokalizowano w sposób opisany w powyższym tekście.

.....

.....

.....

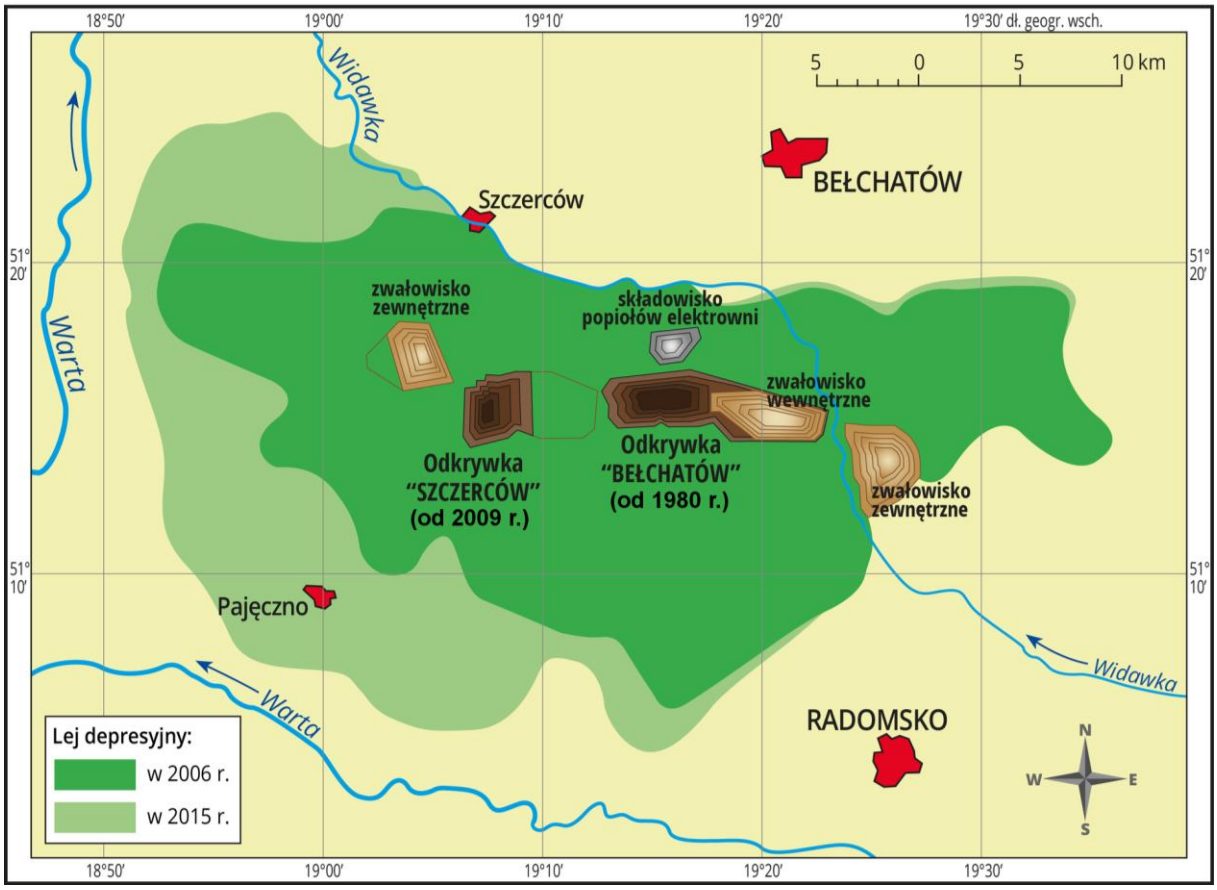
.....

.....

.....

Zadanie 30.1. (0–2)

Na mapie przedstawiono zmiany zasięgu leja depresyjnego w rejonie Bełchatowa.



Na podstawie: www.zpe.gov.pl

Wyjaśnij, jak powstał lej depresyjny przedstawiony na mapie, oraz podaj przyczynę zmiany jego zasięgu w latach 2006–2015.

Wyjaśnienie powstania leja depresyjnego:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl
Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Przyczyna zmiany zasięgu leja depresyjnego:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Zadanie 30.2. (0–1)

Na zwałowisku zewnętrznym, położonym na południowy wschód od odkrywki Bełchatów, po jego rekultywacji zlokalizowano farmę wiatrową.

Przedstaw zaletę i wadę funkcjonowania dużej farmy wiatrowej w porównaniu z elektrownią bazującą na węglu brunatnym.

Zaleta:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Wada:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

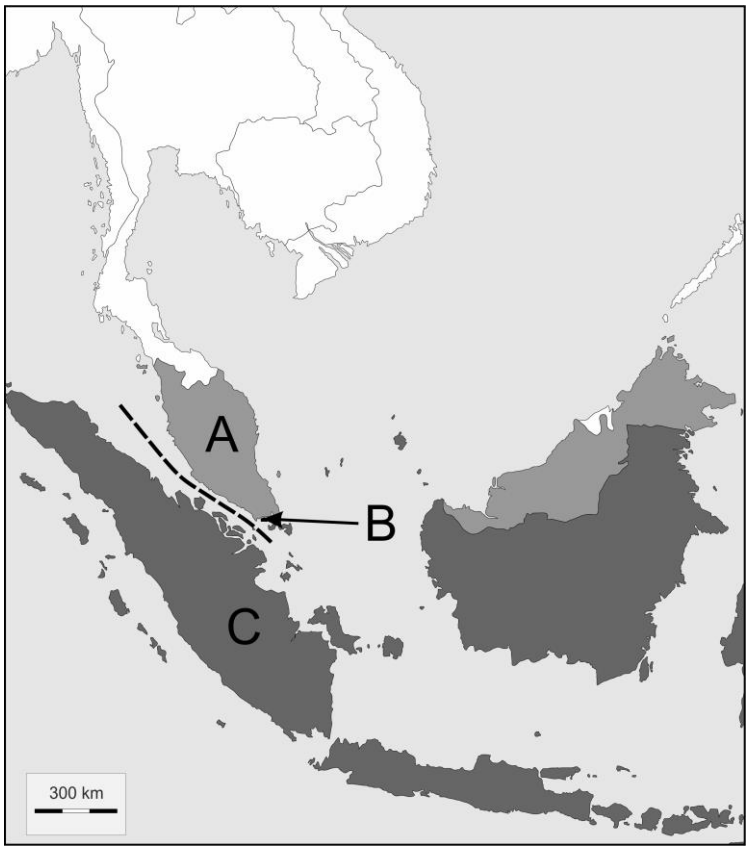
Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Zadanie 31.

Na mapie przedstawiono fragment Azji Południowo-Wschodniej. Literami A–C oznaczono trzy państwa, a linią przerywaną – cieśninę ważną w światowej dystrybucji ropy naftowej.



Na podstawie: *Atlas geograficzny dla szkół ponadgimnazjalnych*, Warszawa 2013.

Zadanie 31.1. (0–1)

Statki przepływające przez cieśninę zaznaczoną na mapie przewiozły w 2016 r. około 25% ogółu ropy naftowej oraz produktów ropopochodnych transportowanych na świecie drogą morską.

Wyjaśnij, dlaczego spodziewany jest dalszy wzrost ilości ropy naftowej oraz produktów ropopochodnych transportowanych tą cieśniną.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Zadanie 31.2. (0–2)

Uzupełnij tabelę. Wpisz obok opisu państwa jego nazwę oraz literę, którą to państwo oznaczono na mapie.

Lp.	Opis państwa	Nazwa państwa	Położenie (*wpisz literę*)
1.	Na obszarze tego wyspiarskiego kraju mieszka najliczniejsza na świecie grupa wyznawców islamu.		
2.	To miasto-państwo jest zaliczane do najbardziej rozwiniętych gospodarczo państw na świecie.		

Zadanie 32. (0–1)

W tabeli przedstawiono informacje o obrotach handlu zagranicznego Polski i jej głównych partnerach handlowych w trzech wybranych okresach rozwoju gospodarczego kraju.

Rok	Eksport [mld USD]	Import [mld USD]	Pierwszy, drugi i trzeci partner Polski	
			w eksporcie	w imporcie
X	0,92	0,93	1. ZSRR 2. NRD 3. Wielka Brytania	1. ZSRR 2. NRD 3. Czechosłowacja
Y	11,49	10,84	1. ZSRR 2. RFN 3. Czechosłowacja	1. ZSRR 2. RFN 3. NRD
Z	272,66	260,61	1. Niemcy 2. Czechy 3. Wielka Brytania	1. Niemcy 2. Chiny 3. Włochy

Na podstawie: *Rocznik Statystyczny Handlu Zagranicznego 2021*; www.stat.gov.pl

Która z odpowiedzi zawiera poprawne przyporządkowanie lat do danych w tabeli? Zaznacz właściwą odpowiedź spośród podanych.

A. X – rok 1938, Y – rok 1985, Z – rok 2020.

B. X – rok 1955, Y – rok 1938, Z – rok 1985.

C. X – rok 1985, Y – rok 1955, Z – rok 1938.

D. X – rok 1955, Y – rok 1985, Z – rok 2020.

BRUDNOPIS (*nie podlega ocenie*)

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl
Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

GEOGRAFIA

Poziom rozszerzony

Formuła 2023

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

GEOGRAFIA

Poziom rozszerzony

Formuła 2023

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

GEOGRAFIA

Poziom rozszerzony

Formuła 2023