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**-2305

DATA: **16 maja 2023 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

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

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 36 stron (zadania 1–27) 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. Tabelki są umieszczone na marginesie przy odpowiednich zadaniach.
8. Pamiętaj, że zapisy w brudnopisie nie będą oceniane.
9. Możesz korzystać z linijki, lupy i kalkulatora prostego.

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Zadania egzaminacyjne są wydrukowane na następnych stronach.

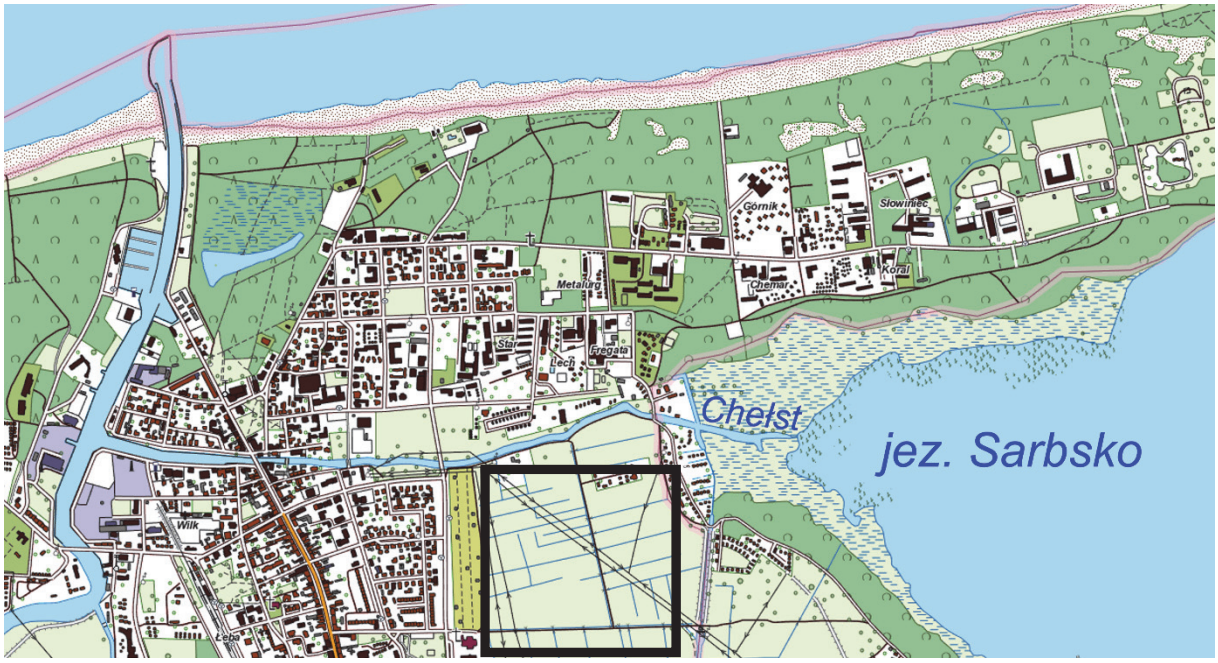
Zadania od 1. do 4. wykonaj z wykorzystaniem mapy szczegółowej wybrzeża Morza Bałtyckiego w okolicach Łeby.

Zadanie 1.

Turysta rozpoczął pieszą wycieczkę w miejscu położonym obok pałacu (pole F3). Czerwonym szlakiem pieszym doszedł do skrzyżowania z zielonym szlakiem rowerowym (pole D3). Następnie trasa wycieczki przebiegała zielonym szlakiem rowerowym, którym turysta dotarł do wydm Stilo (pole M2).

Zadanie 1.1. (0–2)

Trasa wycieczki prowadziła obok obszaru otoczonego na poniższym planie czarną linią, przedstawionego w polu E3 mapy szczegółowej.



Na podstawie: www.geoportal.gov.pl

1.1.
0–1–2

Na podstawie mapy szczegółowej i planu przedstaw przyrodnicze ograniczenie w zagospodarowaniu obszaru otoczonego czarną linią oraz cechę tego obszaru sprzyjającą zabudowie mieszkalnej lub usługowej, wynikającą z jego położenia.

Przyrodnicze ograniczenie:

.....

.....

Cecha sprzyjająca zabudowie mieszkalnej lub usługowej:

.....

.....

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

Zadanie 1.2. (0–2)

1.2.
0–1–2

Oblicz długość w terenie trasy wycieczki przebiegającej zielonym szlakiem rowerowym, a następnie czas potrzebny do pieszego pokonania tej trasy. Przyjmij, że:

- **długość trasy na mapie szczegółowej wynosi 20 cm**
- **turysta idzie z prędkością 4 km/h**
- **różnica wysokości pokonywana przez turystę nie wydłuża czasu trwania wycieczki.**

Długość trasy podaj w kilometrach, a czas przejścia – w godzinach i minutach. Zapisz obliczenia.

Obliczenia

Długość trasy w terenie: ..... km

Czas przejścia: ..... godz. ..... min.

Zadanie 1.3. (0–1)

Trasa wycieczki przebiegała obok jeziora Sarbsko. Średnia głębokość tego jeziora wynosi 1,2 m, a jego głębokość maksymalna to 3,2 m.

1.3.
0–1

Podaj dwie cechy przyrodnicze jeziora Sarbsko – inne niż odnoszące się do jego głębokości lub genezy – które turysta mógł odczytać z załączonej mapy szczegółowej.

1. .....

.....

2. .....

.....

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

Zadanie 1.4. (0–1)

Do powstania mierzei oraz do odcięcia przybrzeżnego fragmentu morza od reszty akwenu morskiego przyczynił się prąd przybrzeżny.

1.4. 0–1

Podaj nazwę czynnika rzeźbotwórczego – innego niż prąd przybrzeżny – wraz z nazwą odpowiedniego procesu kształtującego współcześnie rzeźbę obszaru położonego w granicach rezerwatu Mierzeja Sarbska.

Czynnik: .....

Proces: .....

Zadanie 1.5. (0–2)

Turysta zwrócił uwagę na charakterystyczny kształt wydm: Piaszczystej (J2) i Stilo (M2).

1.5. 0–1–2

Wyjaśnij, dlaczego czoła tych wydm są skierowane na wschód, a ich ramiona – na zachód.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

1.6. 0–1

Zadanie 1.6. (0–1)

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

1.	Wydmy Stilo (M2) i Piaszczysta (J/K2) to formy, które powstały przed nasunięciem się lądolodu podczas zlodowacenia Wisły.	**P**	**F**
2.	Wydmy Stilo (M2) i Piaszczysta (J/K2) to reprezentacja form, które występują także w Kampinoskim Parku Narodowym.	**P**	**F**

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

Zadanie 2. (0–1)

Na początku XX wieku na Mierzei Sarbskiej podjęto działania zmierzające do stabilizacji wydm. Do tego celu wykorzystano m.in. kosodrzewinę, której nasadzenia przetrwały do czasów współczesnych.

Na podstawie: www.lasy.gov.pl

Która odpowiedź zawiera wspólne cechy środowiska przyrodniczego Mierzei Sarbskiej i piętra kosodrzewiny w górach, przyczyniające się do obecności kosodrzewiny na obu obszarach? Zaznacz właściwą odpowiedź spośród podanych.

2.
0–1

A. Niskie średnie temperatury roczne i płytkie występowanie wód podziemnych.

B. Powstawanie bryzy i obecność gleb wytworzonych na skałach węglanowych.

C. Występowanie silnych wiatrów i podłoża o niskiej zawartości składników organicznych.

D. Adiabatyczny spadek temperatury wraz z wysokością i występowanie wiatrów fenowych.

Zadanie 3. (0–1)

Na fotografii przedstawiono ujście rzeki Łeby (pole CD2).

Na podstawie: www.leba.info.pl

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

3.
0–1

1.	Wybudowanie falochronu u ujścia rzeki Łeby przyczyniło się do nagromadzenia piasku przez morze na wybrzeżu Bałtyku w polu C2/3.	**P**	**F**
2.	Falochron przedstawiony na fotografii przyczynił się do osłabienia akumulacyjnej działalności morza na wschód od ujścia rzeki Łeby.	**P**	**F**

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

4.
0–1

Zadanie 4. (0–1)

Wykaż, przytaczając odpowiednią informację z mapy szczegółowej, dlaczego podczas północnych wiatrów występujących podczas sztormów na Morzu Bałtyckim dochodzi do przejściowego wzrostu zasolenia wschodniej części jeziora Łebsko.

.....

.....

.....

.....

.....

Zadanie 5.

Na geokompozycji przedstawiono fragment wybrzeża Morza Bałtyckiego położony na wschód od obszaru przedstawionego na mapie szczegółowej. Literą X oznaczono latarnię morską Stilo, a literą Y – miejsce wykonania fotografii przedstawionej na następnej stronie. Czerwoną strzałką wskazano kierunek północny.

Na podstawie: www.google.pl/maps

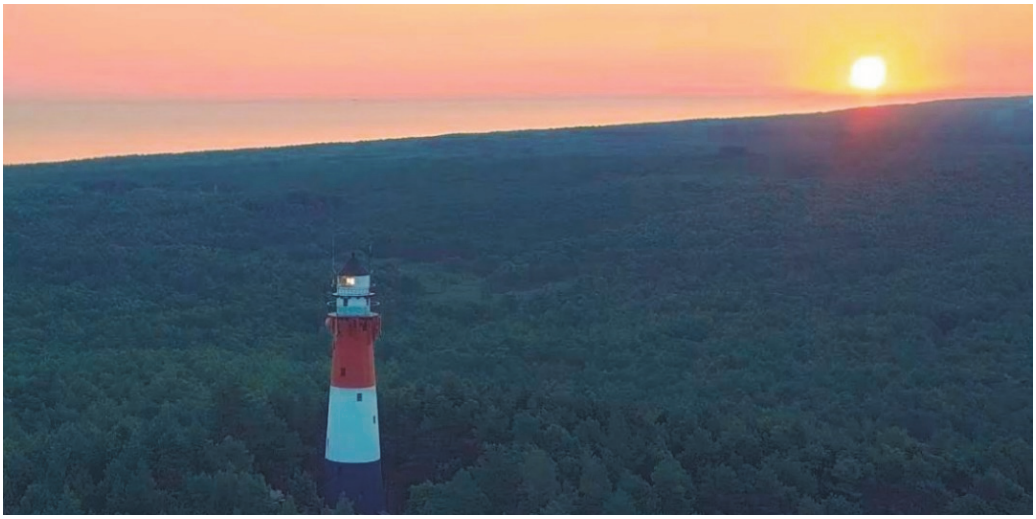
Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl
Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Zadanie 5.1. (0–1)

Na fotografii lotniczej przedstawiono latarnię morską Stilo i położenie słońca nad Morzem Bałtyckim. Przyjmij, że fotografię wykonano znad miejsca oznaczonego literą Y na geokompozycji.



Fot. Ł. Bemka, www.youtube.com

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

5.1. 0–1

Położenie słońca na fotografii świadczy o tym, że wykonano ją podczas (*astronomicznego lata / astronomicznej jesieni*) ..... .

Na fotografii przedstawiono (*wschód / zachód*) ..... słońca.

Zadanie 5.2. (0–1)

5.2. 0–1

Oblicz wysokość słońca w momencie górowania w dniu równonocy w miejscu, w którym wybudowano latarnię morską Stilo. Współrzędne geograficzne tego miejsca to 54°47'N, 17°44'E. Zapisz obliczenia.

Obliczenia

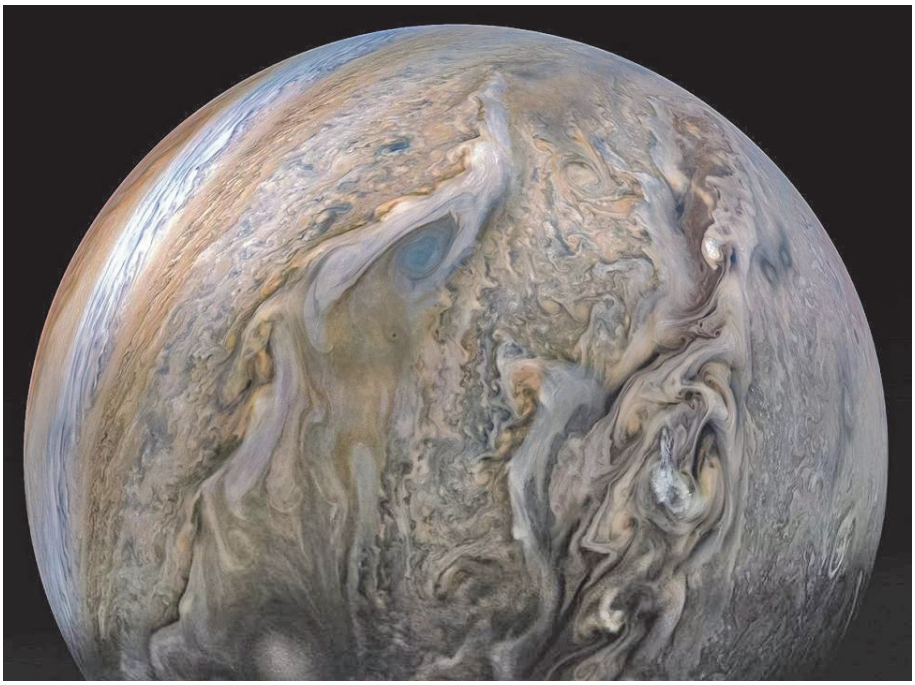
Wysokość słońca: .....

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Zadanie 6. (0–1)

Na fotografii przedstawiono jedną z zewnętrznych planet Układu Słonecznego, wokół której krąży kilkadziesiąt naturalnych satelitów.



Na podstawie: www.nasa.gov

6.
0–1

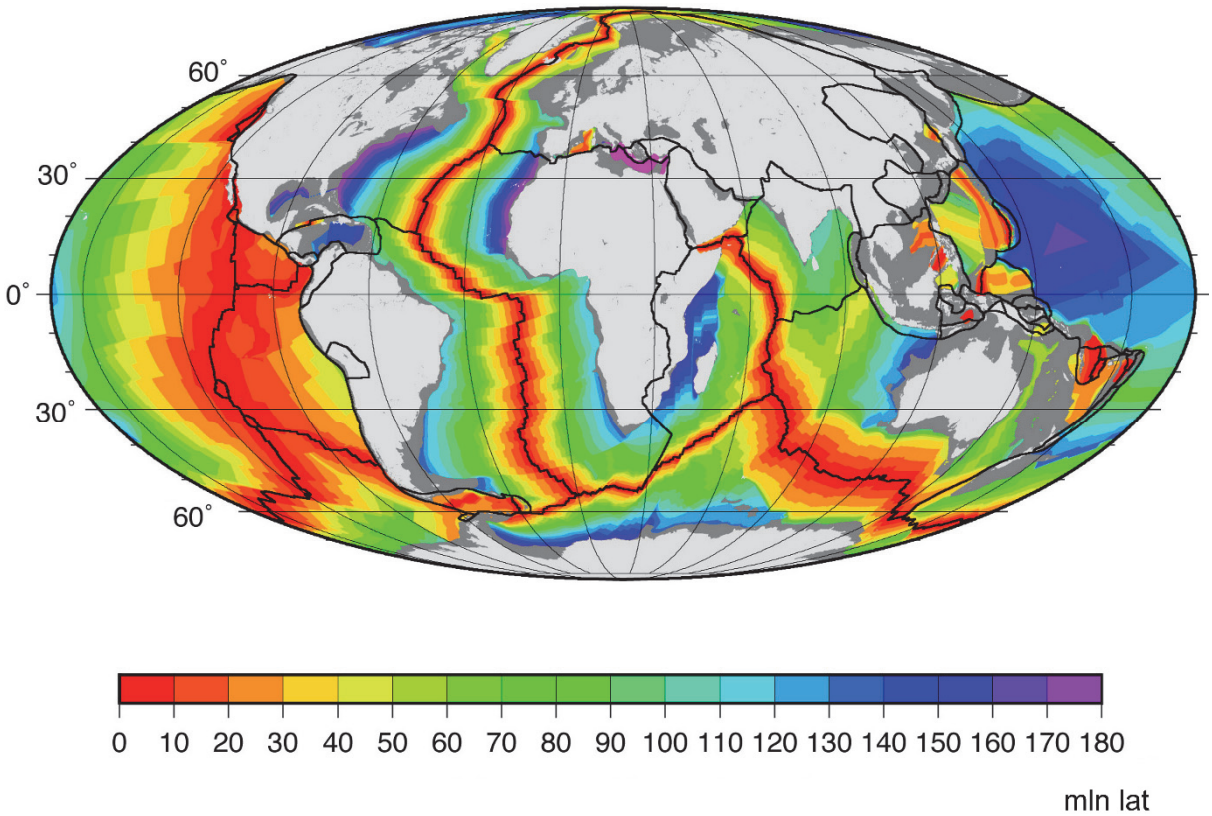
Dokończ zdanie. Zaznacz odpowiedź A albo B oraz odpowiedź 1., 2. albo 3.

Planetą przedstawioną na fotografii jest

A.	Mars,	na którego powierzchni wielobarwne zawirowania są spowodowane	**1.**	strumieniami lawy o różnych właściwościach chemicznych.
			2.	prądami wodnymi na powierzchni oceanów.
B.	Jowisz,		**3.**	ruchami gazów wynoszonych z głębin na powierzchnię.

Zadanie 7. (0–2)

Na rysunku przedstawiono wiek skał bazaltowych dna oceanów.



Na podstawie: www.ngdc.noaa.gov

Wyjaśnij – odwołując się do tektoniki płyt litosfery – dlaczego wschodnie wybrzeża Ameryki Południowej i zachodnie wybrzeża Afryki mają podobny zarys. W odpowiedzi odnieś się do położenia kontynentów w przeszłości oraz do właściwego procesu tektonicznego.

7.
0–1–2

.....

.....

.....

.....

.....

.....

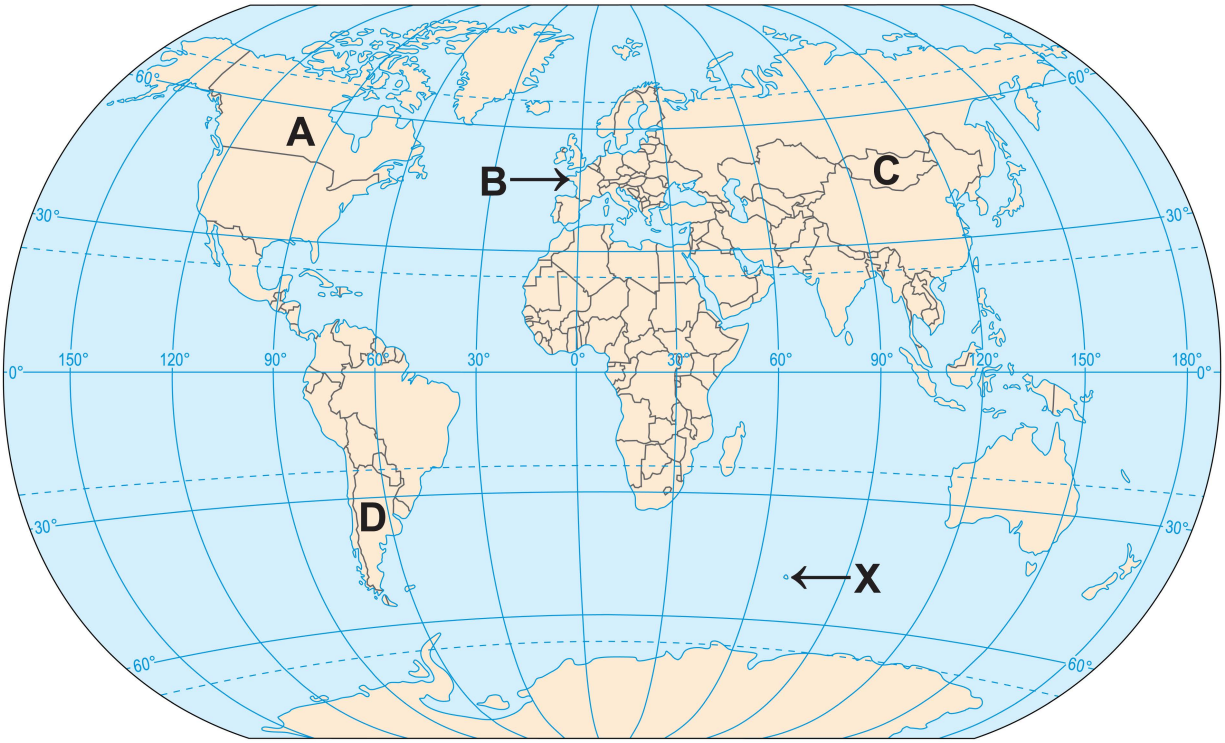
.....

.....

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

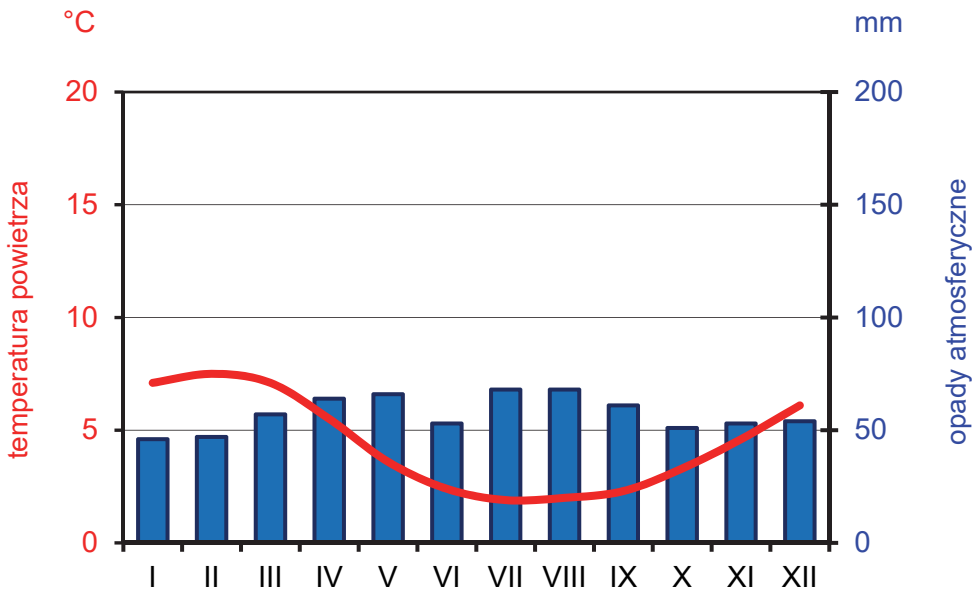
Zadanie 8.

Na mapie świata literami od A do D oznaczono wybrane państwa, a literą X – wyspę.



Na podstawie: *Atlas geograficzny*, Warszawa 2019.

Poniżej przedstawiono klimatogram dla stacji meteorologicznej położonej na wyspie oznaczonej na mapie literą X.



Na podstawie: www.klimadiagramme.de

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

Zadanie 8.1. (0–1)

Wyspa oznaczona literą X leży w szerokościach geograficznych odpowiadających położeniu Krakowa na półkuli północnej, ale klimat tej wyspy jest klasyfikowany jako podbiegunowy.

Wyjaśnij, dlaczego na wyspie oznaczonej literą X występuje klimat podbiegunowy, mimo jej położenia w szerokościach geograficznych odpowiadających położeniu Krakowa na półkuli północnej. W odpowiedzi odnieś się do czynnika klimatotwórczego, przyczyniającego się do różnicy między średnią roczną temperaturą powietrza w Krakowie a średnią roczną temperaturą powietrza na wyspie oznaczonej literą X.

8.1. 0–1

.....

.....

.....

.....

.....

Zadanie 8.2. (0–1)

Oceń, czy poniższe informacje o klimacie wyspy oznaczonej literą X są prawdziwe. Zaznacz P, jeśli informacja jest prawdziwa, albo F – jeśli jest fałszywa.

8.2. 0–1

1.	Niższa niż w Krakowie wartość rocznej amplitudy temperatury powietrza wynika z oddziaływania pasatów na klimat wyspy.	**P**	**F**
2.	Roczna suma opadów atmosferycznych na wyspie jest wyższa niż na południowo-zachodnim wybrzeżu Afryki położonym między 20°S a 30°S.	**P**	**F**

Zadanie 8.3. (0–2)

W tabeli podano dane statystyczne dotyczące rolnictwa trzech państw wybranych z grupy dziesięciu największych producentów zbóż na świecie w 2017 roku.

Państwo (wpisz nazwę)	Zbiory zbóż w tys. ton	Powierzchnia zasiewów zbóż w tys. ha	Zużycie nawozów sztucznych w kg na 1 ha użytków rolnych	Udział rolnictwa w tworzeniu PKB (%)
	76 397,2	14 135,5	11,2	10,8
	64 496,0	9 380,9	109,7	1,7
	56 310,7	13 929,5	68,0	1,6

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

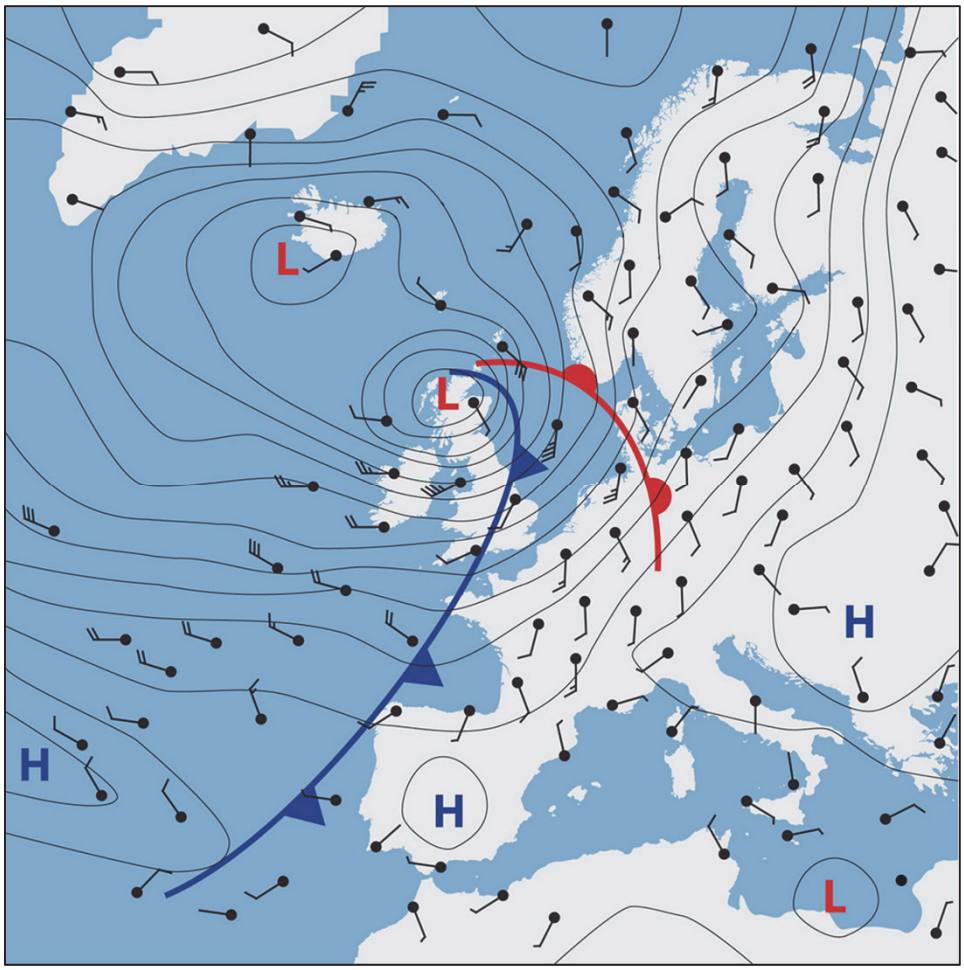
Uzupełnij tabelę. Wpisz we właściwych wierszach nazwy państw, których rolnictwo charakteryzowały przedstawione dane statystyczne. Dobierz państwa spośród oznaczonych na mapie literami A–D.

8.3. 0–1–2

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

Zadanie 9. (0–1)

Na mapie synoptycznej przedstawiono układy baryczne, fronty atmosferyczne i kierunki wiatru w wybranym dniu.



H – wyż baryczny, L – niż baryczny

Na podstawie: www.esa.int

9.
0–1

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

Zgodnie z mapą synoptyczną dogodne warunki baryczne do powstania opadów atmosferycznych istniały na obszarze

A.	Morza Północnego,	ponieważ w przedstawionej sytuacji na tym obszarze	**1.**	oddziaływał układ baryczny z frontami atmosferycznymi, charakteryzujący się ruchem wstępującym mas powietrza.
			2.	rozmieszczenie układów barycznych powodowało adwekcję powietrza z północy.
B.	Półwyspu Iberyjskiego,		**3.**	doszło do silnych ruchów zstępujących mas powietrza w rozległym układzie barycznym.

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

Zadanie 10. (0–2)

Na mapie przedstawiono roczne sumy opadów atmosferycznych w Polsce. Literami A i B oznaczono wybrane obszary.

Na podstawie: A. Richling, K. Ostaszewska (red.), *Geografia fizyczna Polski*, Warszawa 2005.

Wyjaśnij – nawiązując do innego uwarunkowania niż odległość od Morza Bałtyckiego – dlaczego na obszarze oznaczonym na mapie literą A występuje inna roczna suma opadów atmosferycznych niż na obszarze B. W odpowiedzi odnieś się do obu obszarów.

10.
0–1–2

.....

.....

.....

.....

.....

.....

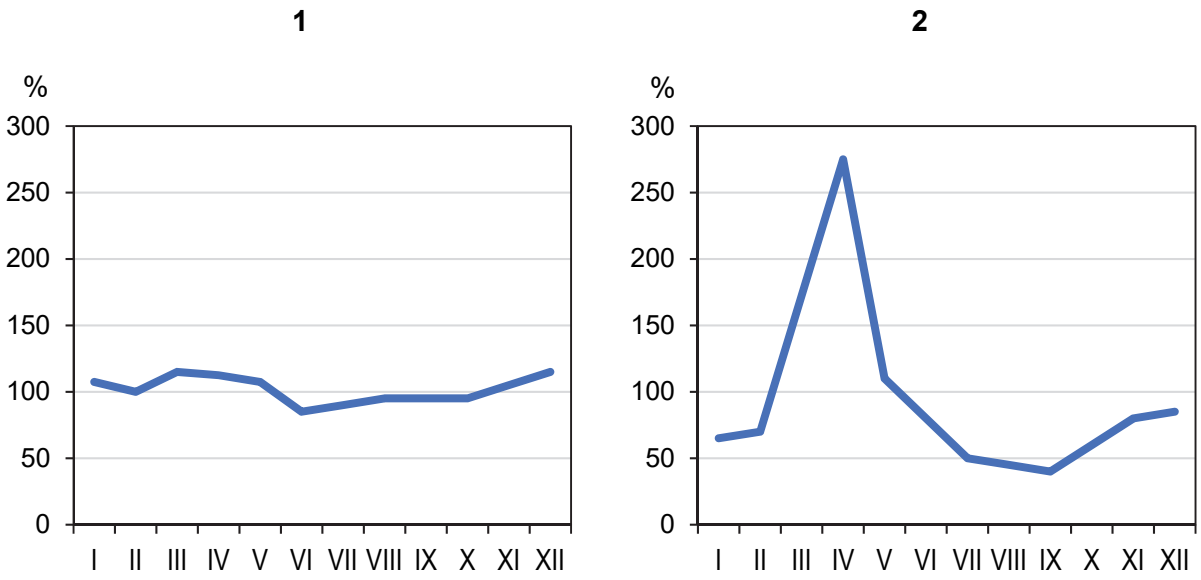
.....

.....

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

Zadanie 11. (0–1)

Na wykresach przedstawiono miesięczne współczynniki przepływu (w %) w wybranym okresie XX w. dwóch rzek w Polsce. Wykres 1. odnosi się do punktu pomiarowego położonego na Słupi wypływającej z Pojezierza Pomorskiego, a wykres 2. – do punktu pomiarowego w górnym biegu Narwi na Nizinie Podlaskiej przed utworzeniem na tej rzece Zbiornika Siemianowskiego. Współczynnik przepływu jest stosunkiem średniego miesięcznego przepływu do średniego rocznego przepływu rzeki.



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

11. 0–1

Wyjaśnij, dlaczego Słupia charakteryzowała się mniejszym zróżnicowaniem przepływów niż Narew w okresie, z którego pochodzą pomiary przepływów tych rzek.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

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

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Zadanie 12. (0–2)

Poniżej zamieszczono reprodukcję wybranego dzieła sztuki przedstawiającego krajobraz Tatr Wysokich.

Stanisław Gałek, *Morskie Oko*

Na podstawie: www.scianatatr.pl

Uzupełnij tabelę. Wpisz nazwy dwóch form rzeźby, które są charakterystyczne dla obszaru przedstawionego na obrazie, oraz podaj ich genezę. Nazwy form dobierz z podanych poniżej.

12.
0–1–2

kocioł lodowcowy ostaniec krasowy pradolina stożek piargowy

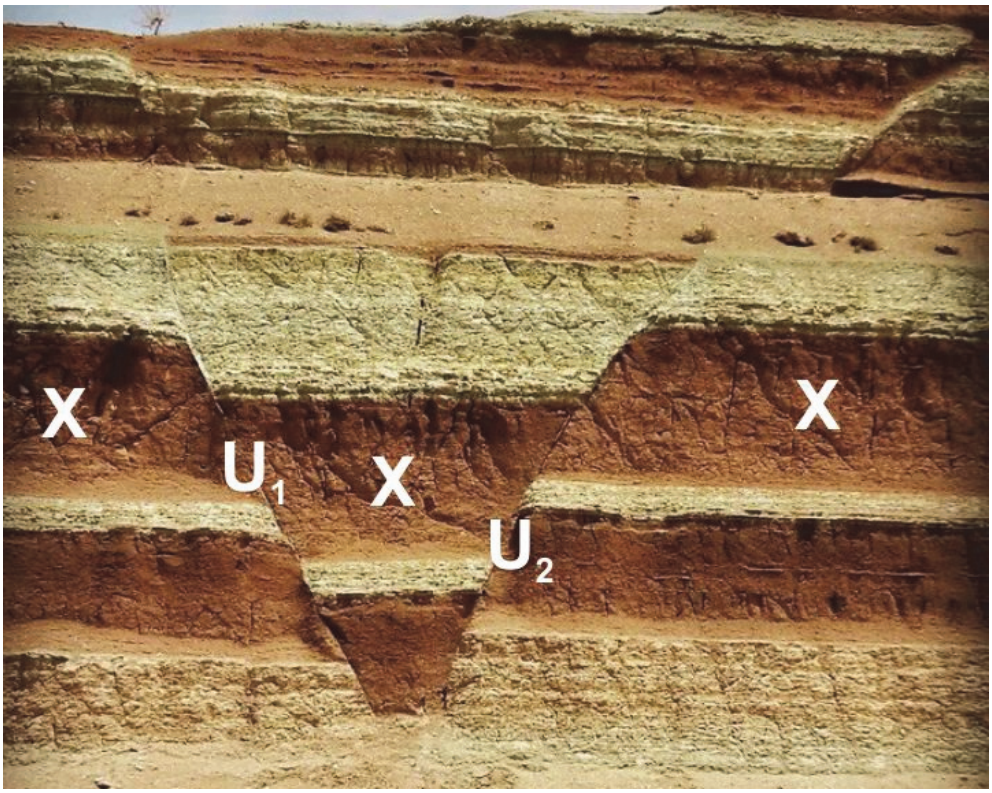
Lp.	Nazwa formy rzeźby	Geneza formy rzeźby (wpisz: *akumulacyjna* albo *erozyjna*)
1.		
2.		

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Zadanie 13.

Na fotografii przedstawiono odkrywkę geologiczną. Literami X oznaczono jedną z warstw skalnych, a literami U_1 i U_2 – uskoki.



Na podstawie: www.geologylearn.blogspot.com

13.1.
0–1

Zadanie 13.1. (0–1)

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

1.	Warstwy skalne położone nad warstwą X tworzą antyklinę.	**P**	**F**
2.	Uskoki oznaczone literami U_1 i U_2 są przykładem deformacji nieciągłych.	**P**	**F**

13.2.
0–1

Zadanie 13.2. (0–1)

Podaj wiek względny warstwy X w stosunku do wieku uskoków U_1 i U_2 przedstawionych na fotografii.

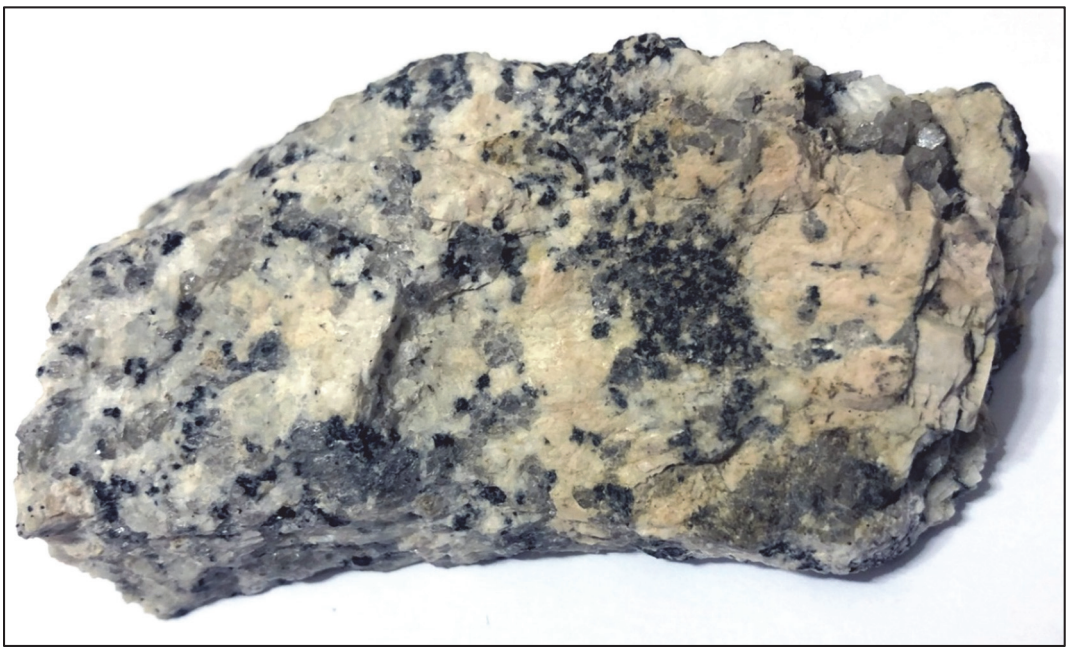
.....

.....

.....

Zadanie 14. (0–2)

Na fotografii przedstawiono jedną ze skał występujących w Polsce.



Podaj nazwę przedstawionej skały, a następnie wyjaśnij, jak dochodzi do jej powstawania. Nazwę skały wybierz spośród podanych poniżej.

14.
0–1–2

bazalt gnejs granit łupek

Skała: .....

Wyjaśnienie:

.....

.....

.....

.....

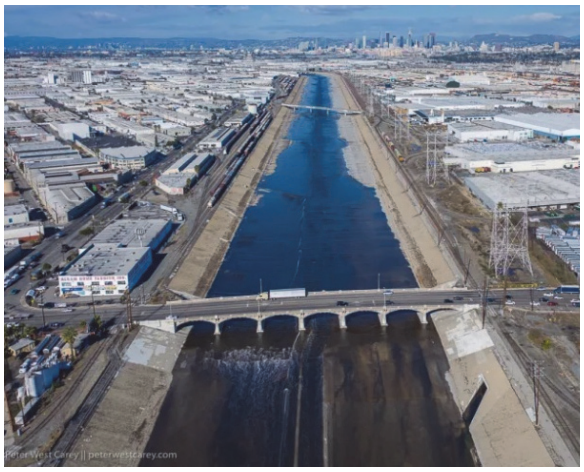
.....

.....

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

Zadanie 15. (0–2)

Na fotografiach przedstawiono przykład rzeki o uregulowanym biegu i przykład rzeki o nieuregulowanym biegu.



Odcinek rzeki Los Angeles w Kalifornii

Odcinek Wisły

Na podstawie: www.thecareyadventures.com; www.zpe.gov.pl

15.
0–1–2

Uzasadnij, dlaczego przeprowadzano regulację rzek, a następnie podaj przykład korzyści wynikającej z braku regulacji rzek.

Uzasadnienie:

.....

.....

.....

.....

Korzyść z braku regulacji rzek:

.....

.....

.....

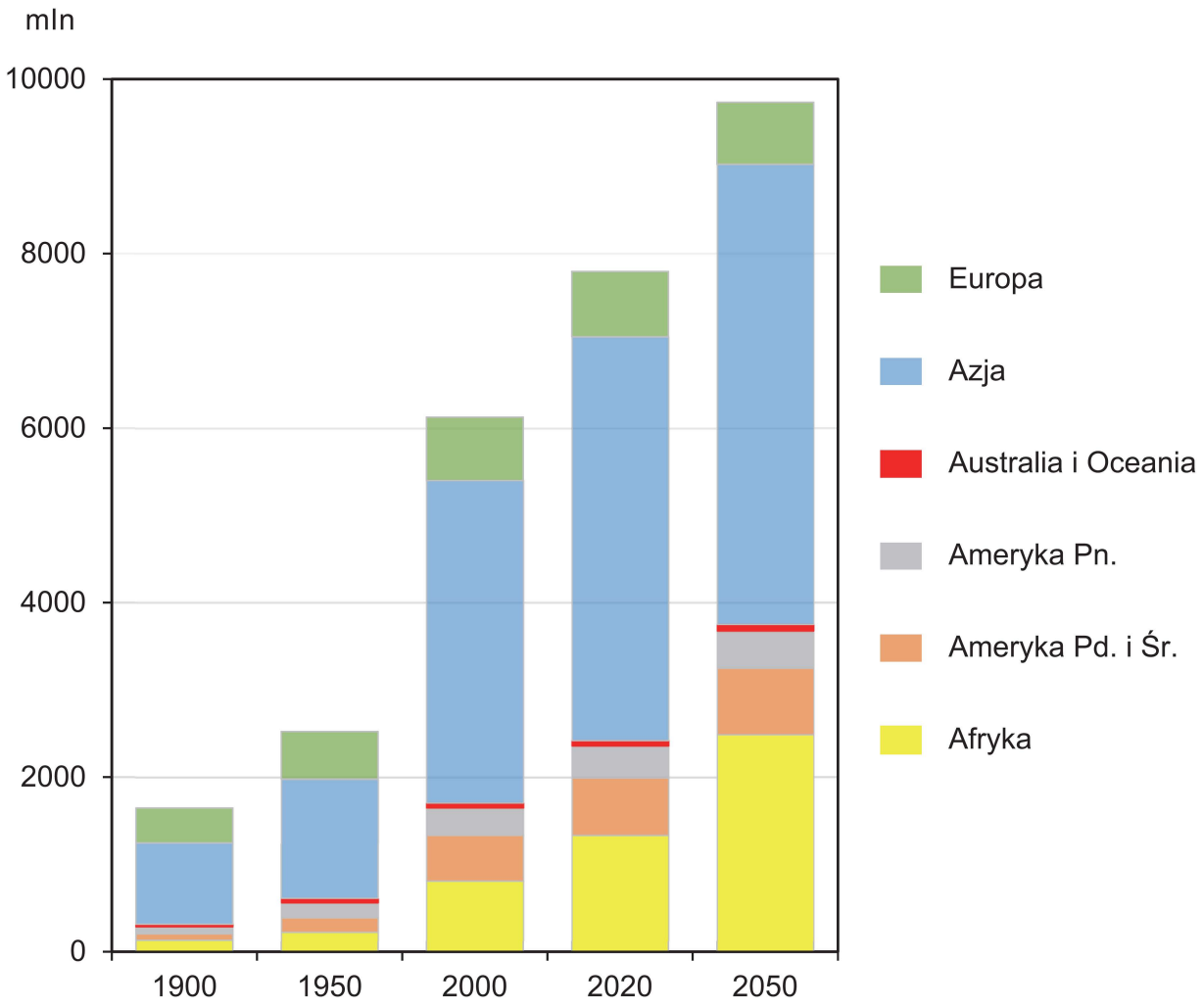
.....

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

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

Zadanie 16. (0–2)

Na wykresie przedstawiono liczbę ludności części świata w latach 1900–2020 wraz z prognozą dla 2050 roku.



Na podstawie: www.stat.gov.pl; www.businessinsider.com.pl

Uzupełnij tabelę. Przy każdym opisie wpisz znak X we właściwej kolumnie, tak aby wskazywał zmianę wartości wskaźnika w podanych latach na danym obszarze.

16.
0–1–2

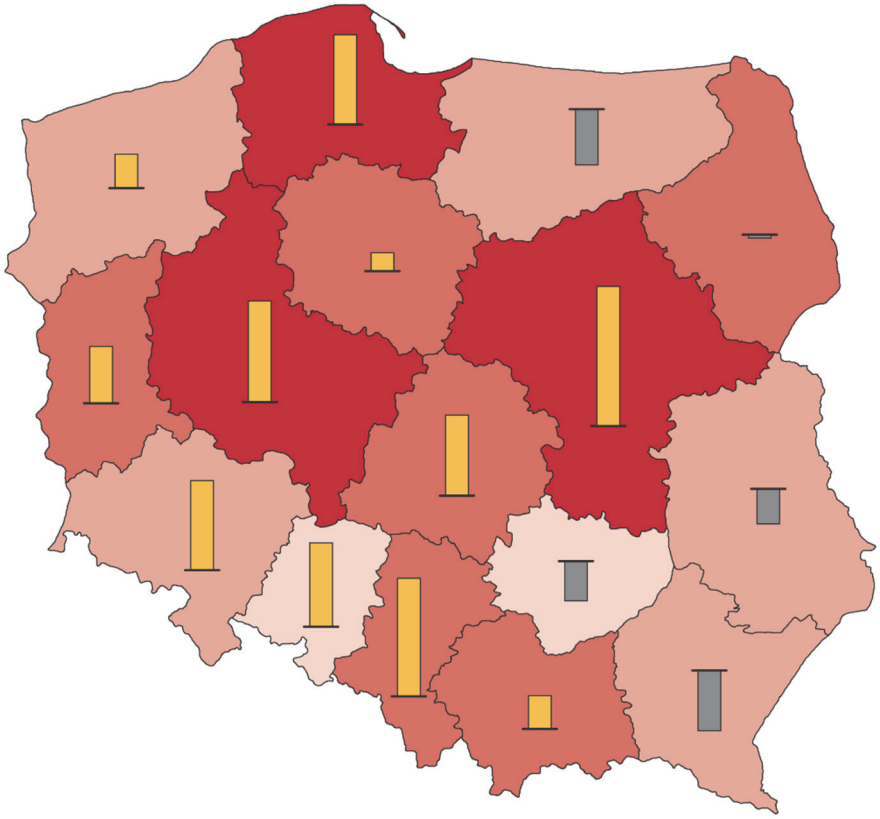
Lp.	Opis wskaźnika	Zmiana	
		wzrost	spadek
1.	Miejsce Europy w rankingu części świata według liczby ludności w roku 2020 w porównaniu z rokiem 1950.		
2.	Udział procentowy ludności Eurazji w liczbie ludności świata w latach 2000–2050.		
3.	Średnia gęstość zaludnienia Afryki w latach 2020–2050.		

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Zadanie 17.

Na mapie przedstawiono wartość współczynnika dzietności według województw Polski w 2016 roku i jej zmianę w porównaniu z rokiem 2002.



Liczba urodzonych dzieci przypadających na jedną kobietę w wieku rozrodczym (15–49 lat)

- 1,401 – 1,506
- 1,301 – 1,400
- 1,251 – 1,300
- 1,201 – 1,250

Zmiana w porównaniu z 2002 r.

- 0,25 pkt
- 0,20
- 0,15
- 0,10
- 0,05
- 0,00
- -0,05
- -0,11

Na podstawie: *Atlas statystyczny Polski*, Warszawa 2018.

Zadanie 17.1. (0–1)

Na podstawie mapy i własnej wiedzy wykaż związek między specyfiką rynku pracy w województwie świętokrzyskim a wartością współczynnika dzietności w tym województwie w okresie, do którego odnoszą się dane przedstawione na mapie.

17.1.
0–1

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Zadanie 17.2. (0–1)

Podaj skutek społeczno-gospodarczy, który może wynikać ze spadku dzietności dla tych województw, w których zjawisko to wystąpiło.

17.2.
0–1

.....

.....

.....

.....

.....

Zadanie 18. (0–2)

Lourdes we Francji, Medziugorie w Bośni i Hercegowinie oraz Santiago de Compostela w Hiszpanii to miejscowości, do których corocznie odbywają się migracje tego samego typu o charakterze krótkotrwałym, spowodowane przyczyną pozaekonomiczną.

Spośród A–E wybierz i zaznacz <u>dwie</u> litery oznaczające miejsca, których rozwój wynika z migracji takiego samego typu, jak do miejscowości wskazanych powyżej.

18.
0–1–2

A. Doha w Katarze

B. Fatima w Portugalii

C. Bangalur w Indiach

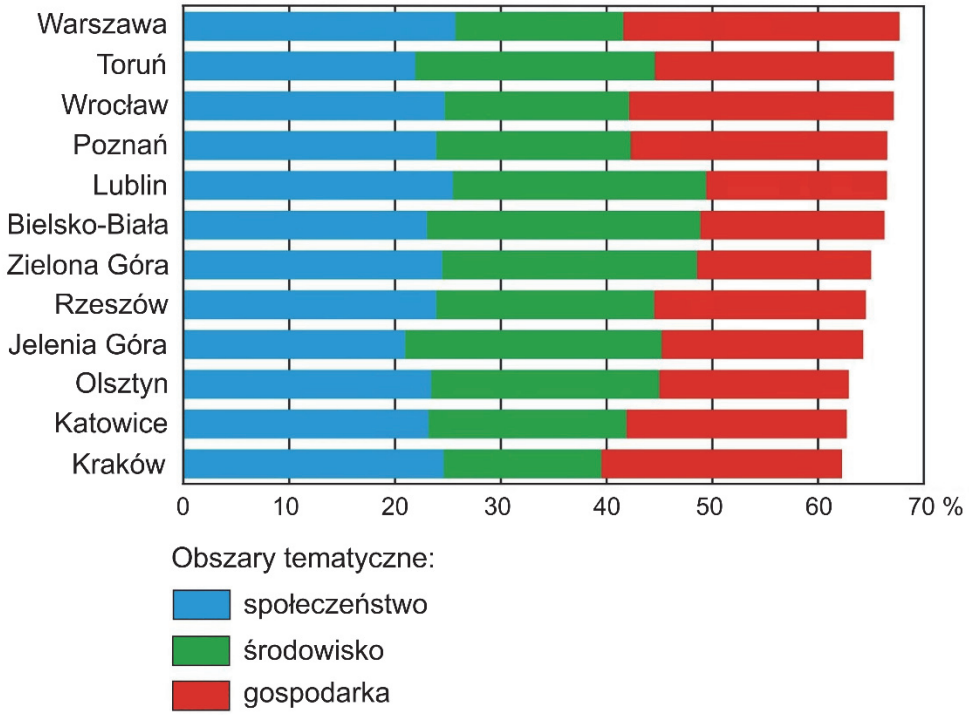
D. Sophia Antipolis we Francji

E. Mekka w Arabii Saudyjskiej

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

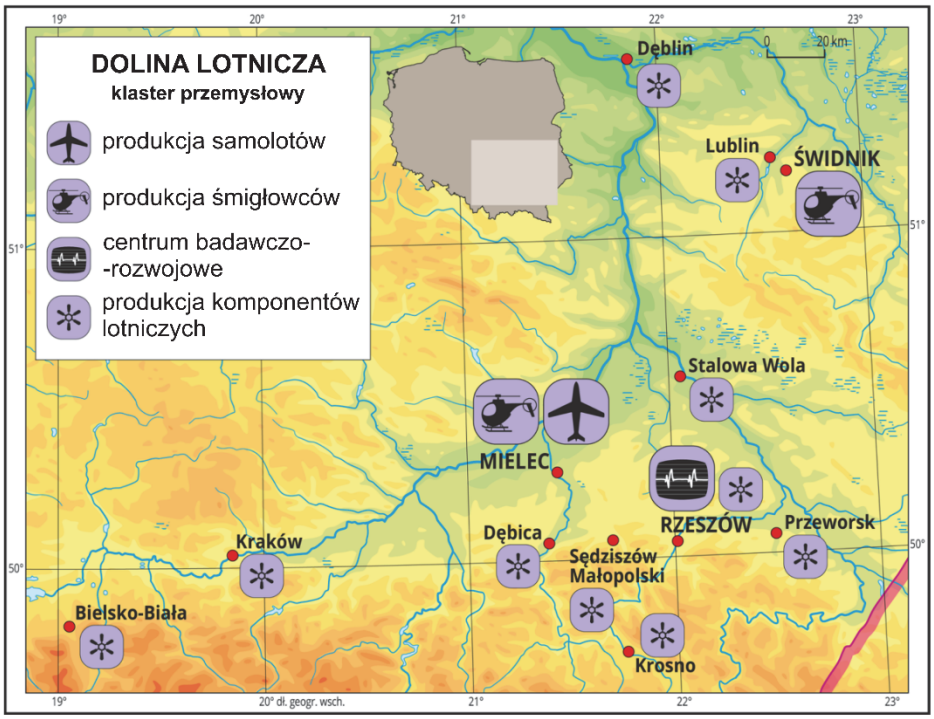
Zadanie 19.

Na wykresie przedstawiono miasta najwyżej ocenione w 2015 roku w *Rankingu polskich miast zrównoważonych*, w którym sklasyfikowano 50 miast według kryteriów społecznych, środowiskowych i gospodarczych.



Na podstawie: www.teraz-srodowisko.pl; www.arcadis.com

Na mapie przedstawiono rozmieszczenie wybranych przedsiębiorstw wchodzących w skład „Doliny Lotniczej”.



Na podstawie: www.zpe.gov.pl

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

Zadanie 19.1. (0–2)

Wspólną cechą miast opisanych w poniższej tabeli jest obecność przedsiębiorstw wchodzących w skład „Doliny Lotniczej”.

Uzupełnij tabelę. Wpisz obok każdego opisu nazwę odpowiedniego miasta wybranego spośród przedstawionych <u>w obu źródłach informacji</u> – na wykresie i na mapie.

19.1.
0–1–2

Opis miasta	Nazwa miasta
Miasto wojewódzkie wysoko ocenione według kryteriów środowiskowych. Atrakcyjność kulturowa tego miasta i obecność uczelni przyczyniają się do wysokiej oceny według kryteriów społecznych. Jest ważnym węzłem kolejowym na trasie z Warszawy do przejścia granicznego w Dorohusku.	
Miasto wśród wymienionych na wykresie nie należy do najludniejszych, nie jest też miastem wojewódzkim od 1999 roku. Charakteryzuje się atrakcyjnym położeniem w obszarze fałdowań alpejskich. Do najwyższej oceny według kryteriów środowiskowych przyczyniły się nowoczesne rozwiązania w zakresie gospodarki odpadami.	
Na ocenę tego miasta wojewódzkiego według kryteriów środowiskowych wpływają bliskość Karpat i stosunkowo mało przekształcone środowisko przyrodnicze jego otoczenia, a na ocenę walorów gospodarczych – obecność w województwie wielu przedsiębiorstw wchodzących w skład „Doliny Lotniczej”.	

Zadanie 19.2. (0–1)

19.2.
0–1

Uzasadnij, z czego wynika – przedstawiona na wykresie – ocena Krakowa według kryteriów środowiskowych.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

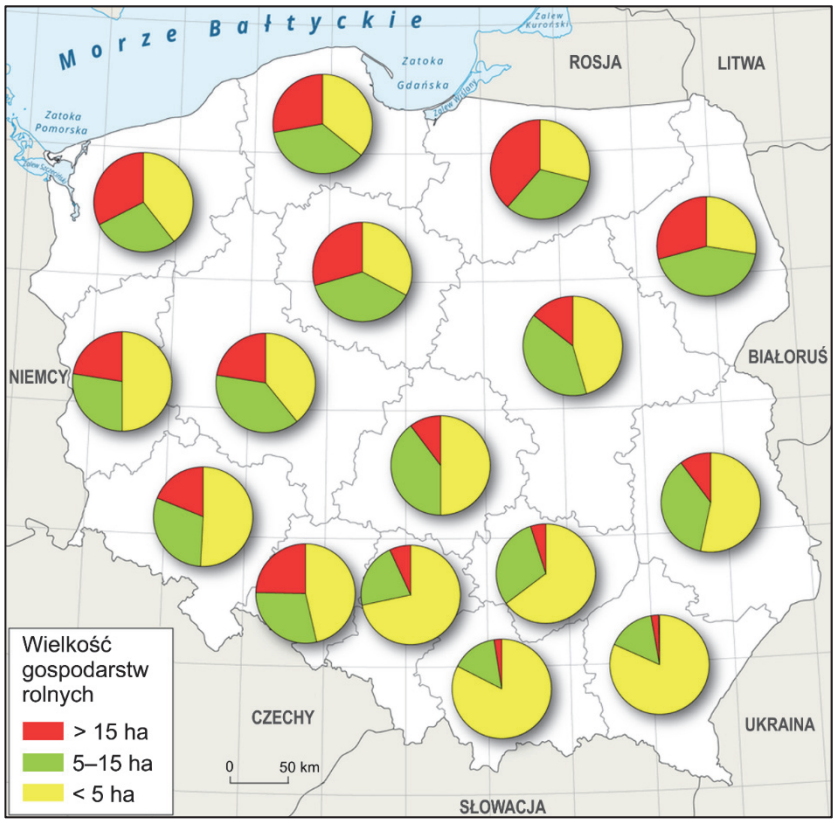
.....

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

Zadanie 20.

Na mapie oznaczonej literą A przedstawiono strukturę wielkości gospodarstw rolnych, a na mapie oznaczonej literą B – towarowość produkcji rolnej w Polsce.

A



B

Na podstawie: zpe.gov.pl

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

Zadanie 20.1. (0–2)

20.1.
0–1–2

Wyjaśnij, z czego wynika udział gospodarstw o powierzchni powyżej 15 ha w strukturze wielkości gospodarstw rolnych w województwie zachodniopomorskim, a z czego – udział gospodarstw o powierzchni poniżej 5 ha w strukturze wielkości gospodarstw rolnych w województwie śląskim. W odpowiedzi odnieś się do różnych uwarunkowań przyczyniających się do wielkości gospodarstw w każdym z obu województw.

Województwo zachodniopomorskie:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Województwo śląskie:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Zadanie 20.2. (0–1)

20.2.
0–1

Wyjaśnij wpływ dużego udziału gospodarstw rolnych o wielkości poniżej 5 ha na towarowość produkcji rolnej w województwie podkarpackim.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

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

Zadanie 21. (0–2)

Na mapie kolorem zielonym oznaczono wybrane państwa położone nad Morzem Śródziemnym.

W tabeli przedstawiono informacje dotyczące produkcji rolniczej państw oznaczonych kolorem zielonym na mapie.

Lp.	Zbiory (tys. ton)		Pogłowie zwierząt (tys. sztuk)	
	cytrusy	winogrona	owce	trzoda chlewna
1.	6 937	5 934	15 963	29 232
2.	2 524	8 202	7 285	8 478
3.	4 800	1 717	5 640	300*

*dane szacunkowe

Na podstawie: *Rocznik Statystyki Międzynarodowej 2018*, www.stat.gov.pl

21.
0–1–2

Podaj nazwę państwa, wybranego spośród wskazanych kolorem zielonym na mapie, którego dotyczą informacje zawarte w wierszu tabeli oznaczonym numerem 3. Uzasadnij odpowiedź dwoma argumentami odnoszącymi się do odpowiedniej cechy tego państwa, przyczyniającej się do osiągnięcia – przedstawionej w tabeli – wartości wskaźników jego produkcji rolniczej.

Państwo: .....

Uzasadnienie:

1. .....

.....

.....

2. .....

.....

.....

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

Zadanie 22. (0–3)

Państwa Sahelu podjęły się realizacji projektu Wielkiego Zielonego Muru – zasadzenia pasa drzew o długości 8000 km, który ma zapobiegać pustynnieniu terenu na południe od Sahary. W drugiej dekadzie XXI wieku zalesiono fragmenty planowanego obszaru, głównie na wschodnich i zachodnich krańcach Afryki.

Na podstawie: www.ft.com; www.greatgreenwall.org

Na mapie przedstawiono planowany przebieg Wielkiego Zielonego Muru.

Na podstawie: www.lelivrescolaire.fr

Zalesianie sprzyja zmniejszaniu się amplitud dobowych temperatury powietrza, gdyż drzewa chronią grunt przed nagrzewaniem i nocnym wypromieniowaniem.

Przedstaw dwa argumenty – inne niż podany powyżej – uzasadniające, że państwa Sahelu na skutek podjęcia realizacji tej inwestycji mogą osiągać korzyści gospodarcze lub środowiskowe, oraz jedno zagrożenie, które może utrudnić kontynuację tego projektu.

22.
0–1–2–3

Argumenty:

1. .....

.....

.....

2. .....

.....

.....

Zagrożenie:

.....

.....

.....

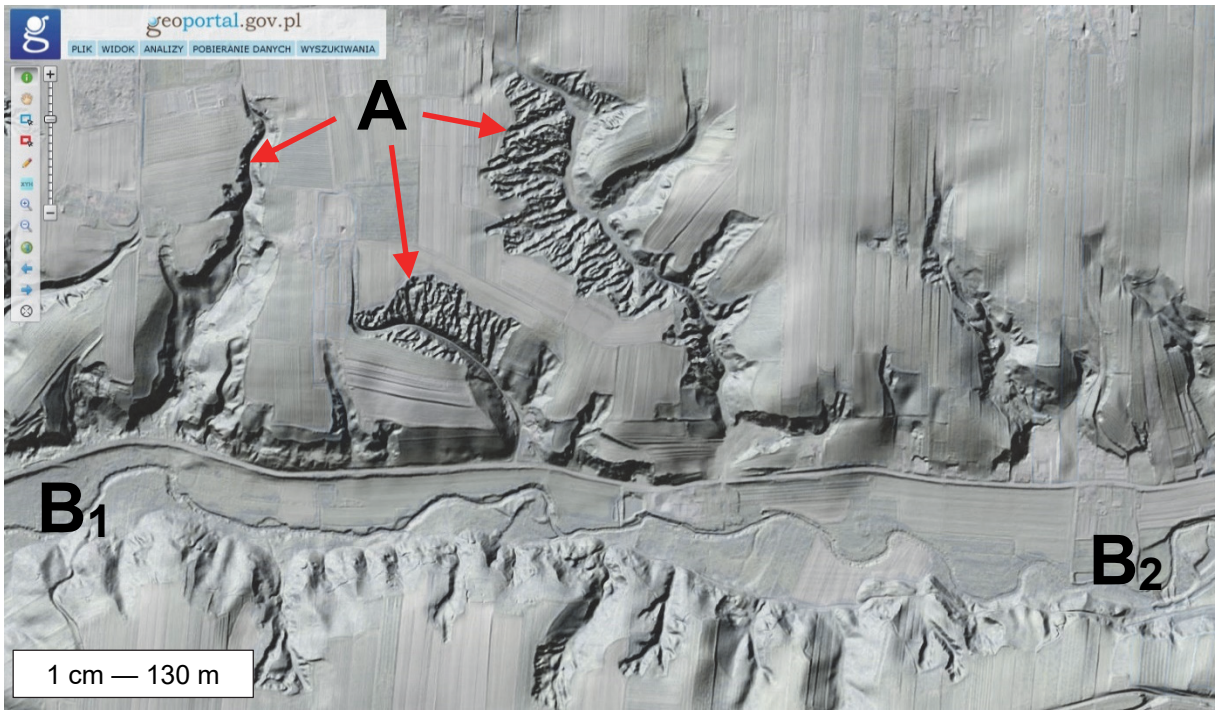
Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl
Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

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

Zadanie 23.

Na reliefie oznaczonym numerem 1 przedstawiono fragment Wyżyny Sandomierskiej, a na reliefie oznaczonym numerem 2 – fragment południowej części województwa łódzkiego, przekształcony na skutek eksploatacji węgla brunatnego. Literami A–D wskazano wybrane formy terenu, z których forma oznaczona literą C jest wyrobiskiem, a literą D – zwałowiskiem zewnętrznym. Reliefy wykonano w różnych skalach.

1



2

Na podstawie: www.geoportal.gov.pl

Zadanie 23.1. (0–1)

23.1.
0–1

Charakterystyczną cechą Wyżyny Sandomierskiej jest występowanie lessu.

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

1.	Formy oznaczone literą A powstały w wyniku erozyjnej działalności wiatru.	**P**	**F**
2.	Forma, której przebieg wyznaczają litery B_1 i B_2, powstała w wyniku działalności wody.	**P**	**F**

Zadanie 23.2. (0–1)

23.2.
0–1

Która z form – C czy D – wywiera silniejszy wpływ na zasoby wód podziemnych obszaru przedstawionego na reliefie? Uzasadnij odpowiedź.

Forma: .....

Uzasadnienie:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

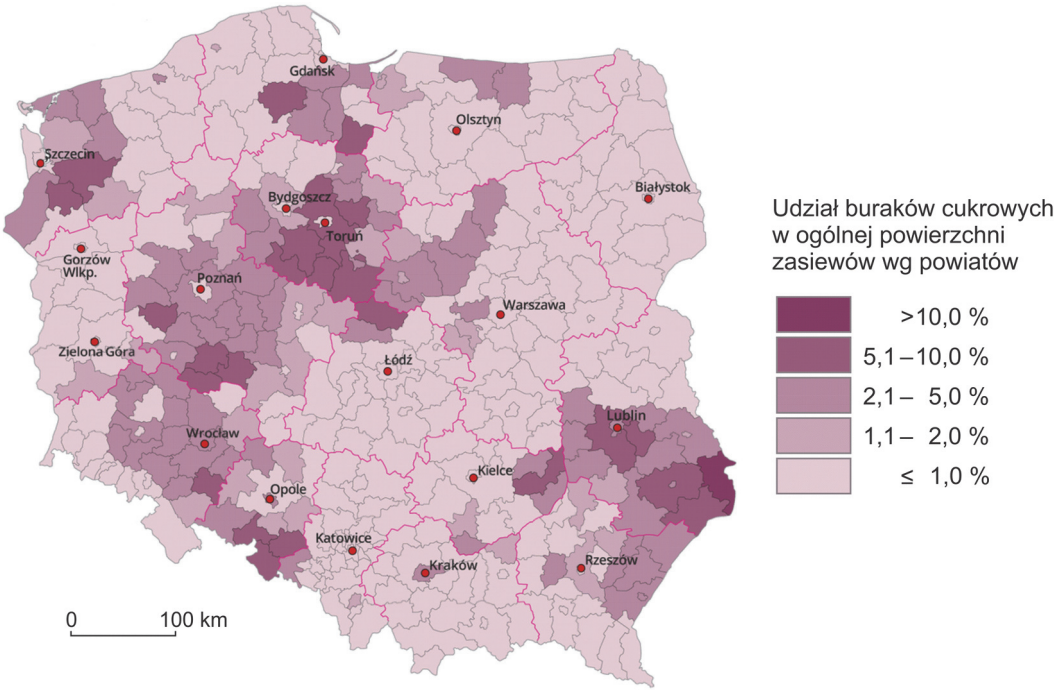
.....

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

Zadanie 24. (0–2)

Na mapie oznaczonej numerem 1 przedstawiono udział buraków cukrowych w ogólnej powierzchni zasiewów według powiatów, a na mapie oznaczonej numerem 2 – lokalizację cukrowni w Polsce w 2010 roku.

1



Na podstawie: www.stat.gov.pl, Bank Danych Lokalnych, Warszawa 2010.

2

Na podstawie: A. Dubownik, R. Rudnicki, *Reforma rynku cukru Unii Europejskiej i jej wpływ na uprawę buraków cukrowych i produkcję cukru w Polsce*, Toruń 2016.

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

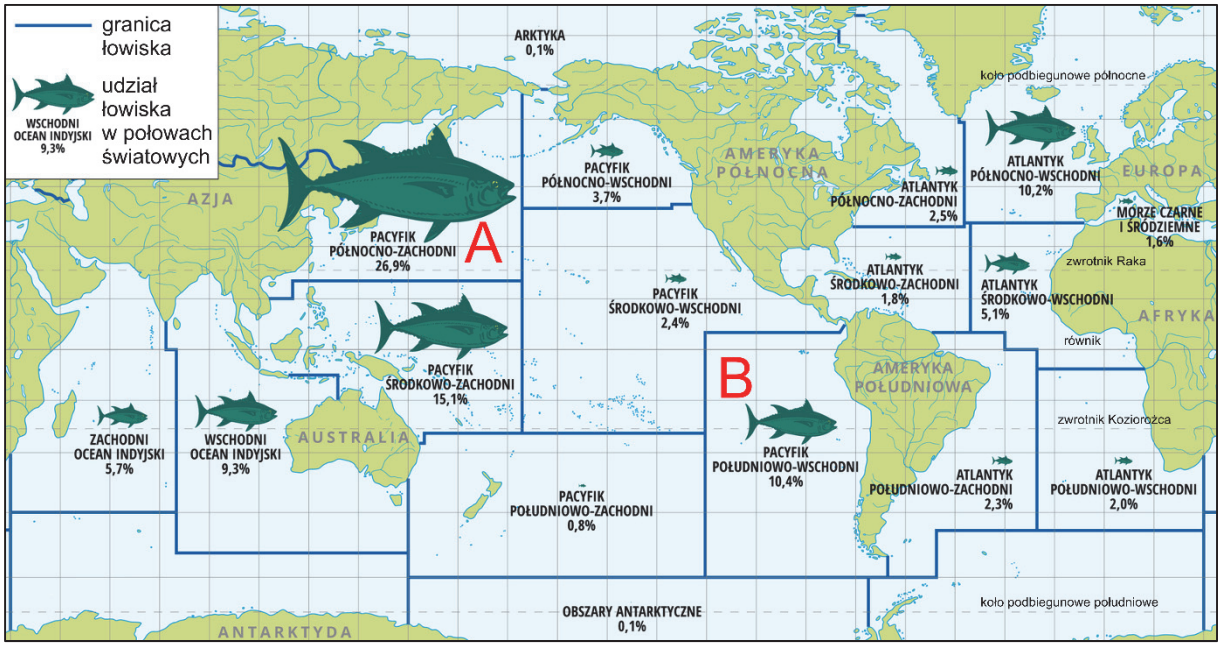
Uzupełnij zdania. Wpisz właściwe określenia wybrane spośród podanych w nawiasach.

24.
0–1–2

Głównym czynnikiem lokalizacji cukrowni w Polsce jest (*bliskość rynku zbytu / dostępność surowca / dostęp do wody*) ..... . Cukrownie mają typ lokalizacji (*przymusowej / związanej / swobodnej*) ..... . Największym udziałem buraka cukrowego w ogólnej powierzchni zasiewów charakteryzuje się rolnictwo (*Kujaw / Podlasia / Żuław Wiślanych*) ..... .

Zadanie 25. (0–2)

Na mapie oznaczono literami A i B wybrane łowiska na świecie.



Na podstawie: www.zpe.gov.pl [za: www.fao.org]

Przedstaw przyczynę społeczno-gospodarczą sprzyjającą dużym połowom na łowisku oznaczonym literą A oraz przyczynę przyrodniczą sprzyjającą dużym połowom na łowisku oznaczonym literą B.

25.
0–1–2

Łowisko A – przyczyna <u>społeczno-gospodarcza</u>:

.....

.....

Łowisko B – przyczyna <u>przyrodnicza</u>:

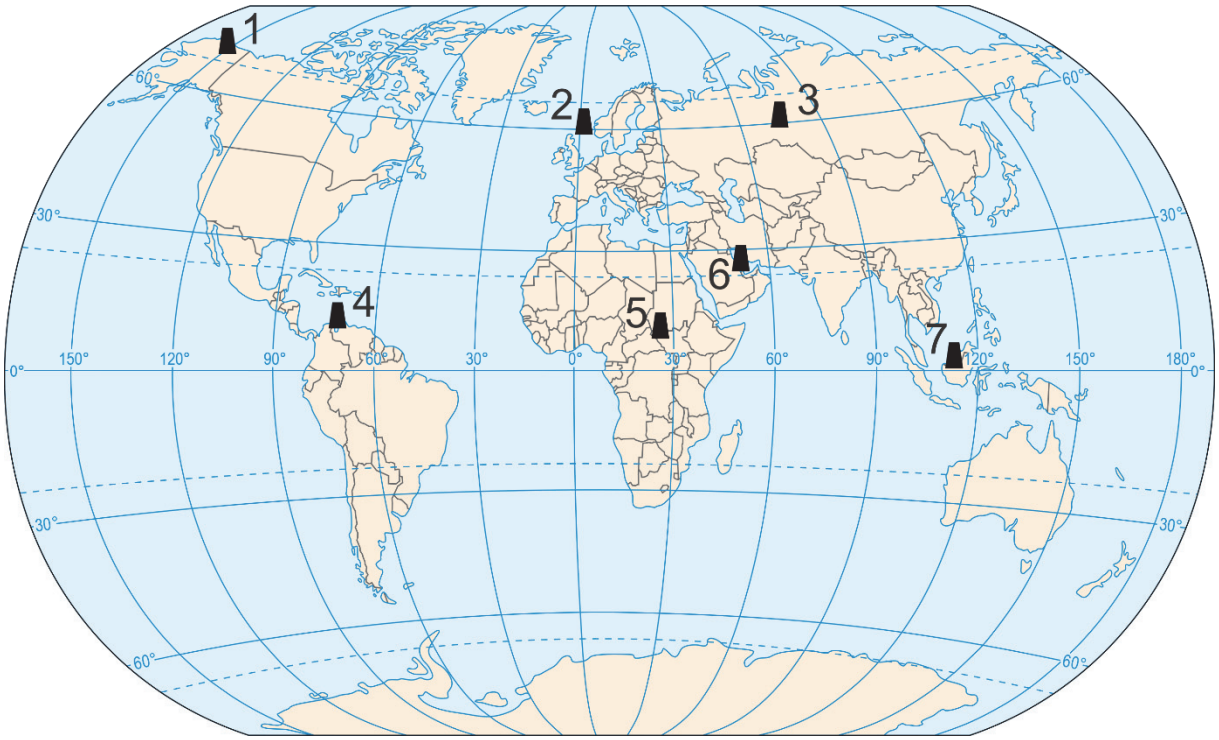
.....

.....

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

Zadanie 26.

Na mapie oznaczono numerami 1–7 wybrane obszary wydobycia ropy naftowej na świecie.



Na podstawie: *Atlas geograficzny*, Warszawa 2019.

26.1.
0–1–2

Zadanie 26.1. (0–2)

Uzupełnij tabelę. Obok każdego opisu wpisz odpowiednią nazwę obszaru spośród podanych poniżej oraz numer, którym oznaczono ten obszar na mapie.

Afryka Środkowa Alaska jezioro Maracaibo Zatoka Perska

Opis obszaru wydobycia ropy naftowej	Nazwa obszaru	Położenie obszaru (wpisz numer)
Obszar o trudnych warunkach wydobycia i transportu ropy naftowej wynikających z klimatu, ukształtowania powierzchni i obecności wieloletniej zmarzliny, znacznie oddalony od rynków zbytu. Do przesyłu ropy naftowej wykorzystuje się rurociąg i żeglugę morską.		
Jeden z najważniejszych obszarów wydobycia ropy naftowej na świecie, mimo trudnych warunków klimatycznych i niestabilności politycznej. Niektóre kraje tego regionu charakteryzują się wyższą wartością PKB na 1 mieszkańca niż kraje – importerzy ropy naftowej z Europy.		

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

Zadanie 26.2. (0–1)

Obszary wydobycia ropy naftowej nie pokrywają się z obszarami jej największej konsumpcji.

Przedstaw skutek dla światowej gospodarki, wynikający z tej prawidłowości.

26.2.
0–1

.....

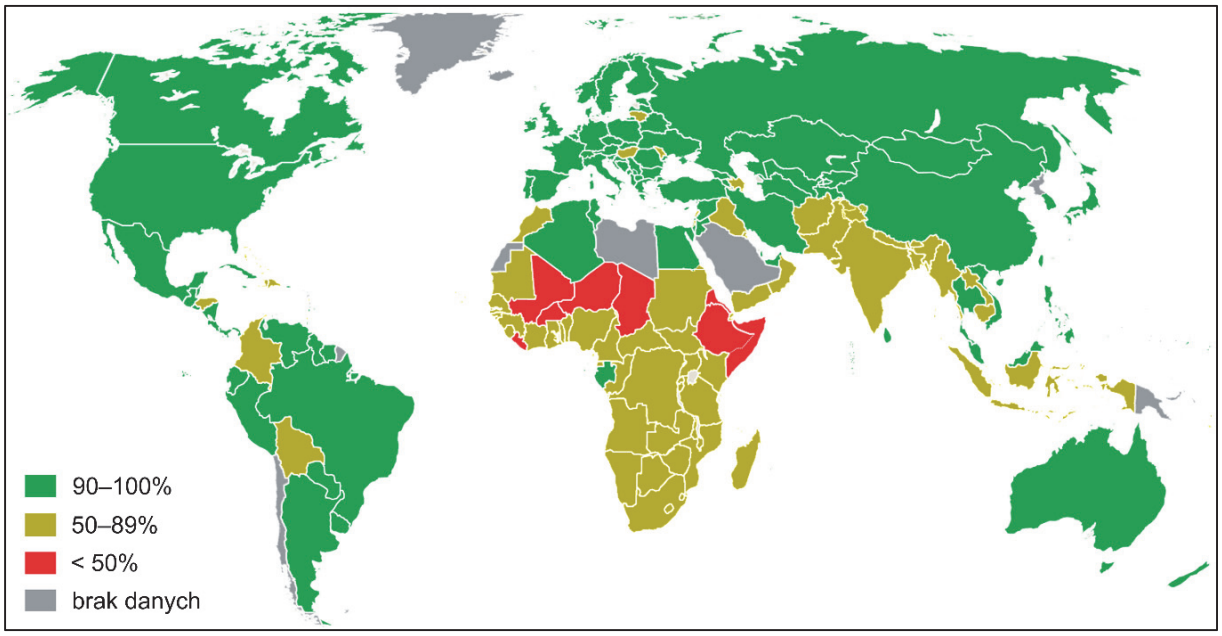
.....

.....

.....

Zadanie 27. (0–1)

Na mapie przedstawiono wartość wskaźnika upowszechnienia edukacji na poziomie podstawowym na świecie w 2010 roku.



Na podstawie: *Progress for Children. Achieving the MDGs with equity*, UNICEF 2011.

Podaj czynnik – inny niż niskie nakłady finansowe – ograniczający dostęp do edukacji w krajach o wartości wskaźnika upowszechnienia edukacji poniżej 50%. Wyjaśnij, dlaczego ten czynnik sprawia, że zdobywanie wykształcenia przez mieszkańców tych krajów jest utrudnione.

27.
0–1

Czynnik: .....

Wyjaśnienie: .....

.....

.....

.....

.....

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

BRUDNOPIS (*nie podlega ocenie*)

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

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

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

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

GEOGRAFIA

Poziom rozszerzony

Formuła 2023

GEOGRAFIA

Poziom rozszerzony

Formuła 2023

GEOGRAFIA

Poziom rozszerzony

Formuła 2023

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl