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 Z GEOGRAFII

POZIOM ROZSZERZONY

DATA: **10 czerwca 2021 r.**
GODZINA ROZPOCZĘCIA: **9:00**
CZAS PRACY: **180 minut**
LICZBA PUNKTÓW DO UZYSKANIA: **60**

Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 24 strony (zadania 1–33) oraz barwny materiał źródłowy (strony I–IV). Ewentualny brak zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego egzamin.
2. Barwny materiał źródłowy możesz wyrwać ze środka, ale po zakończeniu pracy włóż go do arkusza egzaminacyjnego.
3. Wskazane zadania wykonaj na podstawie barwnego materiału źródłowego. Barwną mapę szczegółową – materiał źródłowy do zadań od 6. do 13. – zamieszczono na stronie II barwnego materiału źródłowego.
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.
9. Na tej stronie oraz na karcie odpowiedzi wpisz swój numer PESEL i przyklej naklejkę z kodem.
10. Nie wpisuj żadnych znaków w części przeznaczonej dla egzaminatora.

EGEP-R0-**100**-2106

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

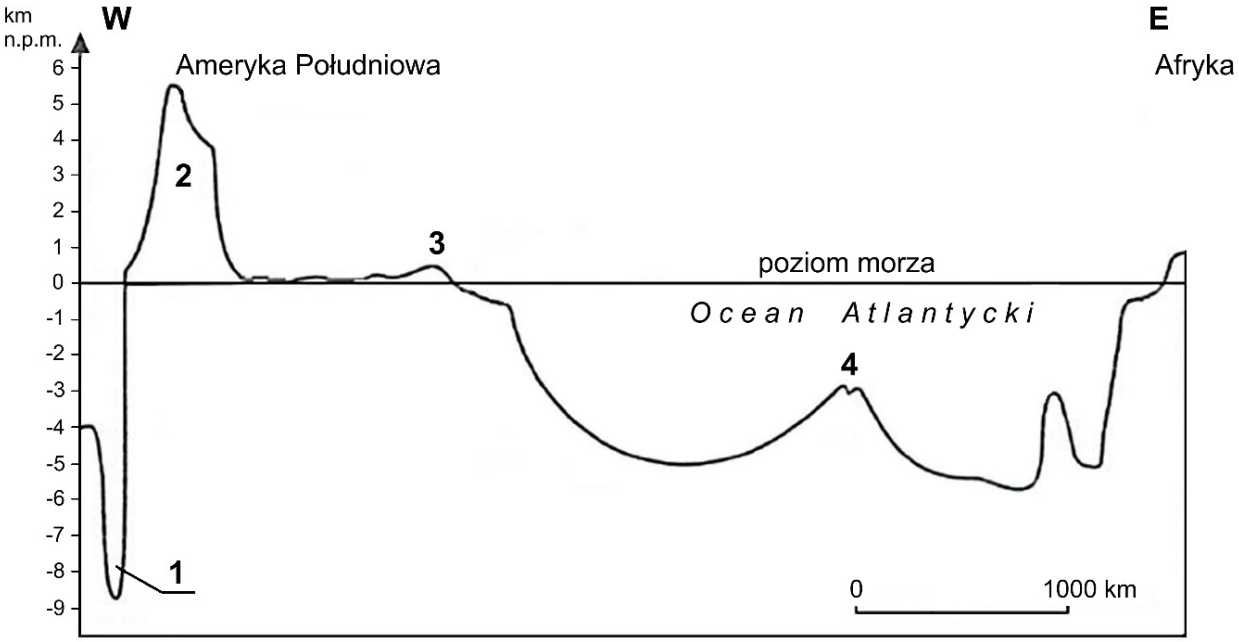
Układ graficzny
© CKE 2021

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Zadanie 1.

Zadanie wykonaj na podstawie rysunku, na którym przedstawiono profil przechodzący przez wielkie – lądowe i oceaniczne – formy rzeźby. Profil przeprowadzono wzdłuż zwrotnika Koziorożca, na odcinku od zachodniego wybrzeża Ameryki Południowej do zachodniego wybrzeża Afryki. Wybrane formy rzeźby oznaczono numerami od 1 do 4.



Zadanie 1.1. (0–1)

Wyjaśnij, jak doszło do powstania formy dna morskiego oznaczonej na profilu numerem 1.

……

……

……

……

……

……

Zadanie 1.2. (0–1)

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

Proces geologiczny, który doprowadził do powstania formy oznaczonej numerem 2, to (*orogeneza / abrazja / odsuwanie się płyt litosfery*) …… .

Proces geologiczny, który doprowadził do powstania formy oznaczonej numerem 4, to (*subdukcja / pionowe ruchy tektoniczne / odsuwanie się płyt litosfery*) ……
…… .

Zadanie 1.3. (0–1)

Dokończ zdanie. Zaznacz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Na rysunku numerem 3 oznaczono

A. Wyżynę Gujańską.

B. Wyżynę Patagońską.

C. Wyżynę Brazylijską.

D. Nizinę Amazonki.

Zadanie 2. (0–1)

Zadanie wykonaj na podstawie przekroju geologicznego (strona I barwnego materiału źródłowego).

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

1.	Na przedstawionym przekroju geologicznym najstarsze skały osadowe występują w podłożu południowego stoku Góry Kaplicznej.	**P**	**F**
2.	Skały osadowe, starsze od kenozoiku i budujące przedstawiony na przekroju geologicznym obszar, powstały w środowisku wodnym.	**P**	**F**
3.	Na przedstawionym obszarze fałdowanie nastąpiło po powstaniu skał wapiennych, ale przed powstaniem iłowców i piaskowców triasowych.	**P**	**F**

Zadanie 3.

Zadanie wykonaj na podstawie mapy i fotografii odnoszących się do wybranych naturalnych formacji roślinnych występujących na Ziemi (strona I barwnego materiału źródłowego).

Zadanie 3.1. (0–2)

Na mapie świata przedstawiono zielonym kolorem rozmieszczenie na Ziemi jednej z formacji roślinnych, a na fotografiach – charakterystyczne cechy tej formacji. Żółtym kolorem oznaczono na mapie główne obszary występowania innej formacji roślinnej charakterystycznej dla zaznaczonych obszarów.

Podaj nazwę formacji roślinnej oznaczonej na mapie zielonym kolorem i cechach zilustrowanych na fotografiach. Następnie zaznacz literę, którą oznaczono uwarunkowania sprzyjające rozwojowi tej formacji roślinnej.

Nazwa formacji: ……..

Uwarunkowania:

A. Nagromadzenie aluwiów rzecznych na wybrzeżu.

B. Brak falowania wód morskich na wybrzeżu i wysokie zasolenie.

C. Występowanie pływów morskich i wysoka temperatura wody oceanicznej.

D. Obmywanie wybrzeża przez zimny prąd morski i niskie sumy opadów atmosferycznych.

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

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Zadanie 3.2. (0–1)

Poniżej podano informacje odnoszące się do formacji roślinnej charakterystycznej dla obszarów oznaczonych na mapie żółtym kolorem (strona I barwnego materiału źródłowego).

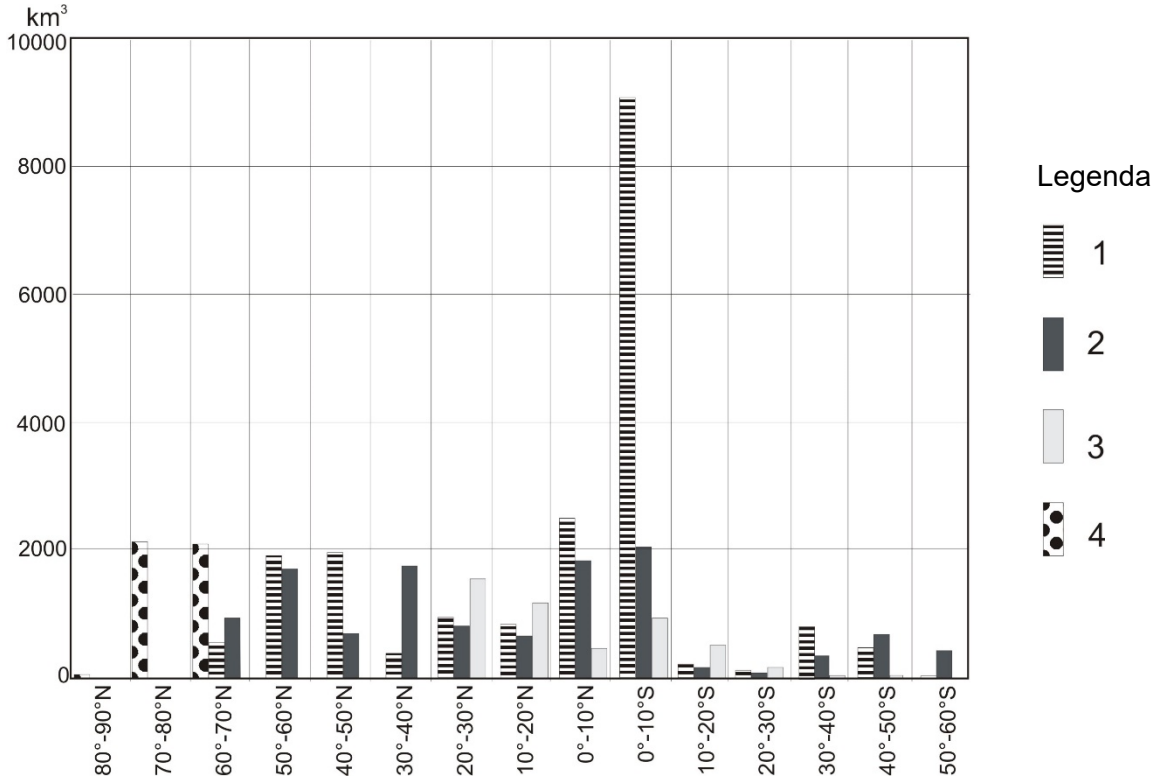
Na obszarach występowania tej formacji roślinnej panuje klimat gorący z wyraźnie zaznaczonymi porą deszczową i porą suchą. Deszcze padają latem, gdy Słońce znajduje się najwyżej nad horyzontem. Natomiast zima jest porą suchą. Panuje wtedy bezchmurna, słoneczna pogoda, a temperatury powietrza są wysokie. Nieliczne drzewa mają często pokrój parasolowaty, a bujniejsza roślinność utrzymuje się w dolinach rzek.

Zaznacz nazwę zaznaczonej na mapie formacji roślinnej, której sprzyjają opisane powyżej warunki klimatyczne.

A. makia **B.** step **C.** wilgotny las równikowy **D.** sawanna

Zadanie 4. (0–1)

Na wykresie przedstawiono wielkość odpływu wód powierzchniowych według szerokości geograficznej do oceanów oznaczonych w legendzie numerami od 1 do 4.



Na podstawie: www.webworld.unesco.org

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

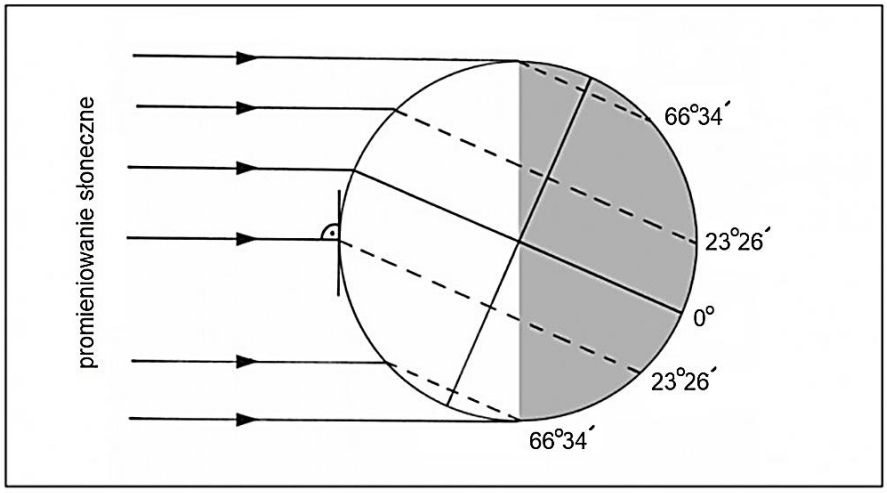
1.	Rzeki Amazonka i Kongo odprowadzają wody do oceanu oznaczonego numerem 1.	**P**	**F**
2.	W umiarkowanych szerokościach geograficznych półkuli północnej najwięcej wód powierzchniowych wpływa do oceanu oznaczonego numerem 4.	**P**	**F**
3.	Wody z rzek o ustroju deszczowym monsunowym wpływają do oceanów oznaczonych numerami 2 i 3.	**P**	**F**

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Zadanie 5.

Zadanie wykonaj na podstawie rysunku, na którym przedstawiono oświetlenie Ziemi podczas dnia rozpoczynającego jedną z astronomicznych pór roku.



Zadanie 5.1. (0–1)

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

1.	Na biegunie południowym w dniu, do którego odnosi się rysunek, można obserwować zachód Słońca.	**P**	**F**
2.	W sytuacji przedstawionej na rysunku na biegunie północnym Słońce nie pojawia się nad horyzontem przez całą dobę.	**P**	**F**
3.	Na półkuli południowej tego dnia w szerokościach geograficznych mniejszych niż 23º26′S Słońce góruje po południowej stronie nieba, a w szerokościach większych – po północnej.	**P**	**F**

Zadanie 5.2. (0–1)

Uporządkuj chronologicznie podane poniżej zdarzenia, które wystąpiły w ciągu tego samego roku kalendarzowego i poprzedziły oświetlenie Ziemi przedstawione na rysunku.

A. Występuje równonoc, po której długość dnia na półkuli północnej będzie się zwiększać.

B. Na biegunie południowym występuje jedyny w roku wschód Słońca.

C. W północnej Polsce dzień jest dłuższy w przybliżeniu o 1 godzinę niż na południu kraju.

D. Strefa zenitalnej pozycji Słońca zbliża się do równika od północy.

A	→		→		→		→ oświetlenie Ziemi przedstawione na rysunku

Zadania od 6. do 13. wykonaj, korzystając z barwnej mapy szczegółowej fragmentu Zalewu Sulejowskiego i jego okolic (strona II barwnego materiału źródłowego).

Zadanie 6. (0–1)

Zadanie wykonaj na podstawie barwnej mapy szczegółowej oraz fotografii, na której przedstawiono fragment Zalewu Sulejowskiego (strona III barwnego materiału źródłowego).

Wpisz w każdym zdaniu w wyznaczonym miejscu odpowiednie określenie dobrane z podanych w nawiasach.

Osiedle przedstawione na pierwszym planie fotografii znajduje się na barwnej mapie w (*polu D4 / polu F4*) …….. .

Obserwator, który patrzy z punktu widokowego na zaporze w kierunku Tomaszowa Mazowieckiego, widzi rzekę Pilicę płynącą na (*południe/północ*) …….. .

Wysokość względna pagórka znajdującego się na turystycznym szlaku w polu C4 wynosi w odniesieniu do najbliżej położonej linii brzegowej zbiornika (*więcej/mniej*) …… niż 20 m.

Zadanie 7. (0–1)

Podaj dwie cechy hydrologiczne Zalewu Sulejowskiego przedstawionego na mapie.

1. ……

……

2. ……

……

Zadanie 8. (0–2)

Opisz dolinę Pilicy na odcinku od zapory Elektrowni Wodnej „Smardzewice” (E4) do Tomaszowa Mazowieckiego. Uwzględnij przebieg koryta rzeki w dolinie i dwie przyrodnicze cechy doliny Pilicy na tym odcinku.

Przebieg koryta rzeki w dolinie:

……

……

……

Przyrodnicze cechy doliny Pilicy na tym odcinku:

1. ……

……

2. ……

……

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

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Zadanie 9.

Tekst odnosi się do eutrofizacji Zalewu Sulejowskiego.

Zalew Sulejowski jest narażony na zjawisko eutrofizacji, spowodowane głównie długim czasem retencji wody w zbiorniku, wynoszącym około 40 dni, niewielką średnią głębokością zbiornika, spływem zanieczyszczeń zarówno ze zlewni bezpośredniej oraz rzekami zasilającymi zbiornik. Eutroficzny charakter wód jest wywołany nadmiernym ładunkiem związków biogennych, głównie fosforu, zasilających zbiornik zarówno ze źródeł punktowych, jak i z obszarowych. Niekorzystnym przejawem wzrostu żyzności wód są toksyczne zakwity sinic w okresie wegetacyjnym. Pojawienie się alg dyskwalifikuje zbiornik jako źródło wody gospodarczej oraz ogranicza jego funkcje rekreacyjne.

Na podstawie: www.monsul.wipos.p.lodz.pl

Zadanie 9.1. (0–2)

Podaj i uzasadnij, która z wymienionych poniżej części zalewu jest najbardziej podatna na opisany proces eutrofizacji.

A. Dawne koryto Pilicy (pole D4).
B. Zatoka Misiowa (pole B6).
C. Zatoka Borki (pole C4).
D. Zalew (pole E4).

Część zalewu (wpisz literę A–D) ……

Uzasadnienie:

……
……
……
……
……

Zadanie 9.2. (0–2)

Podaj dwa możliwe działania, które mogą ograniczyć eutrofizację wód Zalewu Sulejowskiego.

1. ……
……
……
……
2. ……
……
……
……

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Zadanie 10. (0–3)

Poniżej podano informacje odnoszące się do miejsca znajdującego się na obszarze przedstawionym na mapie.

Zmierzona w tym miejscu w dniu 22 czerwca wysokość Słońca podczas górowania wyniosła 61º57′. W tym momencie różnica czasu między czasem słonecznym na południku przechodzącym przez to miejsce a czasem słonecznym środkowego południka strefy czasu środkowoeuropejskiego wynosiła 20 minut.

Oblicz i podaj współrzędne geograficzne opisanego miejsca oraz zaznacz poprawne dokończenie zdania. Przyjmij wartość deklinacji Słońca 23º26′.

Obliczenia szerokości geograficznej:

Obliczenia długości geograficznej:

Szerokość geograficzna: ……..…….. Długość geograficzna: ……

Miejsce pomiaru jest położone na

A. wzniesieniu o wysokości 189 m n.p.m. koło miejscowości Wesoła (F3/4).

B. niebieskim pieszym szlaku turystycznym we wsi Tresta Szlachecka (C5).

C. południowym przedmieściu Tomaszowa Mazowieckiego (DE2).

D. tuż przy szlaku rowerowym u podnóża skarpy (DE3/4).

Zadanie 11. (0–1)

Zadanie wykonaj na podstawie barwnej mapy szczegółowej oraz fotografii, na której przedstawiono kopalnię piasku „Biała Góra” (strona III barwnego materiału źródłowego). Jest to jeden z największych tego typu obiektów w Europie.

Na podstawie mapy i fotografii wymień dwa skutki funkcjonowania kopalni piasku „Biała Góra”, widoczne w środowisku geograficznym obszaru przedstawionego na mapie w polu EF3.

1. ……

……

2. ……

……

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Zadanie 12. (0–1)

Opis odnosi się do piaskowców występujących w Grotach Nagórzyckich (D3).

Jest to kompleks piaskowców kwarcowych drobnoziarnistych, niekiedy rozpoczynający się warstewką piaskowców gruboziarnistych lub zlepieńców z otoczakami kwarcu o średnicy do 3 cm. Lepiszcze piaskowców jest kaolinowe, a ich stopień zdiagenezowania – niski. Piaski w grotach wydobywano od końca XVIII w. Później te skały eksploatowano w celach przemysłowych, w tym dla hut szkła.

Na podstawie: www.groty.mck-tm.pl

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

1.	Na wykorzystywanie piasku z Grot Nagórzyckich w hutach szkła miała wpływ duża zawartość kwarcu w piaskowcach.	**P**	**F**
2.	Lepiszczem w piaskowcach jest minerał pochodzenia magmowego.	**P**	**F**
3.	Ze względu na niski stopień zdiagenezowania piaskowce nagórzyckie charakteryzują się wysoką twardością.	**P**	**F**

Zadanie 13. (0–1)

W pobliżu Tomaszowa Mazowieckiego znajduje się rezerwat „Niebieskie Źródła” (F2), w którym ochronie podlegają jedyne na Niżu Polskim źródła o bardzo wysokiej wydajności, bijące ze skał starszych niż kenozoiczne.

Dokończ zdanie. Zaznacz właściwą odpowiedź spośród podanych.

W rezerwacie „Niebieskie Źródła” woda zasilająca źródła wypływa z warstwy wodonośnej, która utworzyła się w

A. glinach lodowcowych plejstocenu.

B. piaskach i żwirach neogenu.

C. wapieniach mezozoicznych.

D. łupkach paleogenu.

Zadanie 14. (0–1)

Uzupełnij tabelę. Wpisz w każdym wierszu nazwę masy powietrza atmosferycznego, której adwekcja wywołała opisane cechy pogody w Polsce.

arktyczne polarno-kontynentalne polarno-morskie zwrotnikowe kontynentalne

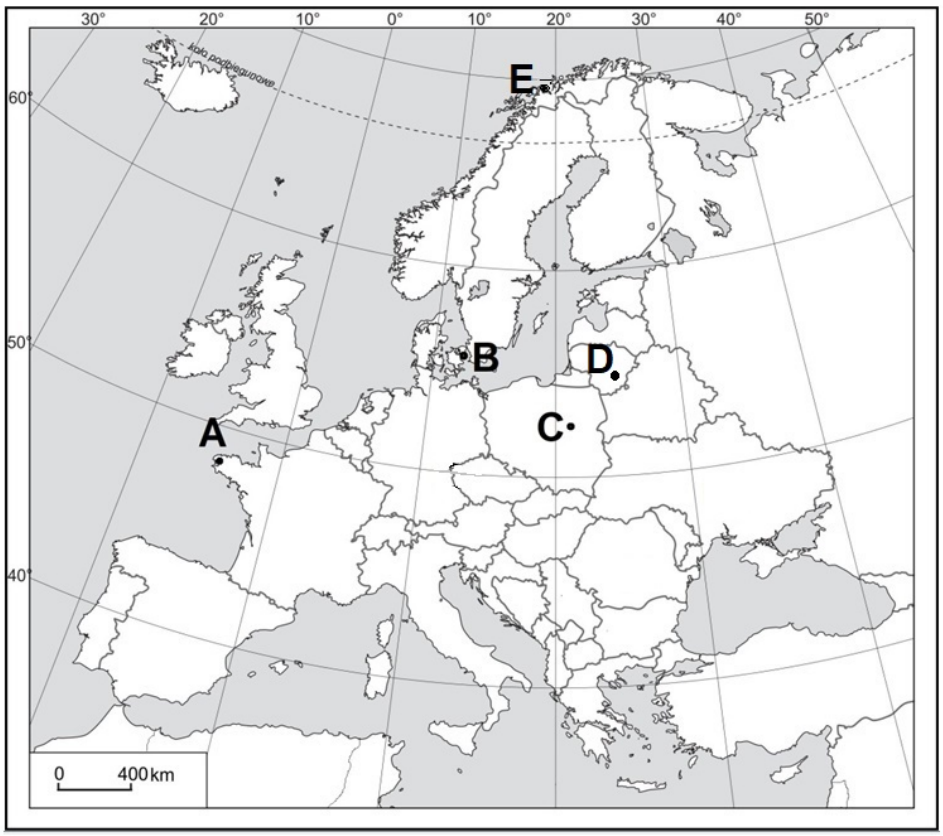
Lp.	Cechy pogody	Masa powietrza
1.	Wiosenne przymrozki, tzw. „zimni ogrodnicy”.	
2.	Zimowa odwilż z dużym zachmurzeniem, mgłami adwekcyjnymi i opadami atmosferycznymi.	
3.	Duży wzrost temperatury powietrza latem i zimą, a czasem wzrost zapylenia powietrza.	

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Zadanie 15. (0–2)

Na mapie literami od A do E oznaczono wybrane stacje meteorologiczne: Brest, Kopenhagę, Warszawę, Wilno i Tromsø.



W tabeli przedstawiono dane meteorologiczne z czterech stacji spośród zaznaczonych na mapie.

Litera		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
	t	–3,3	–2,0	2,0	7,8	13,4	16,6	17,9	17,3	13,2	8,3	3,2	–0,9	7,8
	o	22	21	28	32	59	72	67	63	43	38	42	32	519
	t	–6,1	–4,8	–0,6	5,7	12,5	15,8	16,9	16,3	11,6	6,6	1,2	–2,9	6,0
	o	41	38	39	46	62	77	78	72	65	53	57	55	683
	t	0,5	0,5	2,6	6,6	12,0	16,1	17,2	17,0	13,6	9,9	5,5	2,2	8,8
	o	51	31	42	42	43	54	69	63	62	59	62	58	636
	t	6,3	6,2	7,3	8,8	11,4	14,2	15,9	16,0	14,7	12,3	8,9	7,3	10,8
	o	136	106	104	70	73	51	46	59	79	106	118	137	1085

t – średnia miesięczna temperatura powietrza w ºC

o – średnie miesięczne opady atmosferyczne w mm

Na podstawie: www.klimadiagramme.de

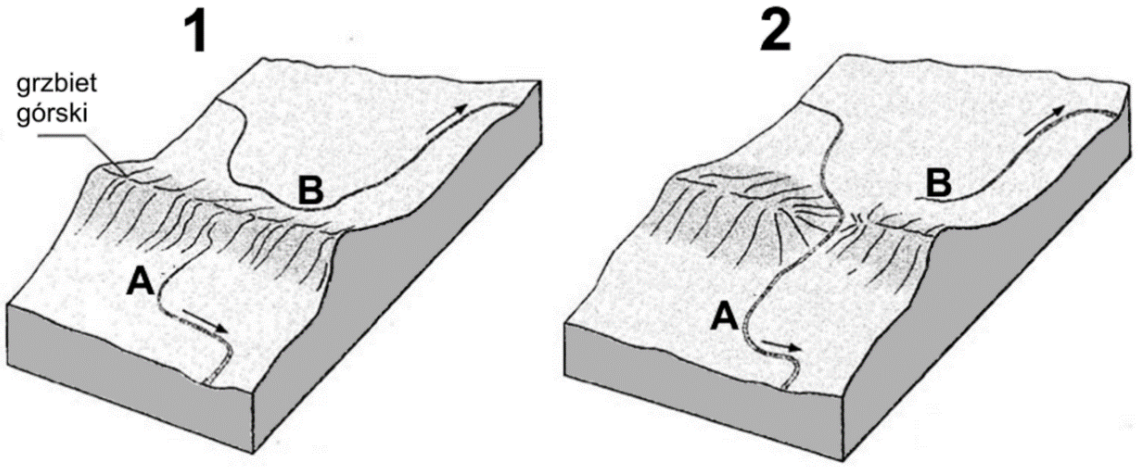
Uzupełnij tabelę. Wpisz litery oznaczające stacje zaznaczone na mapie, do których odnoszą się dane wymienione w tabeli.

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Zadanie 16. (0–2)

Przykładem obszaru, na którym występuje przełom rzeczny, są Góry Świętokrzyskie. Na rysunkach przedstawiających schemat powstawania kaptażu, zjawiska charakterystycznego dla tamtego obszaru, literami A i B oznaczono dwie rzeki.



Na podstawie: D. Makowska, *Ziemia*, Warszawa 1998.

Podaj nazwę procesu, który doprowadził do kaptażu, oraz wyjaśnij, w jaki sposób rzeka A przejęła wody górnego odcinka rzeki B.

Proces: ……

Wyjaśnienie:

……

……

……

……

……

……

……

Zadanie 17. (0–1)

Podkreśl nazwę surowca mineralnego obecnie eksploatowanego w Górach Świętokrzyskich oraz produktu końcowego ważnego dla gospodarki, który jest z niego wytwarzany.

Surowiec mineralny: boksyt, bursztyn, sól kamienna, wapień.

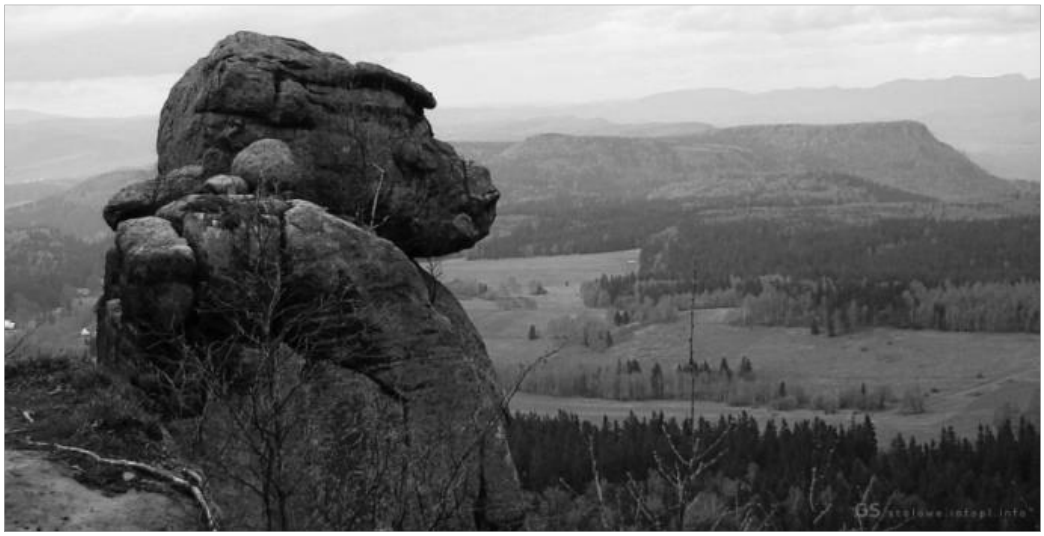
Produkt końcowy: aluminium, biżuteria, cement, kwas solny.

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Zadanie 18.

Na fotografii przedstawiono formę skalną charakterystyczną dla Gór Stołowych oraz fragment krajobrazu tych gór.



Na podstawie: www.stolowe.info.pl

Zadanie 18.1. (0–1)

Dokończ zdanie. Zaznacz odpowiedź A, B albo C oraz jej uzasadnienie spośród odpowiedzi 1–3.

Góry Stołowe charakteryzują się tektoniczną budową

A.	płytową,	ponieważ	**1.**	zostały sfałdowane równocześnie z pasmem Karkonoszy i Gór Sowich.
B.	fałdową,		**2.**	serie skał osadowych zostały jedynie wyniesione ku górze, bez ruchów fałdowych.
C.	zrębową,		**3.**	po sfałdowaniu góry zostały strzaskane licznymi uskokami podczas orogenezy alpejskiej.

Zadanie 18.2. (0–1)

Dokończ zdanie. Zaznacz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Forma skalna przedstawiona na fotografii na pierwszym planie to

A. grzyb skalny.

B. ostaniec krasowy.

C. intruzja magmowa.

D. ostaniec piaskowcowy.

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Zadanie 19. (0–2)

Uzupełnij tabelę. Wpisz obok każdej cechy nazwę właściwego parku narodowego. Do każdego parku narodowego dobierz nazwę regionu geograficznego, w którym jest on położony. Nazwy parków narodowych i regionów wybierz z podanych poniżej.

Parki narodowe: Karkonoski, Wigierski, Magurski, Świętokrzyski.
Regiony: Karpaty, Pojezierze Suwalskie, Sudety, Nizina Mazowiecka, Nizina Podlaska.

Lp.	Cecha	Park narodowy	Region geograficzny
1.	Brak plejstoceńskich osadów polodowcowych, liczne osuwiska.		
2.	Grube i ciągłe serie plejstoceńskich osadów polodowcowych.		
3.	Plejstoceńskie osady polodowcowe głównie w kotłach i dolinach żłobowych.		

Zadanie 20. (0–2)

W końcu drugiej dekady XXI w. stopa bezrobocia w niektórych krajach wysoko rozwiniętych osiągnęła stosunkowo wysokie wartości, np. w Grecji wyniosła 17,3%, a w Hiszpanii była równa 14,1%. Wysoką stopą bezrobocia charakteryzowało się także wiele krajów słabo rozwiniętych np. Mozambik (24,5%), Sudan (19,6%).

Na podstawie: www.cia.gov

Podaj po dwa różne argumenty wyjaśniające, z czego wynika bezrobocie w krajach wysoko rozwiniętych i słabo rozwiniętych.

Kraje wysoko rozwinięte:

1. ……

……

2. ……

……

Kraje słabo rozwinięte:

1. ……

……

2. ……

……

Zadanie 21. (0–2)

Zadanie wykonaj na podstawie piramid wieku i płci sporządzonych dla ludności Polski w latach 1960, 1970, 1978 i 2011 (strona III barwnego materiału źródłowego). Kolejność piramid na rysunku może nie odpowiadać kolejności wymienionych lat.

Uzasadnij dwoma argumentami, która z piramid (A–D) reprezentuje strukturę wieku i płci ludności Polski w roku 2011.

Piramida wieku i płci (wpisz literę) …….

Uzasadnienie:

1. ……
……
……
2. ……
……
……

Zadanie 22. (0–2)

W Szwecji współczynnik salda migracji zagranicznych w 2000 r. wynosił 2,8‰, a w 2016 r. był równy 11,8‰.

Na podstawie: www.stat.gov.pl

Na podstawie przedstawionych danych statystycznych wykaż, że migracje zewnętrzne mogły oddziaływać na demograficzną i ekonomiczną sytuację Szwecji.

Wpływ na sytuację demograficzną:

……
……
……
……

Wpływ na sytuację ekonomiczną:

……
……
……
……

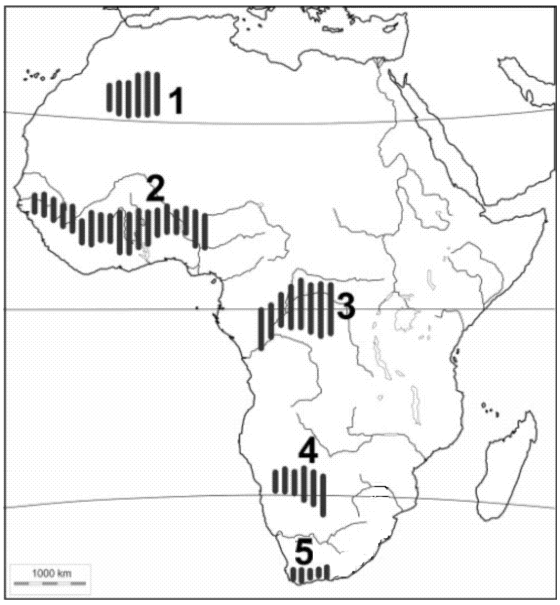
Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl
Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Zadanie 23. (0–2)

Na mapie oznaczono obszary (1–5) występowania wybranych typów gleb.



Na podstawie: *Atlas geograficzny dla szkół ponadgimnazjalnych*, Warszawa 2012.

Poniżej przedstawiono charakterystykę dwóch typów gleb występujących w Afryce.

A. Gleby tworzą się w warunkach klimatu chrakteryzującego się gorącym i suchym latem oraz ciepłą i wilgotną zimą. Zawdzięczają swoją nazwę barwie poziomu próchnicznego, który jest na ogół dobrze rozwinięty (miąższość 40–45 cm) i zawiera 4–7% próchnicy. Skałą macierzystą są z reguły wapienie oraz łupki zawierające węglan wapnia.

B. Gleby tworzą się w warunkach klimatu stale bardzo ciepłego i wilgotnego z wyraźnym okresem suchym (do 4 miesięcy). Charakteryzują się poziomem próchnicznym o miąższości dochodzącym do 40 cm i zawartości próchnicy 2–3%. Skałą macierzystą są często bazalty, granity i gnejsy. Barwa profilu glebowego jest wynikiem obecności tlenków i wodorotlenków żelaza.

Na podstawie: R. Bednarek, Z. Prusinkiewicz, *Geografia gleb*, Warszawa 1999.

Uzupełnij tabelę. Podaj nazwy typów gleb, numery, którymi oznaczono obszar ich występowania na mapie, oraz po dwie rośliny uprawiane na tych glebach. Nazwy gleb oraz roślin wybierz z podanych.

Typy gleb: brunatne, cynamonowe, ferralitowe.
Rośliny uprawiane: winorośl, juta, maniok, palma daktylowa, oliwki, rzepak, kakaowiec.

Opis gleby	Typ gleby	Numer na mapie	Rośliny uprawiane
A.			1. …… 2. ……
B.			1. …… 2. ……

Zadanie 24. (0–2)

Zadanie wykonaj na podstawie mapy, na której przedstawiono literami A i B dwa wybrane regiony rolnicze świata (strona III barwnego materiału źródłowego).

W tabeli podano informacje odnoszące się do porównania cech regionów rolniczych A i B.

Uzupełnij tabelę. Wpisz znak X we właściwe komórki tabeli, wskazujący, do którego regionu – A czy B – odnosi się dana informacja.

Lp.	Informacje	Region	
		A	B
1.	Na tym obszarze warunki przyrodnicze szczególnie sprzyjają prowadzeniu ekstensywnego chowu zwierząt.		
2.	W jednym z krajów tego regionu występuje najliczniejsze pogłowie bydła na świecie.		
3.	W tym regionie przeważa niższa towarowość rolnictwa.		
4.	W rolnictwie tego regionu sztuczne nawadnianie ma większe znaczenie.		

Zadanie 25. (0–2)

Do rozwiązania zadania wykorzystaj mapę Polski, na której przedstawiono odsetek gospodarstw indywidualnych produkujących na sprzedaż według województw (strona IV barwnego materiału źródłowego).

Przedstaw różnicę w udziale gospodarstw indywidualnych produkujących na sprzedaż między województwem wielkopolskim i podkarpackim. Wyjaśnij, z czego wynika ta różnica, odwołując się do cech środowiska przyrodniczego lub społecznego każdego z województw.

Różnica:

.....

.....

Województwo podkarpackie:

.....

.....

.....

.....

Województwo wielkopolskie:

.....

.....

.....

.....

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

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Zadanie 26. (0–2)

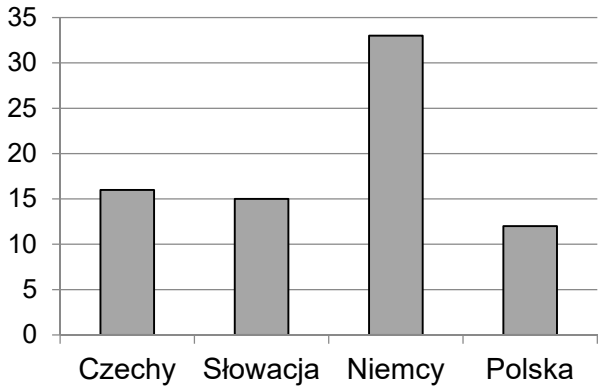
Zadanie wykonaj na podstawie wykresów (strona IV barwnego materiału źródłowego), na których przedstawiono zmiany w pozyskiwaniu drewna i zalesieniach w Polsce w latach 1946–2016, oraz z wykorzystaniem poniższych materiałów źródłowych.

W tabeli przedstawiono emisję gazów cieplarnianych w latach 2000–2015 w wybranych krajach.

Kraj	Emisja gazów cieplarnianych w % do roku bazowego 1990 = 100	
	2000 r.	2015 r.
Polska	83,5	82,8
Czechy	75,6	64,9
Niemcy	84,1	73,4
Słowacja	67,0	55,6

Na podstawie: *Leśnictwo 2017*, Warszawa 2017.

Na wykresie przedstawiono udział w % w 2015 r. drzewostanów leśnych o najniższym wskaźniku uszkodzeń w Polsce i w lasach wybranych krajów.



Na podstawie: *Leśnictwo 2017*, Warszawa 2017.

Na podstawie załączonych materiałów źródłowych wyjaśnij trzema argumentami, dlaczego zadrzewianie i zalesianie powinny być priorytetem w gospodarowaniu drzewostanami w Polsce.

1. ……
……
……
2. ……
……
……
3. ……
……
……

Zadanie 27. (0–1)

Przedstaw dwie różnice między roślinnością równikowych lasów Brazylii a roślinnością borealnych lasów strefy klimatu umiarkowanego chłodnego w Rosji. W każdej odpowiedzi odnieś się do obydwu formacji roślinnych.

1. ……
……
……
……
……
2. ……
……
……
……
……

Zadanie 28. (0–1)

Zadanie wykonaj na podstawie mapy, na której przedstawiono zużycie energii elektrycznej na 1 mieszkańca według państw świata w 2014 roku (strona IV barwnego materiału źródłowego).

Zaznacz prawidłowość na świecie odnoszącą się do zużycia energii elektrycznej na 1 mieszkańca.

A. Na kontynentach Afryki i Ameryki Południowej kraje o największym PKB na 1 mieszkańca charakteryzują się jednocześnie bardzo wysokim zużyciem energii elektrycznej na 1 mieszkańca.

B. Kraje o wysokim zużyciu energii elektrycznej na 1 mieszkańca charakteryzują się największymi zasobami ropy naftowej i gazu ziemnego na świecie.

C. Wysokie zużycie energii elektrycznej na 1 mieszkańca występuje zarówno w krajach o bardzo dużej, jak i o niewielkiej liczbie ludności.

D. Na świecie największym zużyciem energii na 1 mieszkańca charakteryzują się kraje o największym udziale przemysłu ciężkiego w strukturze gospodarki.

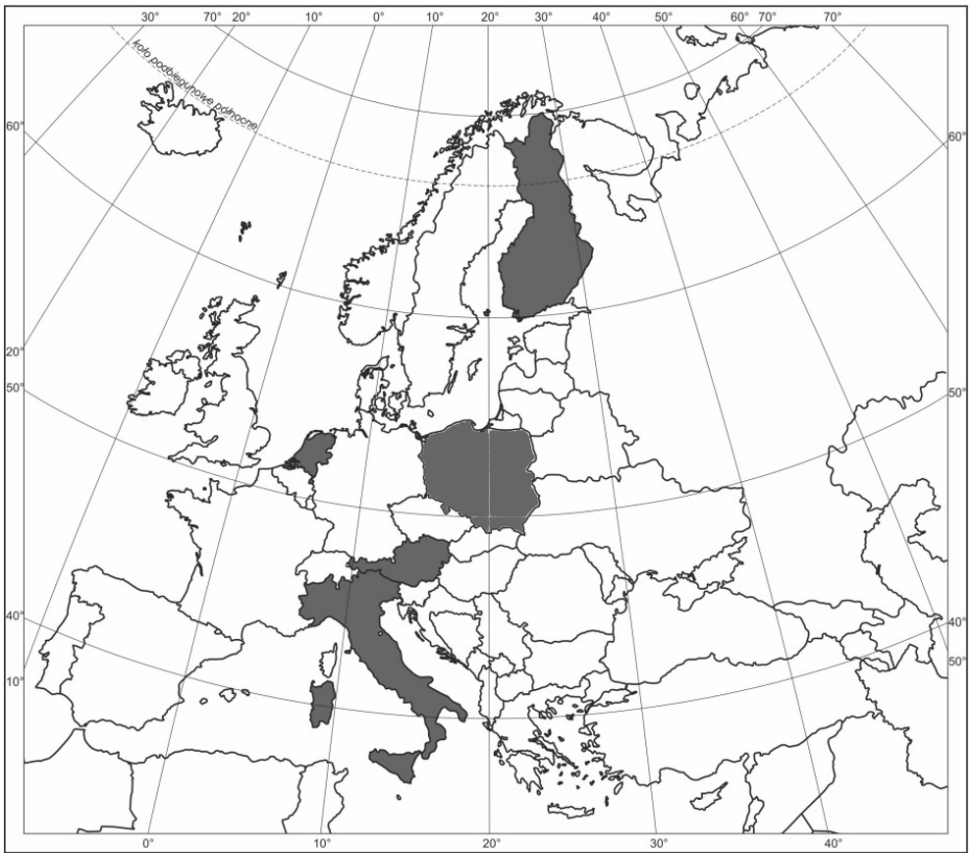
Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl
Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Zadanie 29. (0–2)

Na mapie zaznaczono pięć państw europejskich.



Na podstawie: *Atlas geograficzny dla szkół ponadgimnazjalnych*, Warszawa 2012.

W państwach zaznaczonych na mapie struktura pozyskiwania energii odnawialnej wynika z cech środowiska.

Uzupełnij tabelę. Wpisz we właściwych wierszach nazwy tych państw, spośród zaznaczonych na mapie, które charakteryzowały się w 2016 r. podaną strukturą produkcji energii elektrycznej z odnawialnych nośników energii.

Lp.	Państwo	Struktura produkcji energii elektrycznej z odnawialnych nośników energii w wybranych krajach (w %)				
		biopaliwa stałe	energia słoneczna	energia wody	energia wiatru	inne
1.	Polska	30,3	0,5	9,4	55,2	4,6
2.		7,3	2,2	78,5	10,3	1,7
3.		34,9	0,1	52,0	10,1	3,0
4.		12,9	10,6	0,7	55,4	20,3
5.		3,8	20,5	39,3	16,4	20,0

Na podstawie: www.stat.gov.p

Zadanie 30. (0–1)

W tabeli przedstawiono produkcję energii elektrycznej w 2005 r. i 2016 r. w czterech państwach.

Państwo	Produkcja energii elektrycznej			
	w TWh		na 1 mieszkańca w kWh	
	2005	2016	2005	2016
Wielka Brytania	398	292	6607	4442
Niemcy	621	432	7598	5279
Chiny	2500	5874	1892	4186
Indie	697	1084	610	828

Na podstawie: www.stat.gov.pl

Wyjaśnij, z czego wynika różnica w dynamice produkcji energii elektrycznej w TWh między wymienionymi w tabeli państwami europejskimi a państwami azjatyckimi.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

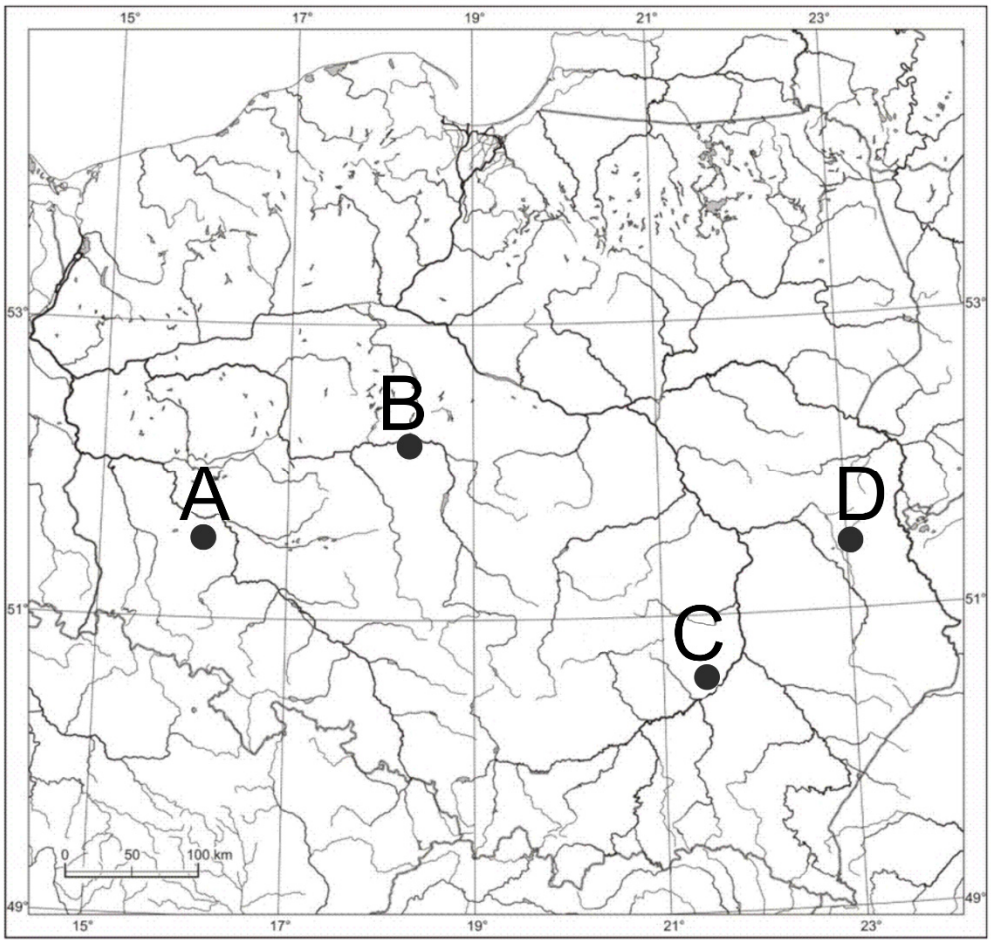
Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl
Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Zadanie 31. (0–2)

Na mapie literami A–D oznaczono wybrane miejsca eksploatacji czterech surowców mineralnych w Polsce.



Na podstawie: *Atlas geograficzny. Świat. Polska*, Warszawa 2012.

Uzupełnij tabelę. Wpisz nazwy surowców mineralnych oraz litery, którymi oznaczono miejsca ich wydobycia. Nazwy surowców dobierz z podanych.

rudy miedzi siarka węgiel kamienny

Surowiec mineralny	Miejsce wydobycia (wpisz literę A–D)	Wielkość wydobycia (mln ton)		
		2000 r.	2010 r.	2019 r.
		1,4	0,5	0,6
		28,5	30,8	31,4
		103,0	76,7	62,1

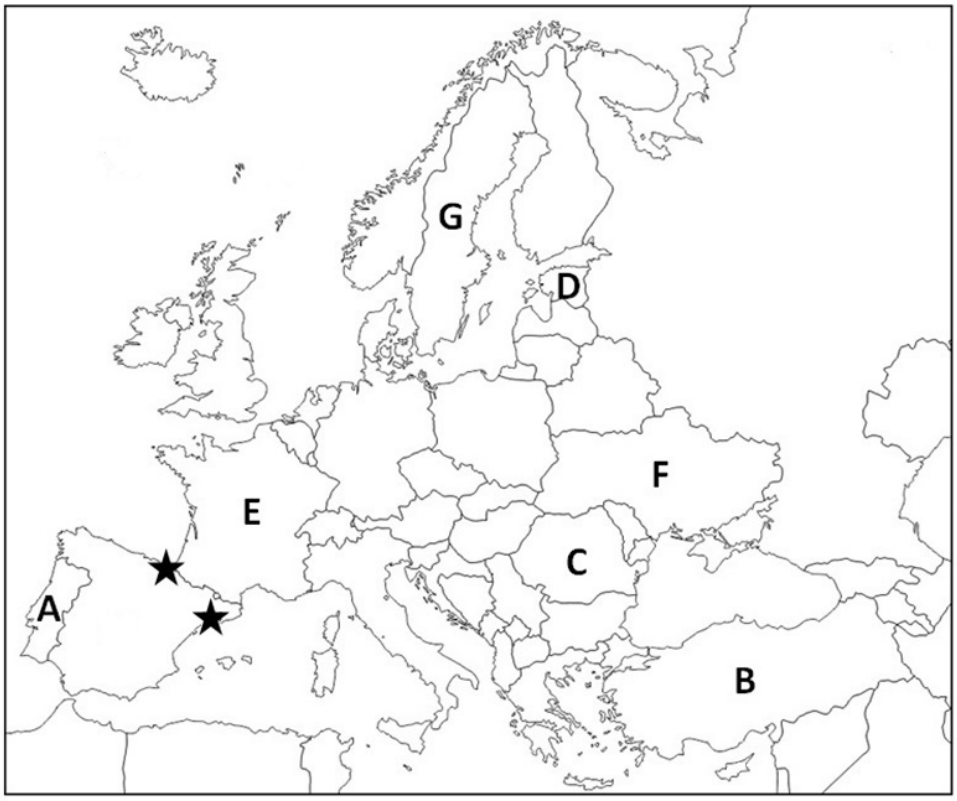
Na podstawie: *Rocznik Statystyczny Przemysłu 2020*; www.stat.gov.pl

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Zadanie 32.

Zadanie wykonaj na podstawie mapy, na której literami A–G zaznaczono wybrane państwa. Gwiazdkami oznaczono dwa wybrane regiony Hiszpanii.



Zadanie 32.1. (0–2)

Wpisz obok podanych informacji właściwe nazwy państw i litery, którymi oznaczono państwa na mapie.

1. Państwo, które należy do struktur UE, nie przyjęło wspólnej waluty unijnej euro i nie należy do struktur NATO.

   Nazwa ……. Litera …….

2. Państwo, które jest członkiem NATO, lecz nie należy do struktur UE.

   Nazwa ……. Litera …….

3. Państwo, które dołączyło do struktur UE w tym samym roku co Polska, jest członkiem NATO i wprowadziło wspólną walutę unijną euro.

   Nazwa ……. Litera …….

4. Państwo założycielskie UE (jako EWG), należy do NATO i wprowadziło wspólną walutę unijną euro.

   Nazwa ……. Litera …….

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl

Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

Zadanie 32.2. (0–2)

Część ludności regionów Hiszpanii oznaczonych na mapie gwiazdkami dąży do oderwania ich od pozostałej części tego państwa.

Wymień nazwy dwóch regionów Hiszpanii oznaczonych na mapie gwiazdkami. Podaj wspólną cechę społeczno-gospodarczą sprzyjającą dążeniom separatystycznym w tych regionach.

Region …….. Region ……..

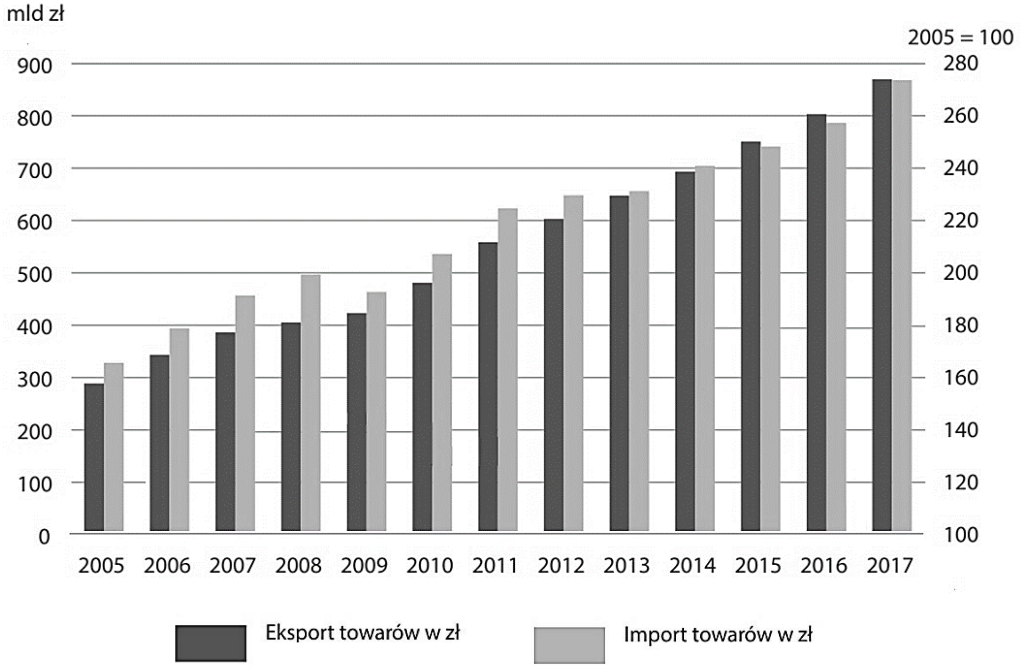
Wspólna cecha:

.....

.....

Zadanie 33. (0–1)

Na wykresie przedstawiono wielkość eksportu i importu towarów w mld zł w Polsce w latach 2005–2017.



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

Uzupełnij poniższe zdania, odnoszące się do obrotów towarowych Polski w handlu zagranicznym, określeniami dobranymi z podanych w nawiasach.

Saldo obrotów towarowych w latach 2005–2017 było najmniej korzystne dla gospodarki Polski w roku (*2007 / 2008*) …….. .

Dodatnie saldo obrotów towarowych Polski zanotowano w latach (*2005–2008 / 2015–2017*) ……..…… .

W latach 2005–2017 dynamika eksportu towarów była w porównaniu z dynamiką importu towarów (*większa / mniejsza*) …….. .

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

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