CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

Arkusz zawiera informacje prawnie chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu.

Układ graficzny © CKE 2013

UZUPEŁNIA ZDAJĄCY

KOD | **PESEL**

miejsce na naklejkę

EGZAMIN MATURALNY Z GEOGRAFII

POZIOM PODSTAWOWY

16 MAJA 2017

Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 20 stron (zadania 1–30) oraz barwną mapę. Ewentualny brak zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego egzamin.
2. Odpowiedzi zapisz w miejscu na to przeznaczonym przy każdym zadaniu.
3. Pisz czytelnie. Używaj długopisu/pióra tylko z czarnym tuszem/atramentem.
4. Nie używaj korektora, a błędne zapisy wyraźnie przekreśl.
5. Pamiętaj, że zapisy w brudnopisie nie będą oceniane.
6. Podczas egzaminu możesz korzystać z linijki, lupy i kalkulatora prostego.
7. Barwną mapę możesz oderwać, ale po zakończeniu pracy włóż ją do arkusza egzaminacyjnego.
8. Na tej stronie oraz na karcie odpowiedzi wpisz swój numer PESEL i przyklej naklejkę z kodem.
9. Nie wpisuj żadnych znaków w części przeznaczonej dla egzaminatora.

Godzina rozpoczęcia: 14:00

Czas pracy: 120 minut

Liczba punktów do uzyskania: 50

Zadania od 1. do 8. wykonaj na podstawie barwnej mapy fragmentu Beskidu Śląskiego i własnej wiedzy.

Zadanie 1. *(1 pkt)*

Zdjęcie wykonał turysta jadący wyciągiem krzesełkowym Szczyrk – Skrzyczne (E5, E6).



Podaj kierunek geograficzny, w którym turysta skierował obiektyw aparatu fotograficznego w czasie wykonywania tego zdjęcia.

.....

Zadanie 2. *(2 pkt)*

Odszukaj na mapie opisane obiekty i wpisz do tabeli ich nazwy własne.

Opis obiektu	Nazwa obiektu
Góra (917 m n.p.m.), na której znajdują się: całoroczne schronisko, punkt widokowy i węzeł pieszych szlaków turystycznych.	
Potok, którego źródło jest położone na wysokości 700 m n.p.m., znajdujący się w zlewni Brennicy i kończący bieg w przysiółku Brenna-Bukowa.	
Forma rzeźby położona na południowym stoku wzniesienia Trzy Kopce (pole D3).	

Zadanie 3. *(1 pkt)*

Wspólną cechą Brennej i Szczyrku jest położenie w górach na obszarze o dużej lesistości.

Na podstawie mapy podaj inną przyrodniczą cechę położenia Brennej i Szczyrku, właściwą dla obu tych miejscowości.

.....

Zadanie 4. *(1 pkt)*

Żółty szlak turystyczny z Brennej do Szczyrku na załączonej mapie ma długość 10,5 cm. Oblicz długość tego szlaku w terenie. Zapisz obliczenia.

Obliczenia:

Długość w terenie ..... km

Zadanie 5. *(1 pkt)*

Turysta znajduje się na skrzyżowaniu szlaków turystycznych na Błatniej (C3). Dalszy kierunek jego wędrówki zostanie wyznaczony przez cień rzucany przez turystę w słoneczne południe.

Podaj nazwę najbliższego szczytu, w kierunku którego będzie wędrował turysta.

.....

Zadanie 6. *(1 pkt)*

Poniżej opisano wędrówkę turysty jednym z pieszych szlaków turystycznych.

Turysta rozpoczął wędrówkę z jednego spośród czterech całorocznych schronisk przedstawionych na mapie (pola: E2, C3, E3, E6). Początkowo szedł na południowy zachód, a po około 900 m skierował się na południe. Po kolejnych 1000 m turysta skręcił na północny zachód, a następnie – na południowy zachód. Turysta zakończył wędrówkę na przystanku autobusowym w pobliżu pomnika w jednej spośród zaznaczonych na mapie miejscowości.

Na podstawie mapy podaj kolor szlaku, którym wędrował turysta, oraz nazwę miejscowości, w której zakończył wędrówkę.

Kolor szlaku .....

Nazwa miejscowości .....

Zadanie 7. *(1 pkt)*

Podaj nazwę własną formy ochrony przyrody położonej na obszarze źródłowym jednego z potoków uchodzących do jeziora Wielka Łąka (D1).

.....

Wypełnia egzaminator	Nr zadania	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
	Maks. liczba pkt	1	2	1	1	1	1	1
	Uzyskana liczba pkt							

Zadanie 8. *(2 pkt)*

Podaj dwa podobieństwa i dwie różnice między środowiskiem geograficznym obszaru przedstawionego na mapie w polu C2 a środowiskiem geograficznym obszaru przedstawionego na mapie w polu C3.

Podobieństwa:

1. .....

.....

2. .....

.....

Różnice:

1. .....

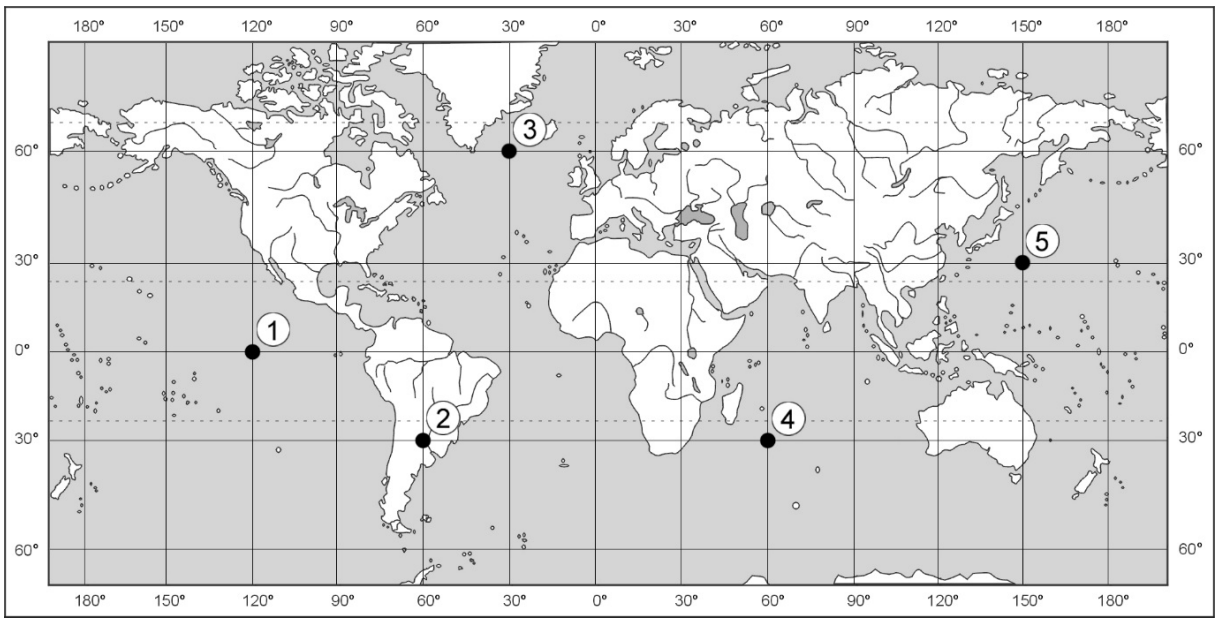
.....

2. .....

.....

Zadanie 9. *(1 pkt)*

Na mapie oznaczono numerami od 1. do 5. wybrane miejsca na Ziemi.



Na podstawie: *Atlas geograficzny dla szkół średnich*, Warszawa 1998.

W punkcie oznaczonym numerem 4 jest godzina 2.20 czasu strefowego 15 maja.

W którym z punktów zaznaczonych na mapie jest wówczas godzina 20.20 czasu strefowego 14 maja? Zaznacz poprawną odpowiedź.

A. 1 B. 2 C. 3 D. 5

Zadanie 10. *(2 pkt)*

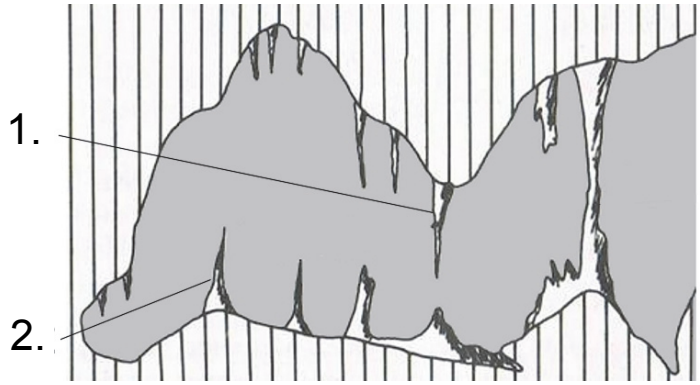
W tabeli podano przykłady bezpośrednich i pośrednich następstw ruchu obrotowego i ruchu obiegowego Ziemi.

Uzupełnij tabelę. Wpisz znak X w odpowiednie komórki, tak aby wskazać, do którego z ruchów Ziemi odnosi się podana informacja.

Informacja	Ruch obrotowy	Ruch obiegowy
Zmiana w ciągu roku wysokości Słońca nad horyzontem w momencie górowania.		
Spłaszczenie Ziemi przy biegunach.		
Odchylenie kierunku pasatów od kierunku wynikającego z gradientu barycznego.		
Różna długość dnia w lipcu na południowym i północnym krańcu Europy.		

Zadanie 11. *(2 pkt)*

Na rysunku przedstawiono jaskinię, w której znajdują się wybrane formy naciekowe zbudowane z kalcytu.



a) Podaj nazwę procesu, w wyniku którego w skałach węglanowych powstają jaskinie.

.....

b) Uzupełnij tabelę. Wpisz nazwy form naciekowych oznaczonych na rysunku numerami 1. i 2.

Forma naciekowa (numer na rysunku)	Nazwa formy naciekowej
1.	
2.	

Wypełnia egzaminator	**Nr zadania**	**8.**	**9.**	**10.**	**11a)**	**11b)**
	Maks. liczba pkt	**2**	**1**	**2**	**1**	**1**
	Uzyskana liczba pkt					

Zadanie 12. *(2 pkt)*

W 2015 roku w Nepalu wystąpiło trzęsienie ziemi o sile około 8 stopni w skali Richtera, z epicentrum w środkowej części kraju. Odczuło je około 8 mln osób, czyli blisko 30% populacji Nepalu.

Podaj po dwa przykłady przyrodniczych i społeczno-gospodarczych skutków trzęsienia ziemi w Nepalu.

Skutki przyrodnicze:

1. .....

.....

2. .....

.....

Skutki społeczno-gospodarcze:

1. .....

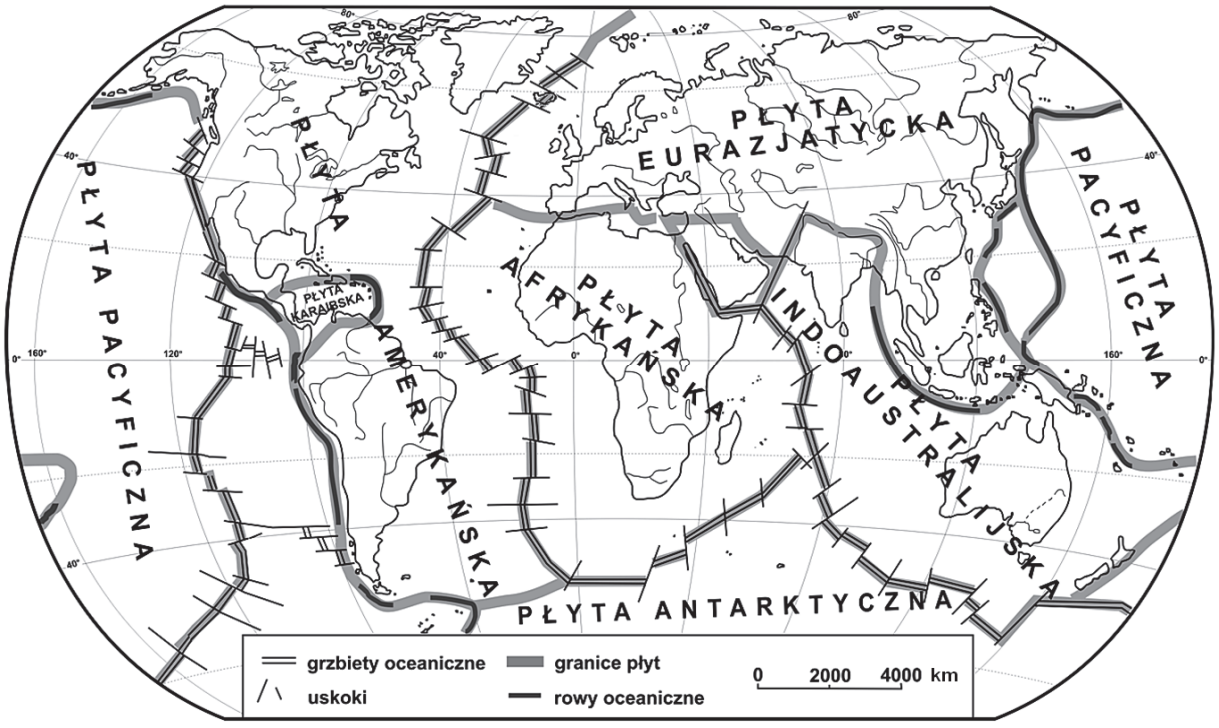
.....

2. .....

.....

Zadanie 13. *(2 pkt)*

Na mapie przedstawiono rozmieszczenie płyt litosfery.



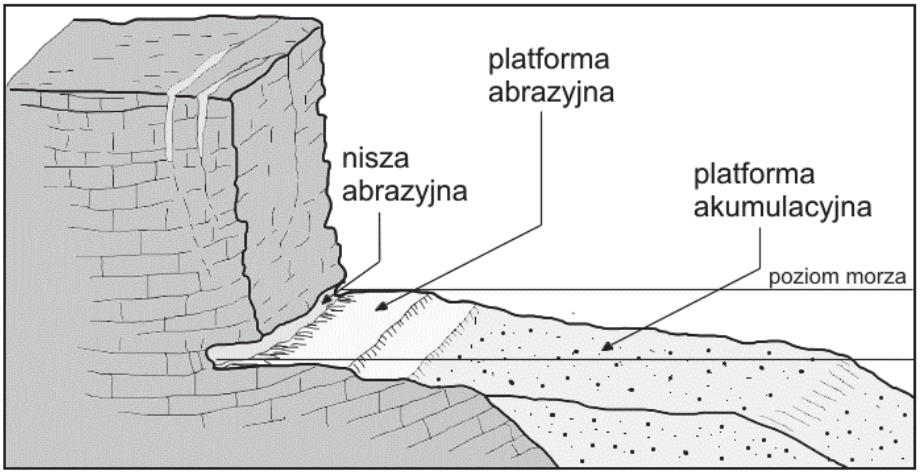
Na podstawie: A. Dylikowa, D. Makowska, T. Olszewski, *Ziemia i człowiek*, Warszawa 1993.

Oceń, czy poniższe informacje o trzęsieniach ziemi w Nepalu są prawdziwe. Zaznacz P, jeśli informacja jest prawdziwa, lub F – jeśli jest fałszywa.

1.	Powstają na granicy dwóch oceanicznych płyt litosfery.	**P**	**F**
2.	Powstają na granicy płyt litosfery: eurazjatyckiej i indoaustralijskiej.	**P**	**F**
3.	Powstają w wyniku rozładowania naprężeń związanych z odsuwaniem się płyt litosfery.	**P**	**F**
4.	Powstają w obszarze systemu gór ułożonego południkowo.	**P**	**F**

Zadanie 14. *(2 pkt)*

Na rysunku przedstawiono wysokie wybrzeże morskie.



Na podstawie rysunku i własnej wiedzy opisz proces cofania się klifu. W opisie uwzględnij działający czynnik rzeźbotwórczy oraz nazwy procesów zachodzących na klifie.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

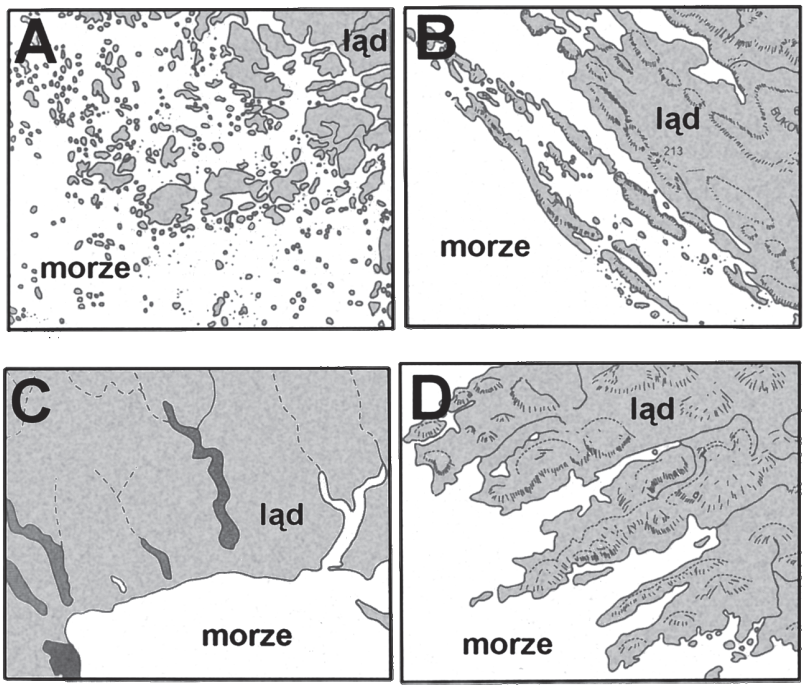
.....

.....

Wypełnia egzaminator	**Nr zadania**	**12.**	**13.**	**14.**
	Maks. liczba pkt	**2**	**2**	**2**
	Uzyskana liczba pkt			

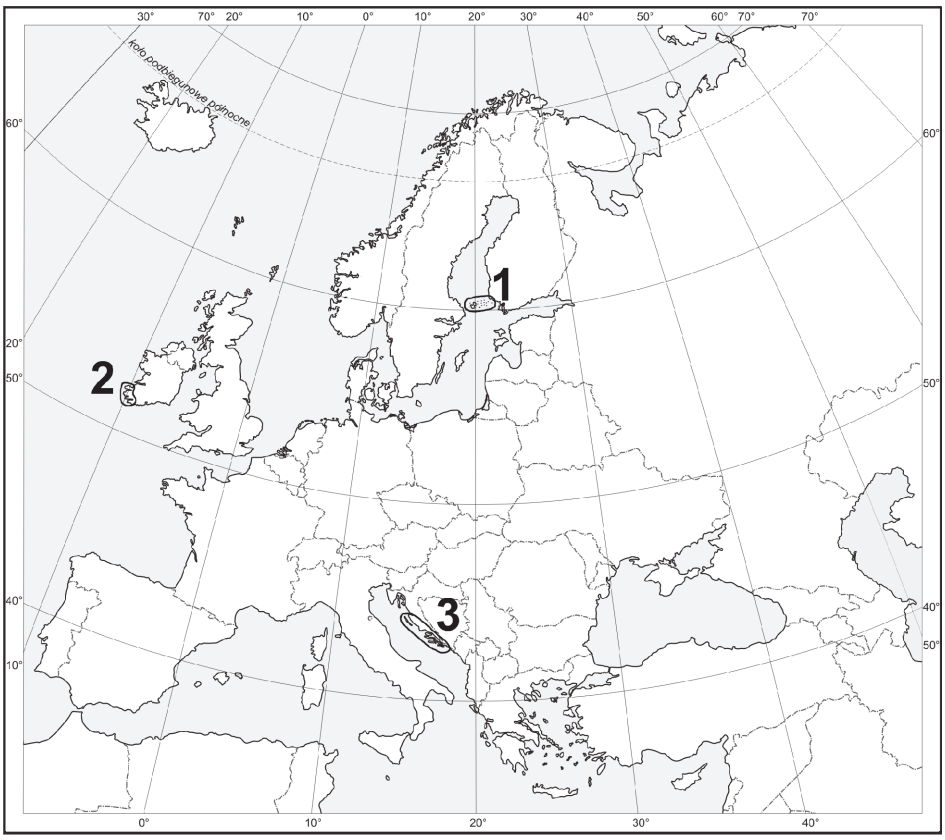
Zadanie 15. *(2 pkt)*

Na rysunkach przedstawiono cztery wybrane typy genetyczne wybrzeży.



Na podstawie: J. Wójcik, *Geografia 1. Ziemia*, Warszawa 2007.

Na mapie numerami od 1 do 3 oznaczono obszary występowania wybranych typów genetycznych wybrzeży w Europie.



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

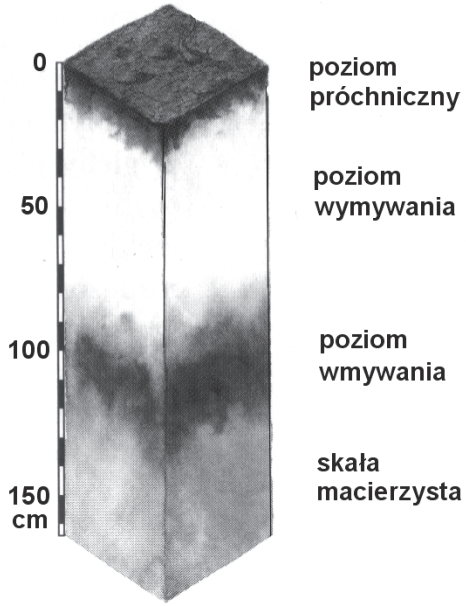
Uzupełnij tabelę. Wpisz obok opisu powstania typu wybrzeża:
– nazwę typu wybrzeża, wybraną z podanych nad tabelą;
– literę, którą oznaczono rysunek przedstawiający ten typ wybrzeża;
– numer, którym oznaczono na mapie obszar występowania tego typu wybrzeża.

Typ wybrzeża: dalmatyńskie, lagunowe, szkierowe.

Opis powstania typu wybrzeża	Nazwa typu wybrzeża	Rysunek (wpisz literę)	Położenie w Europie (wpisz numer)
Powstaje w wyniku zalania przez morze obszaru polodowcowego z licznymi pagórkami.			
Powstaje w wyniku zalania przez morze grzbietów górskich o przebiegu równoległym do linii brzegowej.			

Zadanie 16. *(1 pkt)*

Na rysunku przedstawiono wybrany profil glebowy.



Na podstawie: P. Wład, *Geografia z ochroną i kształtowaniem środowiska*, Piaseczno 2005.

Uzupełnij zdanie, tak aby poprawnie opisywało warunki powstawania gleby, której profil przedstawiono na rysunku. Wpisz w zaznaczone miejsca właściwe określenia dobrane spośród podanych w nawiasach.

Gleba ta powstaje pod lasami (*iglastymi / liściastymi*) .....,

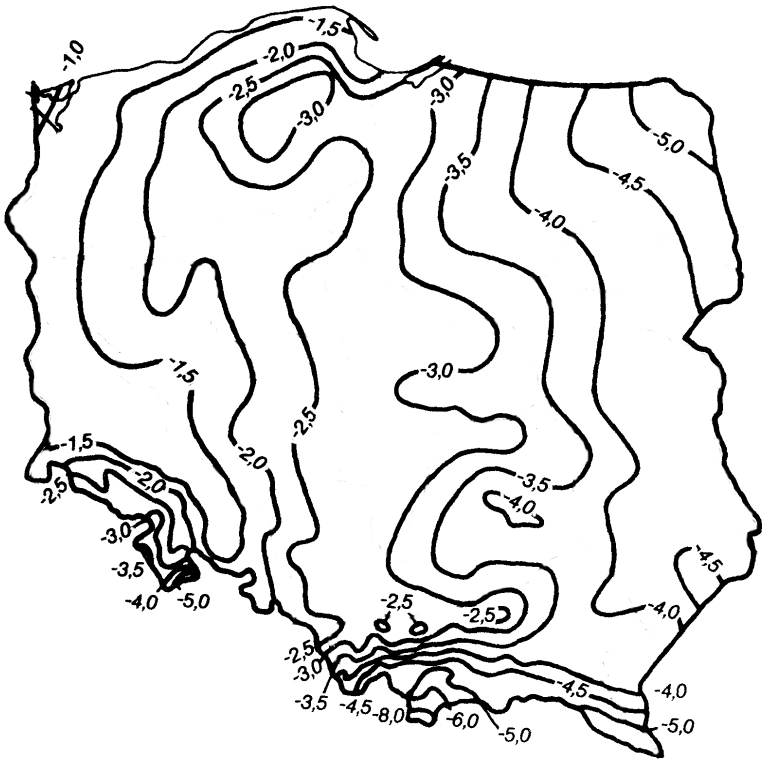
w warunkach klimatu (*podzwrotnikowego suchego / umiarkowanego chłodnego kontynentalnego*)

..... .

Wypełnia egzaminator	Nr zadania	15.	16.
	Maks. liczba pkt	2	1
	Uzyskana liczba pkt		

Zadanie 17. *(2 pkt)*

Na rysunku przedstawiono zróżnicowanie średniej temperatury powietrza w styczniu w Polsce.



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

a) Na podstawie mapy sformułuj wniosek dotyczący przestrzennego zróżnicowania średniej temperatury powietrza w styczniu w pasie nizin środkowopolskich.

.....

.....

.....

b) Średnia temperatura powietrza w styczniu na części obszaru gór w Polsce oraz w północno-wschodniej części naszego kraju jest niższa niż −5ºC.

Podaj główny geograficzny czynnik klimatotwórczy, który przyczynia się do występowania niskich wartości średniej temperatury powietrza w styczniu na każdym z tych obszarów.

Góry w Polsce:

.....

Północno-wschodnia Polska:

.....

Zadanie 18. *(2 pkt)*

Klimat Polski charakteryzuje się dużą zmiennością i różnorodnością warunków pogodowych w ciągu roku. W tabeli podano wybrane cechy pogody, które wpływają na gospodarkę rolną w Polsce.

Uzupełnij tabelę. Wpisz obok każdego opisu literę oznaczającą okres, w którym ta cecha może występować, oraz numer oznaczający skutek tej cechy dla rolnictwa w Polsce.

Okresy:
A. kwiecień – maj
B. lipiec – sierpień
C. październik – listopad
D. grudzień – styczeń

Skutki dla rolnictwa:
1. mniejsze zbiory ziemniaków
2. mniejsze zbiory żyta ozimego
3. większe zbiory kukurydzy

Opis cech pogody w czasie	Okres występowania cech pogody (wpisz literę)	Skutek dla rolnictwa (wpisz numer)
Kilkudziesięciodniowe okresy z minimalnymi temperaturami dobowymi poniżej −10 ºC przy braku pokrywy śnieżnej.		
Nocne przymrozki spowodowane napływem powietrza arktycznego, a w dzień temperatury powietrza powyżej 0 ºC.		*mniejsze zbiory jabłek*
Kilkunastodniowe okresy z maksymalnymi dobowymi temperaturami powietrza powyżej 30 ºC przy braku opadów atmosferycznych.		

Zadanie 19. *(2 pkt)*

Uzupełnij tabelę. Wpisz obok nazw stref klimatycznych po jednej charakterystycznej dla niej nazwie rośliny i zwierzęcia.

Rośliny: chrobotek reniferowy, dąb, hebanowiec, kaktus.

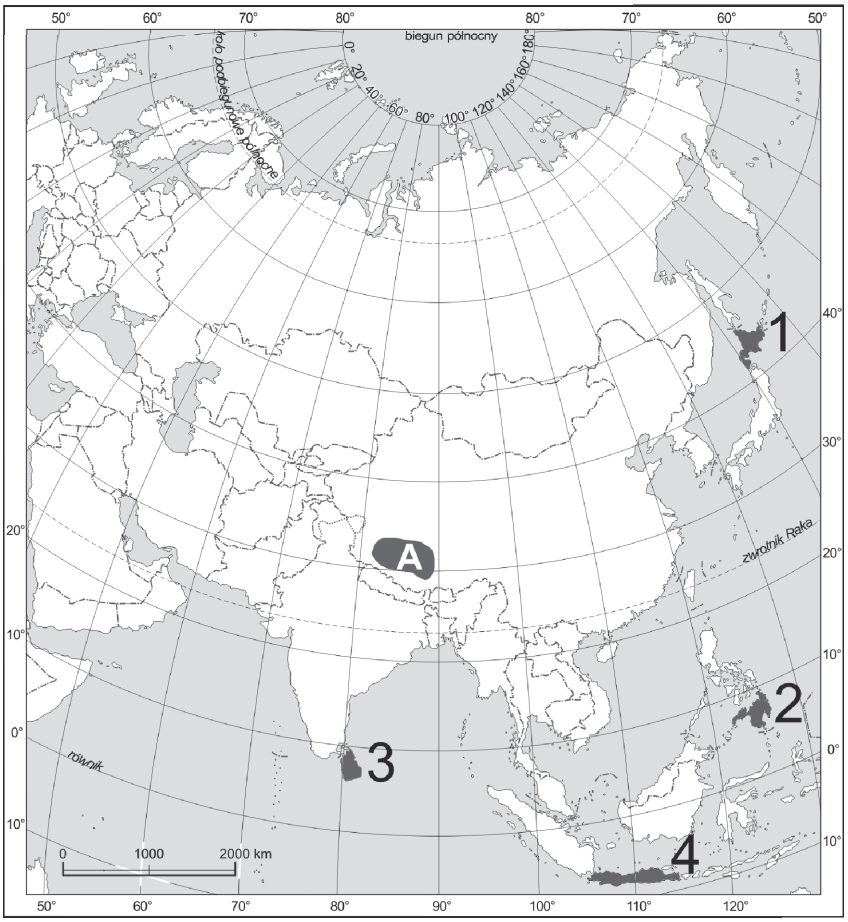
Zwierzęta: mors, okapi, podskoczek egipski, żubr.

Strefa klimatyczna	Roślina	Zwierzę
okołobiegunowa		
umiarkowana		
równikowa		

Wypełnia egzaminator	Nr zadania	17a)	17b)	18.	19.
	Maks. liczba pkt	1	1	2	2
	Uzyskana liczba pkt				

Zadanie 20. *(3 pkt)*

Na mapie numerami od 1 do 4 zaznaczono wyspy różniące się średnią gęstością zaludnienia oraz obszar A o małej gęstości zaludnienia.



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

a) Podaj numer, którym oznaczono najgęściej zaludnioną wyspę spośród zaznaczonych na mapie.

.....

b) Podaj przyrodniczą przyczynę, która w największym stopniu zdecydowała o dużej gęstości zaludnienia tej wyspy.

.....

.....

c) Zaznacz poprawne dokończenie zdania.

Mała gęstość zaludnienia obszaru oznaczonego literą A jest głównie wynikiem oddziaływania barier osadniczych

A. wodnej i świetlnej.

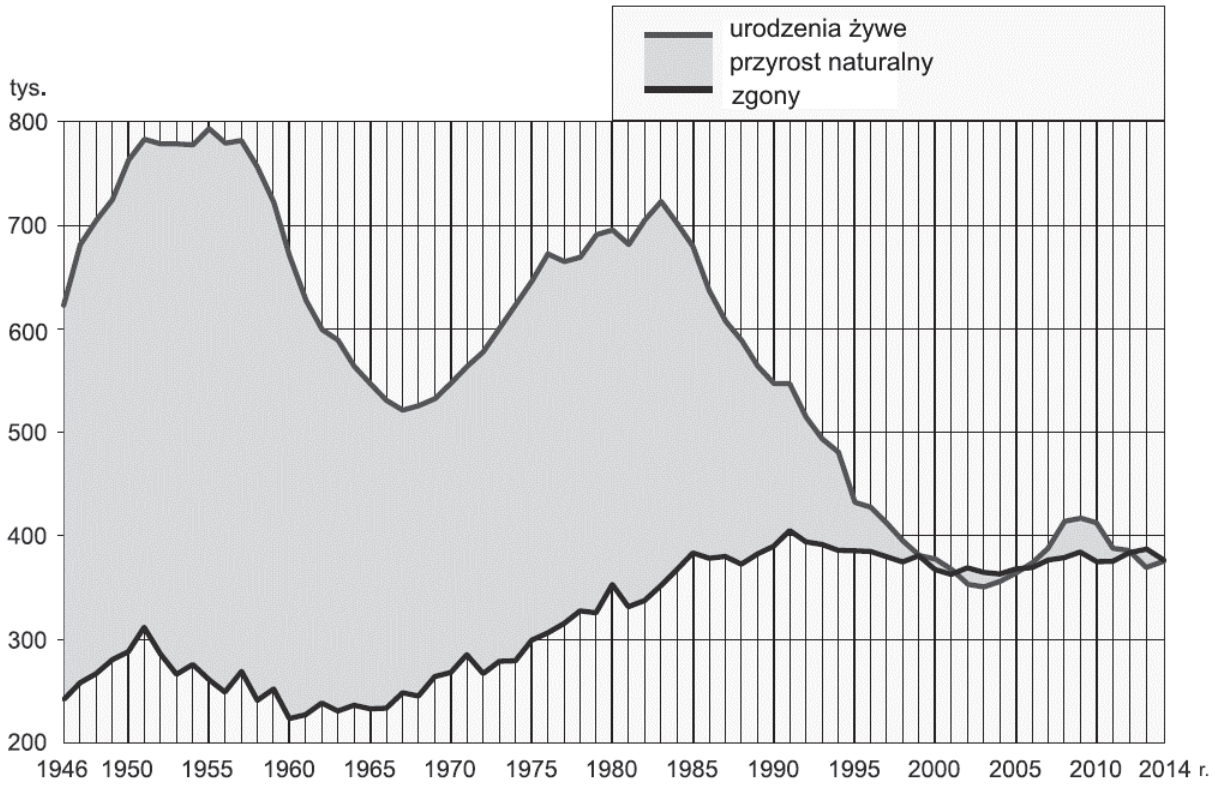
B. świetlnej i termicznej.

C. świetlnej i wysokościowej.

D. wysokościowej i termicznej.

Zadanie 21. *(3 pkt)*

Na wykresie przedstawiono ruch naturalny ludności Polski w latach 1946–2014.



Na podstawie: *Mały Rocznik Statystyczny Polski 2015*, Warszawa 2015.

a) Podaj dwie społeczne przyczyny tendencji zmiany liczby urodzeń w Polsce w okresie 1990–2000.

1. .....

.....

2. .....

.....

b) Podaj społeczną przyczynę decydującą o wzroście liczby urodzeń w Polsce w okresie 2003–2008.

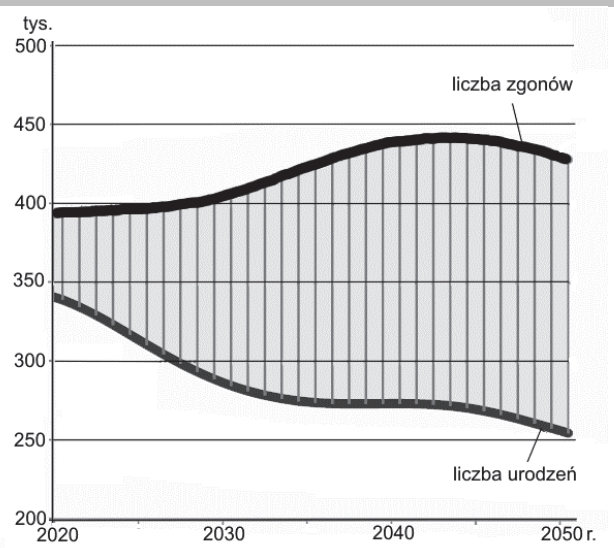
.....

.....

Wypełnia egzaminator	Nr zadania	20a)	20b)	20c)	21a)	21b)
	Maks. liczba pkt	1	1	1	2	1
	Uzyskana liczba pkt					

Zadanie 22. *(1 pkt)*

Na wykresie przedstawiono prognozę przyrostu naturalnego w Polsce na lata 2020–2050.



Na podstawie: *Stan i struktura ludności w przekroju terytorialnym w 2014 r.*, Warszawa 2015.

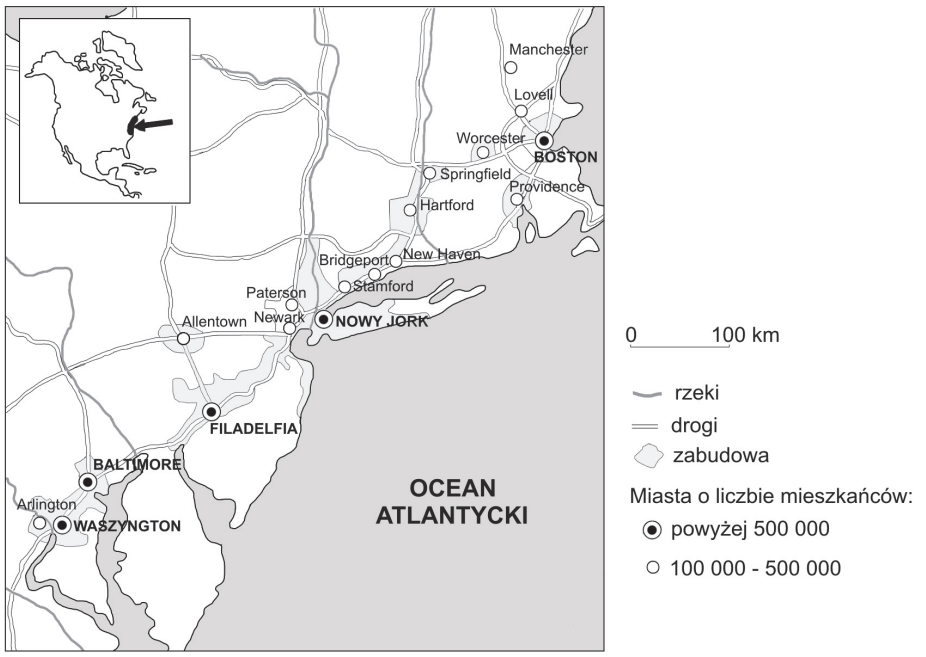
Podaj jeden społeczny lub gospodarczy skutek prognozowanych i przedstawionych na wykresie zmian demograficznych w Polsce w okresie 2020–2040.

.....

.....

Zadanie 23. *(1 pkt)*

Na mapie przedstawiono wybrany zespół miast na świecie.



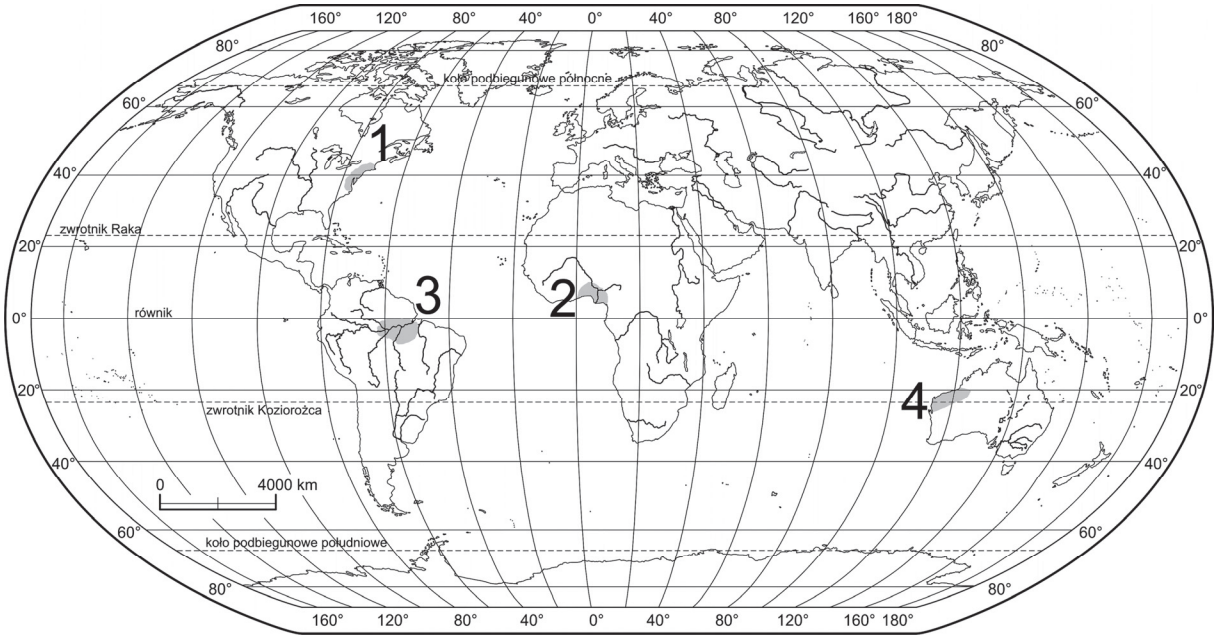
Na podstawie: *Atlas geograficzny*, Warszawa 2005.

Podaj nazwę typu zespołu miejskiego reprezentowanego przez zespół miast przedstawiony na mapie.

.....

Zadanie 24. *(2 pkt)*

Na mapie świata numerami od 1 do 4 oznaczono wybrane obszary.



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

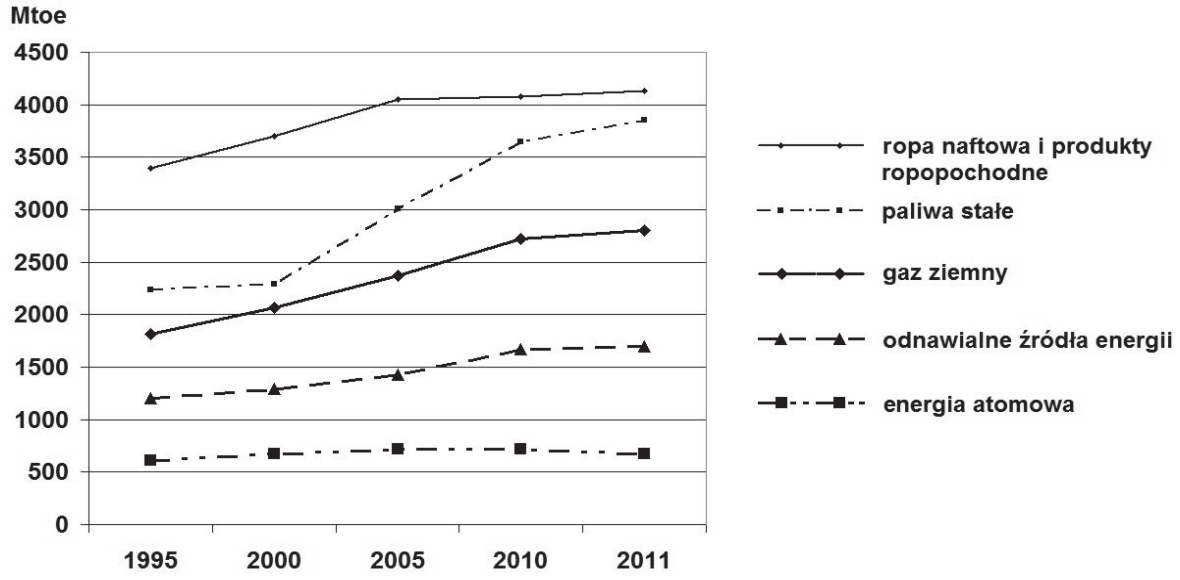
Uzupełnij tabelę. Wpisz obok każdego z opisów numer odpowiedniego obszaru spośród zaznaczonych na mapie.

Opis obszaru	Położenie obszaru (wpisz numer)
Obszar, na którym rozwój rolnictwa jest utrudniony ze względu na gorący i suchy klimat. Gospodarka tego obszaru opiera się głównie na wydobyciu i eksporcie rud metali.	
Obszar obejmuje silnie zurbanizowane tereny, w tym jeden z największych na świecie zespołów miast. Gospodarka na tym obszarze rozwinęła się dzięki nadmorskiemu położeniu i bogatym zasobom węgla kamiennego w jego sąsiedztwie.	
Obszar nizinny, położony w dorzeczu najdłuższej rzeki kontynentu. Cechą obszaru jest duża lesistość oraz występowanie gleb laterytowych.	

Wypełnia egzaminator	Nr zadania	22.	23.	24.
	Maks. liczba pkt	1	1	2
	Uzyskana liczba pkt			

Zadanie 25. *(1 pkt)*

Na wykresie przedstawiono produkcję energii pierwotnej na świecie według źródeł w okresie 1995–2011.



Toe – energetyczny równoważnik jednej metrycznej tony ropy naftowej o wartości opałowej równej 10 000 kcal/kg. Mtoe = 1 000 000 toe.

Na podstawie: *Energia 2014*, Warszawa 2014.

Na podstawie wykresu uzupełnij zdania. Wpisz w zaznaczone miejsca właściwe określenia dobrane spośród podanych w nawiasach.

W okresie 1995–2011 wielkość produkcji energii pierwotnej na świecie ogółem (*wzrosła / się zmniejszyła*) ..... .

W okresie 1995–2011 największa bezwzględna zmiana produkcji dotyczyła źródeł energii, które są powszechnie wykorzystywane w przemyśle energetycznym w (*Polsce / Arabii Saudyjskiej*) ..... .

Zadanie 26. *(2 pkt)*

Podaj dwie zalety i dwie wady produkcji energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii.

Zalety:

1. .....

.....

2. .....

.....

Wady:

1. .....

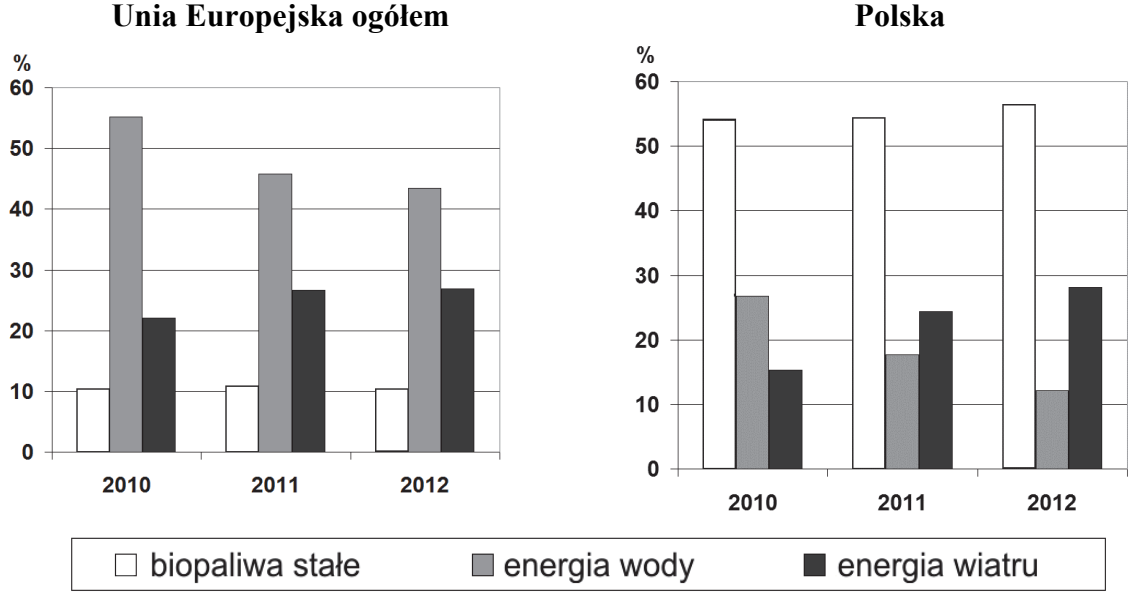
.....

2. .....

.....

Zadanie 27. *(2 pkt)*

Na wykresach przedstawiono strukturę produkcji energii elektrycznej z wybranych odnawialnych źródeł energii w Unii Europejskiej ogółem oraz w Polsce w okresie 2010–2012.



Na podstawie: www.ec.europa.eu

Na podstawie wykresu podaj jedno podobieństwo i jedną różnicę w strukturze produkcji energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii w Unii Europejskiej ogółem i w Polsce w okresie 2010–2012.

Podobieństwo:

.....

.....

Różnica:

.....

.....

Zadanie 28. *(1 pkt)*

W niektórych krajach Afryki i Azji położonych nad Morzem Śródziemnym doszło po 2010 roku do konfliktów wewnętrznych.

Zaznacz główną przyczynę konfliktów wewnętrznych w tym regionie po 2010 roku.

A. Ograniczony dostęp do wody pitnej.

B. Dostęp do złóż surowców mineralnych.

C. Dążenie do uzyskania niepodległości przez najbogatsze regiony.

D. Niezadowolenie z warunków życia i ze sposobu sprawowania władzy.

Wypełnia egzaminator	Nr zadania	25.	26.	27.	28.
	Maks. liczba pkt	1	2	2	1
	Uzyskana liczba pkt				

Zadanie 29. *(2 pkt)*

Na fotografiach oznaczonych literami A–D przedstawiono wybrane obiekty znajdujące się w Polsce wpisane na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO.



A



B

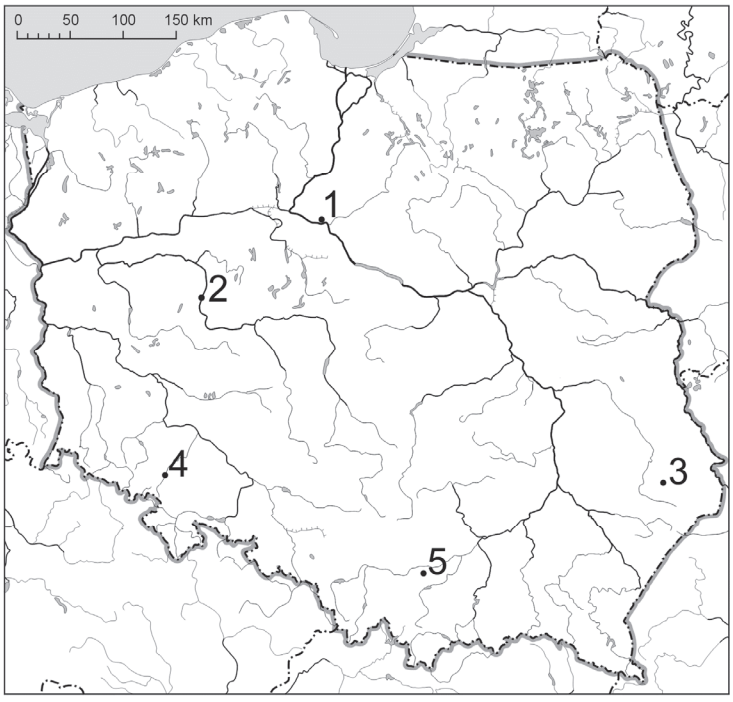


C



D

Na mapie oznaczono numerami od 1 do 5 wybrane miejscowości w Polsce.

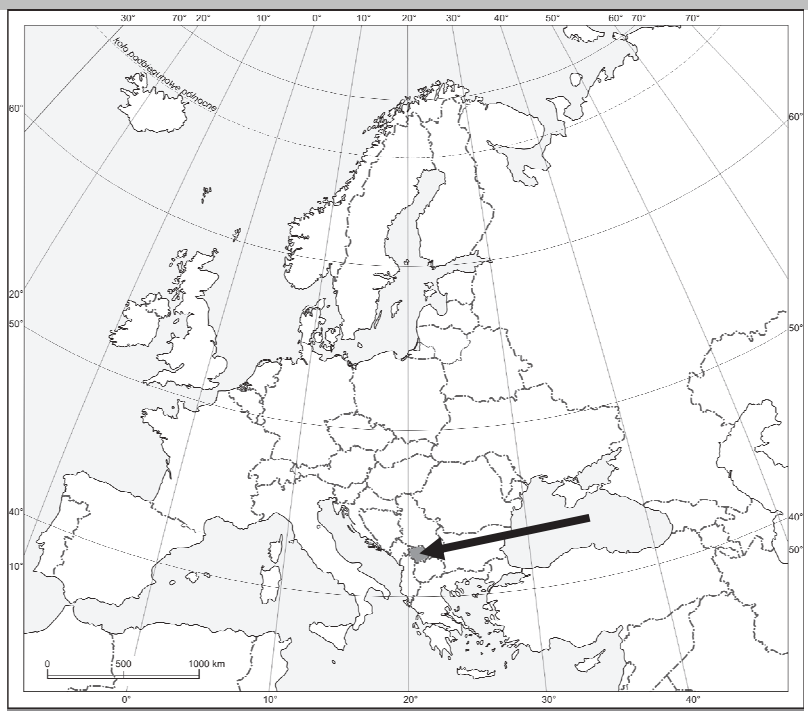


Przyporządkuj obiekty przedstawione na fotografiach miejscowościom, w których te obiekty się znajdują. Uzupełnij tabelę: wpisz obok każdej litery właściwy numer, którym oznaczono miejscowość.

Oznaczenie literowe fotografii	Numer na mapie
A	
B	
C	
D	

Zadanie 30. *(2 pkt)*

Na mapie Europy wskazano strzałką jedno z państw.



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

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

1.	Na mapie wskazano strzałką Słowenię, która jest najmłodszym państwem w Europie.	**P**	**F**
2.	Polska jest najdalej wysuniętym na wschód krajem członkowskim NATO w Europie.	**P**	**F**
3.	Polska graniczy od wschodu z Litwą i z krajami, które wstąpiły do Wspólnoty Niepodległych Państw.	**P**	**F**
4.	Polska jest najdalej wysuniętym na wschód krajem członkowskim Unii Europejskiej.	**P**	**F**

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

BRUDNOPIS *(nie podlega ocenie)*