

# KONKURS GEOGRAFICZNY DLA UCZNIÓW GIMNAZJÓW WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO

## I ETAP SZKOLNY

23 października 2017 r.



### Uczennico/Uczniu:

1. Na rozwiązanie wszystkich zadań masz **90** minut.
2. Pisz długopisem/piórem – dozwolony czarny lub niebieski kolor tuszu.
3. Nie używaj ołówka ani korektora. Jeżeli się pomylisz, przekreśl błąd i zaznacz/napisz inną odpowiedź.
4. Pisz czytelnie i zamieszczaj odpowiedzi w miejscu do tego przeznaczonym.
5. Pamiętaj, że zapisy w brudnopisie nie podlegają ocenie.

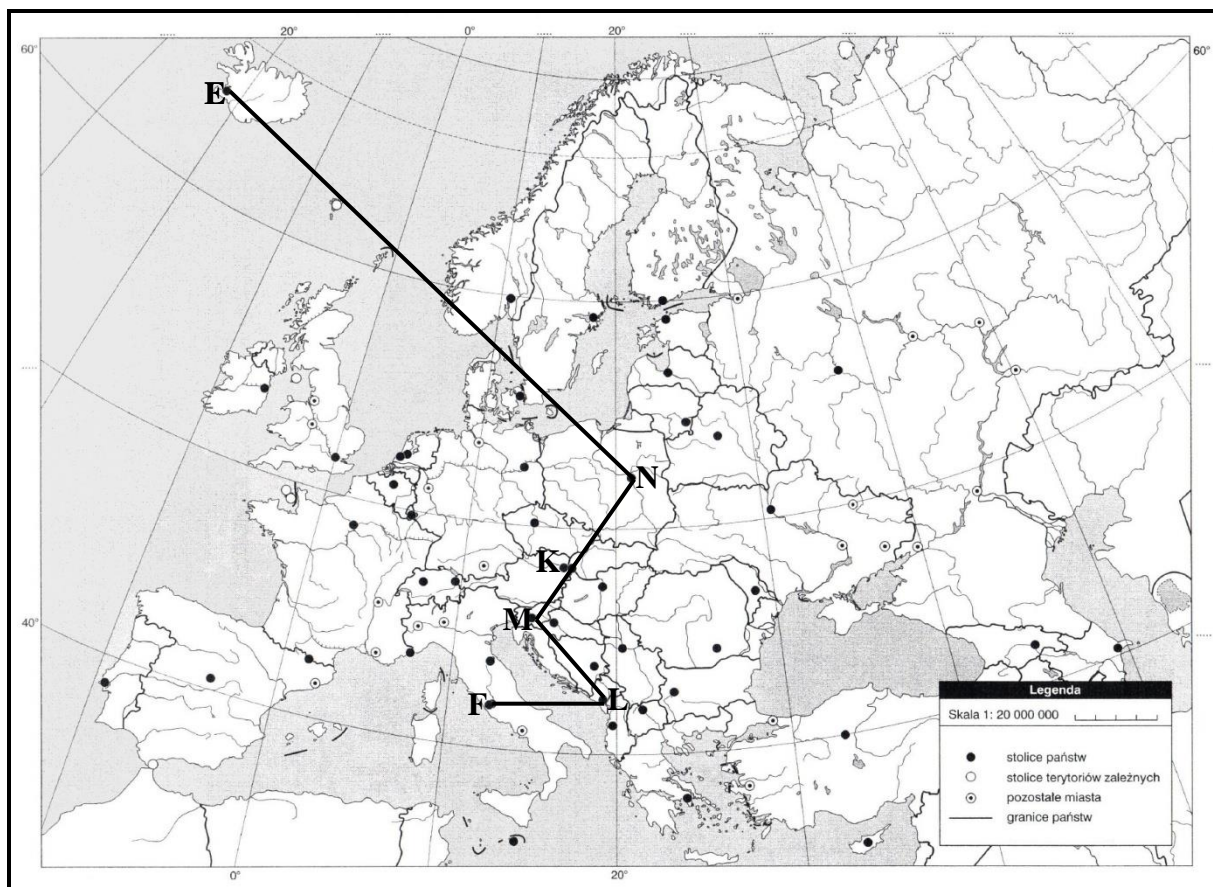
**Życzymy powodzenia!**

Maksymalna liczba punktów	40	100%
Uzyskana liczba punktów		%
Podpis Przewodniczącej/-ego		

Mapa do zadania nr 1, 2, 6 i 18.

**Zadanie 1. (2 pkt)**

W dniu przesilenia letniego wyruszyła z Reykjavíku do Rzymu wyprawa, która trwała cztery miesiące. Jej trasę zaznaczono na mapie konturowej Europy.



Źródło: www.google.pl

- a) Na podstawie analizy przebiegu trasy i własnej wiedzy podkreśl poprawną odpowiedź.
- A. W dniu rozpoczęcia wyprawy Słońce w momencie górowania świeciło wyżej nad horyzontem w Reykjavíku / Rzymie.
  - B. W ciągu czterech miesięcy wyprawy z Reykjavíku do Rzymu widome dzienne drogi Słońca w miejscowości N będą coraz krótsze / coraz dłuższe.
- b) Podkreśl wiersz (A – D), w którym poprawnie podano, którego z ruchów Ziemi dotyczą informacje A i B zapisane w zadaniu nr 1a:
- A. ruchu obrotowego Ziemi;
  - B. informacja A dotyczy ruchu obiegowego, a informacje B ruchu obrotowego;
  - C. informacja A dotyczy ruchu obrotowego, a informacje B ruchu obiegowego;
  - D. ruchu obiegowego Ziemi.

**Zadanie 2. (1 pkt)**

Zapisz oznaczenie literowe miejscowości, w której Słońce zachodzi najpóźniej i miejscowości, w której zachodzi najwcześniej.

- A. Słońce zachodzi najpóźniej w miejscowości .....
- B. Słońce zachodzi najwcześniej w miejscowości .....

**Zadanie 3. (1 pkt)**

Podkreśl poprawne dokończenie zdania A lub B oraz jego prawidłowe uzasadnienie 1 lub 2.

**Planując wycieczki po szlakach Apeninów, uczestnicy wyprawy korzystali z map**

A. małoskalowych,	ponieważ	1. im większa skala, tym treść mapy jest bogatsza.
B. wielkoskalowych,		2. im mniejsza skala, tym więcej szczegółów na mapie.

**Zadanie 4. (2 pkt)**

a) Oblicz długość trasy wycieczki w terenie, jeżeli na mapie w skali 1 : 50 000 wyniosła ona 15 cm.

Miejsce na obliczenia:

Odpowiedź:

b) Podkreśl skalę mapy, na której długość trasy wycieczki z zadania 4a wynosi 5 cm.

A. 1 : 75 000;

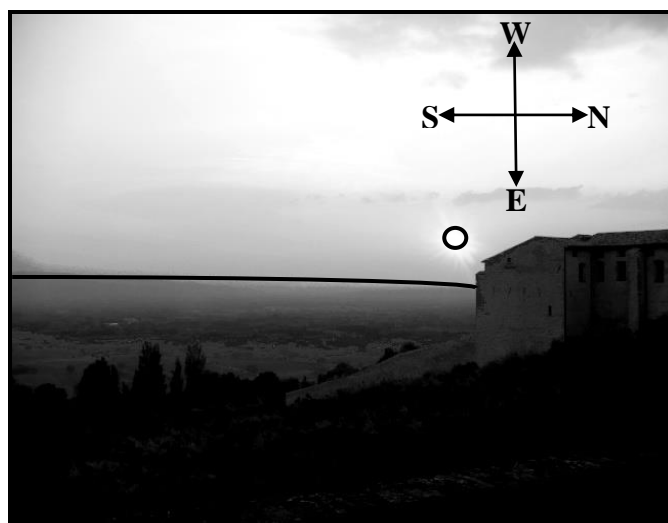
B. 1 : 150 000;

C. 1 : 25 000;

D. 1 : 100 000;

**Zadanie 5. (1 pkt)**

Na przełomie września i października uczestnicy wyprawy zwiedzali środkową część Włoch, a w Asyżu obserwowali zachód Słońca.



**Legenda**

○ zachodzące Słońce

— Linia horyzontu

Źródło: zasoby własne

Narysuj strzałkę tak, aby pokazywała kierunek zmian miejsc zachodu Słońca na linii horyzontu Asyżu w następnych tygodniach.

**Zadanie 6. (2 pkt)**

Oblicz współrzędne geograficzne miejsca, w którym w dniu przesilenia letniego Słońce górowało po południowej stronie nieba na wysokości  $65^{\circ} 14'$ , o 2h 32' wcześniej niż w Reykjavíku ( $64^{\circ} 09'N$ ;  $21^{\circ} 58'W$ ).

a) Obliczenie szerokości geograficznej miejsca obserwacji.

Miejsce na obliczenia:

Odpowiedź:

**b) Obliczenie długości geograficznej miejsca obserwacji.**

Miejsce na obliczenia:

Odpowiedź:

**Zadanie 7. (1 pkt)**

Na mapie przedstawiono obszar na Morzu Egejskim, w którym w nocy z 20 na 21 lipca 2017 roku zatrzęsa się ziemia. Epicentrum znajdowało się między wyspą Kos a miastem Bodrum na wybrzeżu Turcji.



Zródło: www.pap.pl; USGS; Reuters

**Na podstawie mapy i własnej wiedzy podkreśl poprawną odpowiedź.**

Trzęsienie ziemi na Morzu Egejskim było spowodowane	1. podsuwaniem się cieńszej płyty oceanicznej o większej gęstości pod grubsza płytę, kontynentalną o mniejszej gęstości.
	2. rozciąganiem i pękaniem sztywnej litosfery, w wyniku unoszących się do góry rozbieżnych prądów konwekcyjnych astenosfery.
	3. nagromadzeniem i uwolnieniem energii, a tym samym rozładowaniem naprężeń w miejscu kontaktu płyt litosfery, w wyniku ruchu mas skalnych.

**Zadanie 8. (2 pkt)**

Uczestnicy wyprawy, poznając wybrzeże dalmatyńskie, słuchali opowiadań miejscowej ludności o lokalnym wietrze bora.

**Uzupełnij zdania dotyczące wiatru bora, wpisując w wyznaczone miejsce właściwą informację.**

Informacje wybierz spośród podanych: Cechy wiatru bora: *lagodny, ciepły, gwałtowny, chłodny*.

**Uwaga** – nie wszystkie cechy podlegają wyborowi.

Ciśnienie atmosferyczne: *wysokie, niskie*. Rodzaj mas powietrza: *zimne, ciepłe*.

Wiatr bora powstaje, gdy nad Górami Dynarskimi występuje ..... , a nad morzem ..... ciśnienie atmosferyczne. Nad Górami Dynarskimi gromadzą się ..... , a nad morzem ..... masy powietrza. .... masy powietrza opadają ku morzu i wypierają zalegające tam ..... masy powietrza. Bora to wiatr ..... i .....

### Zadanie 9. (2 pkt)

W tabeli zapisano dane meteorologiczne dla stacji A (Rzym) i stacji B (Reykjavik) – średnie miesięczne wartości temperatury powietrza (t) oraz miesięczne sumy opadów atmosferycznych (o).

Stacja	<sup>0</sup> C	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
	mm													
A	t	6,9	7,9	10,7	13,9	18,1	22,1	24,7	24,6	21,6	16,5	11,6	8,5	15,8
	o	77	89	78	77	64	47	14	22	68	129	116	106	887
B	t	-0,4	-0,1	1,5	3,1	6,9	9,5	11,2	10,8	8,6	4,9	2,6	0,9	5,0
	o	90	65	65	53	42	41	48	66	72	97	85	81	805

Źródło: Praca zbiorowa pod redakcją Mizerskiego W., Żukowskiego J., 2014, Tablice geograficzne. Adamantan, Warszawa

Na podstawie danych meteorologicznych własnej wiedzy:

a) oblicz roczną amplitudę temperatury powietrza dla stacji A i B:

Stacja A ..... Stacja B .....

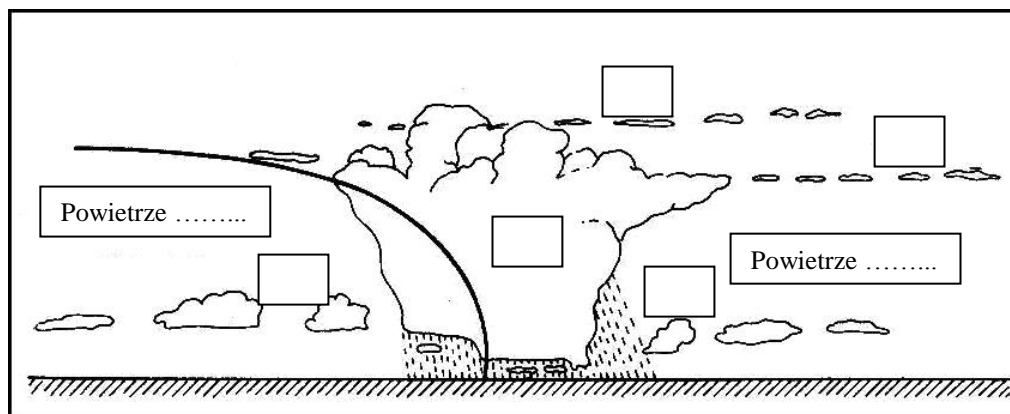
b) podaj długość trwania lata termicznego dla stacji A: .....

c) podaj nazwę czynnika, który powoduje, że klimat obszaru, na którym położona jest stacja B jest bardziej łagodny, niż wynikałoby to z jego położenia geograficznego:

.....

### Zadanie 10. (3 pkt)

Na schemacie przedstawiono przekrój pionowy przez front chłodny.



Źródło: Stasiak J., Zaniewicz Z., 2015, Vademecum matura 2016 geografia. OPERON, Gdynia

Uzupełnij schemat tak, aby przedstawiał najważniejsze elementy frontu chłodnego.

Elementy wybierz spośród podanych: Rodzaj mas powietrza: *chłodne, ciepłe*,  
Rodzaj chmur: *Cs, Ci, Ns, Cu, Cb, Ac*.

**Uwaga** – nie wszystkie elementy podlegają przyporządkowaniu.

Wybrane rodzaje chmur mogą być użyte więcej niż raz.

W celu uzupełnienia schematu postępuj następująco:

a) narysuj strzałkę obrazującą kierunek ruchu mas powietrza oraz wpisz w wyznaczone pola rodzaje mas powietrza,

b) wpisz w wyznaczone pola nazwy chmur właściwe dla frontu chłodnego.



### Zadanie 11. (2 pkt)

Miejska wyspa ciepła (MWC) to zjawisko meteorologiczne, które powoduje, że tereny zurbanizowane, charakteryzują się wyższą temperaturą powietrza niż tereny wiejskie i podmiejskie. Efekt miejskiej wyspy ciepła zauważalny jest zwłaszcza w nocy – wówczas różnica temperatur powietrza między miastem, a terenami niezurbanizowanymi jest największa. Efekt miejskiej wyspy ciepła wpływa na komfort termiczny mieszkańców, zwłaszcza w okresie upalnej pogody.

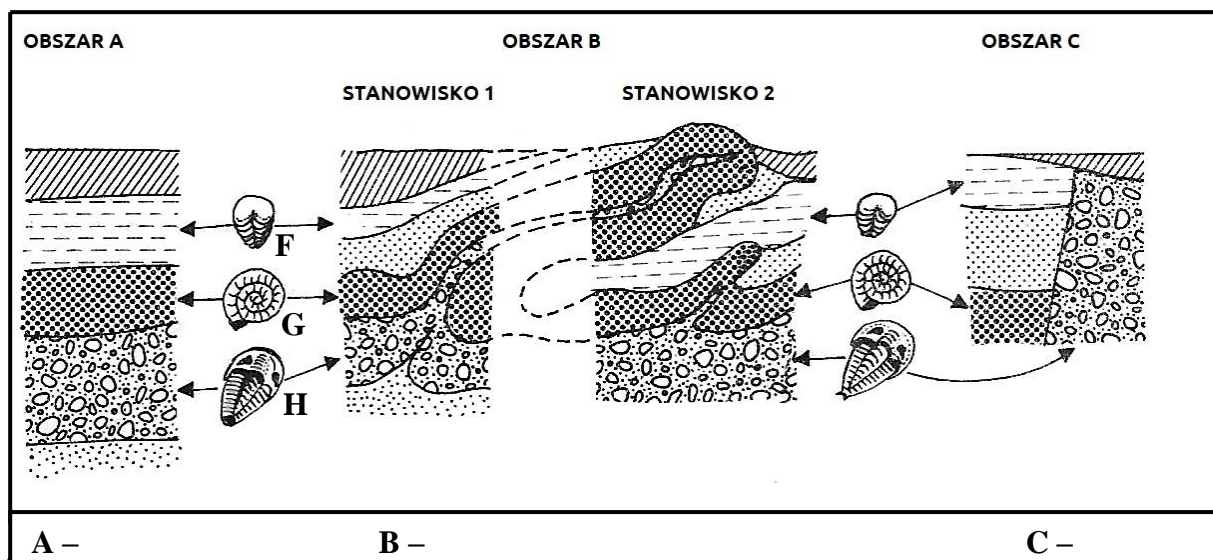
Źródło: ulicaekologiczna.pl

Jesteś architektem miejskim, który ma opracować projekt zmian, w celu zmniejszenia efektu miejskiej wyspy ciepła, a tym samym poprawy komfortu zamieszkania mieszkańców miasta. **Zaproponuj trzy przykłady działań, które mogą doprowadzić do zmniejszenia efektu miejskiej wyspy ciepła.**

- 1) .....
- 2) .....
- 3) .....

### Zadanie 12. (3 pkt)

Na schemacie przedstawiono układ warstw skalnych wraz z występującymi w nich skamieniałościami przewodnimi na obszarach A, B i C.



a) Przyporządkuj informacje zapisane w punktach X – Z do właściwych im obszarów.

Rozwiązanie zadania zapisz pod schematem.

X – Przesunięcie warstw skalnych wzdłuż linii uskoku.

Y – Układ warstw skalnych od najstarszych do najmłodszych.

Z – Zdeformowanie i odwrócenie warstw skalnych.

**b) Podkreśl poprawne informacje dotyczące skamieniałości przewodnich.**

Skamieniałości przewodnie należące do systematycznej grupy roślin lub zwierząt, pozwalają określić wiek względny skały, ponieważ znajdowane rośliny i zwierzęta żyły w **krótkim** / **długim** okresie geologicznego czasu na **dużym** / **małym** obszarze. Na schemacie amonity oznaczono literą **F / G / H**, a trylobity literą **F / G / H**.

**c) Oceń informacje dotyczące występowania trylobitów. Jeżeli informacja jest prawdziwa oznacz ją literą P, a jeżeli fałszywa – literą F.**

Trylobity pojawiły się w okresie jury, w wyniku transgresji morza i bujnego rozwoju różnego typu organizmów.	
Ten rodzaj stawonogów żył w czasie geologicznym, w którym miały miejsce orogenezy: kaledońska i hercyńska.	
Czas geologiczny wymierania trylobitów to także czas utworzenia się Pangei oraz powstawania pokładów soli kamiennej.	

**Zadanie 13. (4 pkt)**

Na fotografiach przedstawiono wybrane formy działalności lodowców górskich i lądolodów. **Uzupełnij informacje pod każdą z fotografii tak, aby powstały układy przyczynowo – skutkowe dotyczące działalności lodowców górskich i lądolodów.**

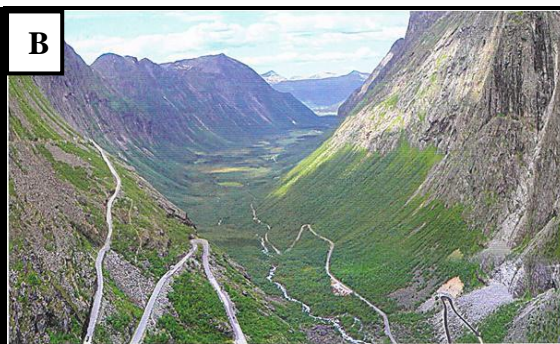


[www.zycieaklimat.edu.pl](http://www.zycieaklimat.edu.pl)

Czynnik .....

Proces .....

Forma .....



[www.google.pl](http://www.google.pl)

Czynnik .....

Proces .....

Forma .....



[www.zycieaklimat.edu.pl](http://www.zycieaklimat.edu.pl)

Czynnik .....

Proces .....

Forma .....



[www.it-ilawa.pl](http://www.it-ilawa.pl)

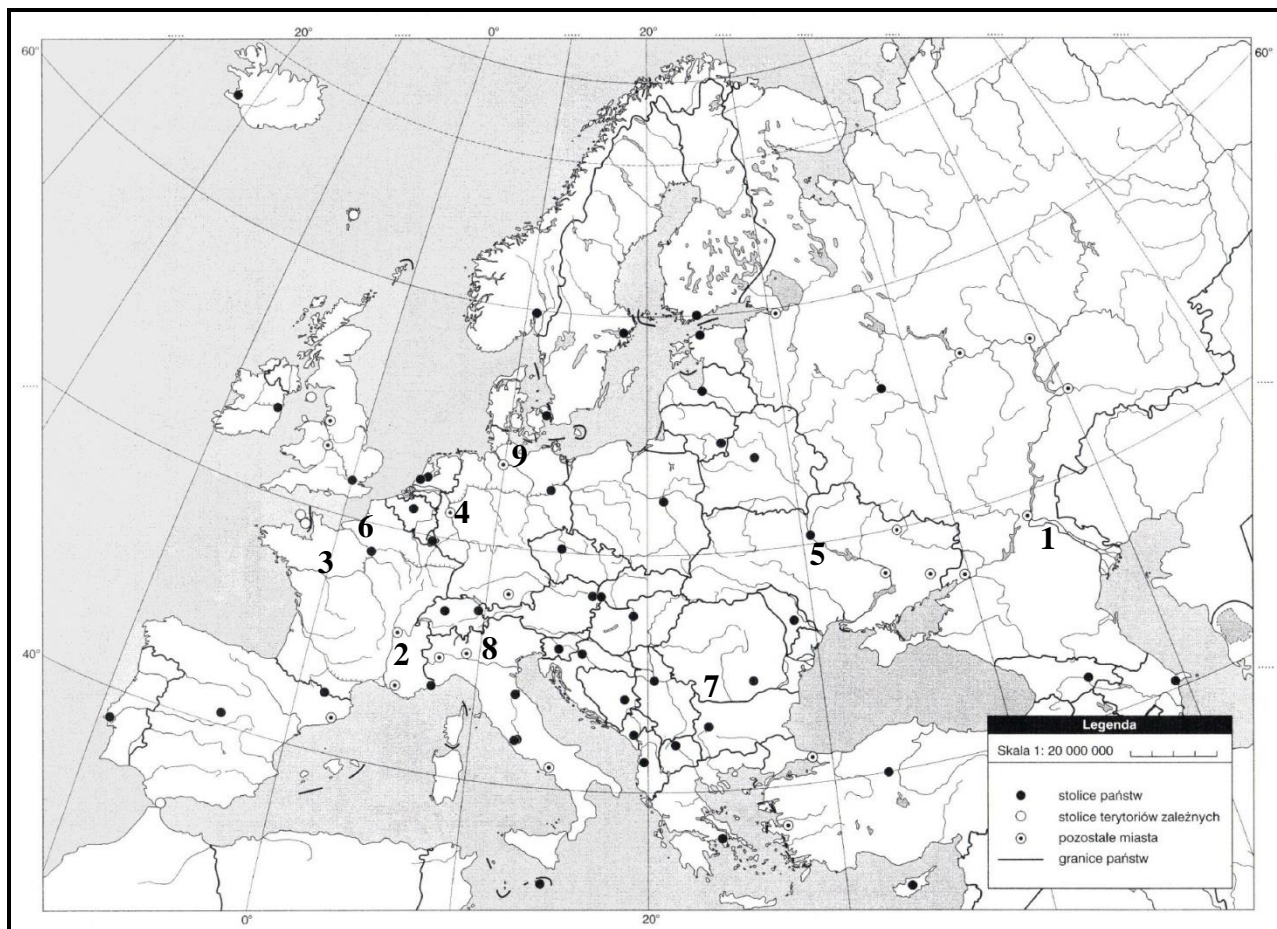
Czynnik .....

Proces .....

Forma .....

**Zadanie 14. (3 pkt)**

Na mapie konturowej Europy numerami 1 – 9 zaznaczono wybrane rzeki.



Źródło: [www google.pl](http://www.google.pl)

**Uzupełnij komórki tabeli, wpisując poprawne informacje o wybranych rzekach Europy.**

Nazwy ujść i zlewisk mogą się powtarzać.

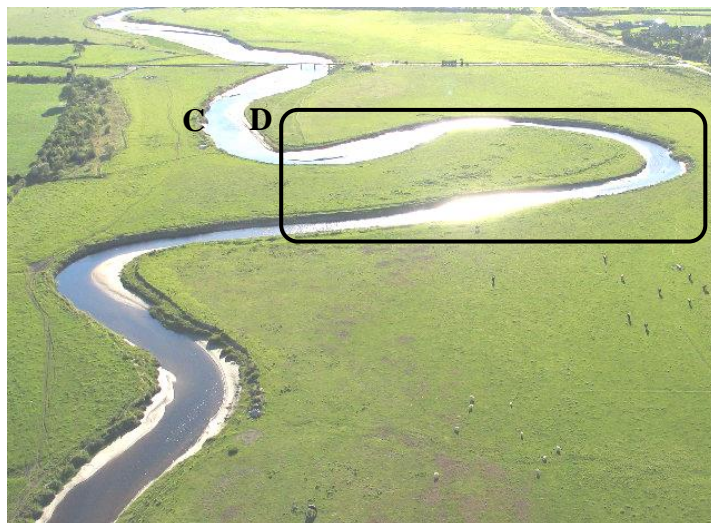
**Uwaga** – nie wszystkie zaznaczone na mapie rzeki podlegają przyporządkowaniu.

Nazwa rzeki	Numer na mapie	Źródło	Zlewisko	Rodzaj ujścia
		Alpy Urneńskie		
		Wschodnie stoki Schwarzwald		
		Na południe od Łabskiego Szczytu		
		Masyw Centralny		
		Waldaj		



**Zadanie 15. (1 pkt)**

Na fotografii przedstawiono meandrującą rzekę.



Zródło: <https://pl.wikipedia.org>

W tabeli zapisano informacje, dotyczące meandrującej rzeki.

**Każdej informacji przyporządkuj literę P – jeżeli jest prawdziwa lub literę F – jeżeli jest fałszywa.**

W meandrującej rzece główny nurt znajduje się w równej odległości od obu jej brzegów.	
Głębokość rzeki w pobliżu brzegu oznaczonego literą C jest mniejsza od głębokości rzeki w pobliżu brzegu oznaczonego literą D.	
W miejscu oznaczonym czarną pętlą w wyniku postępującego procesu kształtującego bieg rzeki, powstanie jezioro zakolowe.	

**Zadanie 16. (1 pkt)**

Na fotografiach przedstawiono jeziora różniące się pod względem ilości substancji organicznych.



Zródło: [www.google.pl](http://www.google.pl)

**Wybierz odpowiedź, w której kolejność typów troficznych jest zgodna z kolejnością zamieszczonych na fotografiach jezior L – M.**

Typy troficzne: 1. *Oligotroficzne*; 2. *Eutroficzne*; 3. *Dystroficzne*.

A. 2, 1, 3,

B. 1, 2, 3,

C. 3, 2, 1,

D. 2, 3, 1,

**Zadanie 17. (2 pkt)**

Koniec lat 80. XX wieku i lata 90. XX wieku to czas zmian na mapie politycznej Europy i czas powstania nowych państw.

**Uzupełnij informacje, wpisując właściwe nazwy państw.**

A. Powstało w czerwcu 2006 roku, wcześniej w federacji z Serbią. Posiada walutę euro, ale nie jest w UE.  
.....

B. Powstało na początku lat 90. XX wieku. Jest członkiem Unii Europejskiej od 1 lipca 2013 roku. Nie należy do strefy Schengen.  
.....

C. Powstało w 1991 roku w wyniku rozpadu Związku Radzieckiego. Od 2004 roku jest członkiem UE i NATO. Stolicą państwa jest Ryga.  
.....

D. Powstało w styczniu 1993 roku. Od trzynastu lat jest członkiem Unii Europejskiej, a od ośmiu lat należy do strefy euro.  
.....

**Zadanie 18. (1 pkt)**

Na mapie konturowej Europy zamieszczonej w zadaniu nr 1 literami M – L oznaczono fragment trasy, który przebiega przez terytoria państw powstałych po rozpadzie Socjalistycznej Federacyjnej Republiki Jugosławii.

**Podkreśl wiersz, w którym zapisano poprawną kolejność państw, zaczynając od państwa z literą M.**

A. Chorwacja, Słowenia, Bośnia i Hercegowina, Macedonia.

B. Słowenia, Chorwacja, Bośnia i Hercegowina, Czarnogóra.

C. Bośnia i Hercegowina, Słowenia, Chorwacja, Czarnogóra.

D. Słowenia, Chorwacja, Bośnia i Hercegowina, Macedonia.

**Zadanie 19. (1 pkt)**

W punktach A – E zapisano informacje dotyczące metropolii Paryża i Londynu.

**Podkreśl te informacje, które opisują Londyn jako światową metropolię.**

- A. Nowoczesna dzielnica, między innymi centrum biznesu, handlu nie zajmuje środkowej części miasta.
- B. W nowoczesnej dzielnicy, położonej w centralnej części miasta, dominują usługi bankowe, ubezpieczeniowe.
- C. W przemieszczaniu się ludności ważną rolę odgrywa szybka kolej miejska RER.
- D. W mieście znajduje się siedziba największej giełdy w Europie.
- E. Z miasta można dolecieć do wielu odległych miejsc na Ziemi, dzięki największej liczbie połączeń międzynarodowych w Europie.

**Zadanie 20. (1 pkt)**

**Spośród podanych zdań wybierz dwa, w których poprawnie przedstawiono sytuację demograficzną Europy.**

Oznaczenia literowe wybranych zdań zapisz w tabeli.

- A. W strukturze wiekowej ludności Europy przeważa ludność powyżej 65 roku życia.
- B. Znaczna liczba państw Europy ma niski lub ujemny współczynnik przyrostu naturalnego.
- C. Średnia długość życia jest najwyższa w państwach Europy Środkowej i Wschodniej.
- D. W strukturze wiekowej naszego kontynentu dominuje ludność w wieku produkcyjnym.

--	--

**Zadanie 21. (2 pkt)**

W tabeli zapisano informacje o wybranych państwach Europy.

**Każdej informacji przyporządkuj właściwą nazwę państwa, wpisując w odpowiednie miejsce tabeli literę, którą dane państwo oznaczono.**

Nazwy państw wybierz spośród podanych: A. Szwecja, B. Islandia, C. Szwajcaria, D. Włochy, E. Francja, F. Norwegia.

**Uwaga** – Nie wszystkie państwa podlegają przyporządkowaniu.

Duży udział łąk i pastwisk w strukturze użytkowania ziemi sprzyja rozwojowi chowu bydła i owiec, dlatego państwo jest znane z produkcji serów i czekolady. Atrakcją turystyczną jest między innymi Matterhorn oraz uroki jeziora Genewskiego.	
Warunki przyrodnicze sprawiają, że w strukturze produkcji energii elektrycznej dominują elektrownie geotermalne i wodne. Zasobne łowiska, dzięki mieszanemu się prądów morskich, sprzyjają wysokim połowom ryb, i bardzo wysokiej pozycji na świecie po względem połowów w kg/osobę.	
Duży udział lasów w ogólnej powierzchni kraju sprzyja rozwojowi przemysłu drzewnego, meblarskiego. Rzeki o dużych spadkach sprzyjają hydroenergetyce, a bogate złoża rudy żelaza z Kiruny umożliwiają produkcję stali zaliczanej do najlepszej na świecie.	
Warunki środowiska przyrodniczego powodują, że wśród produktów spożywczych, bardzo ważną rolę odgrywają sery. Smakosze raczą się ślimakami i żabimi udkami, a energię elektryczną produkuje się głównie w elektrowniach jądrowych (77%)*, a także w elektrowni pływowej zlokalizowanej na rzece Rance.	

\*Źródło: Praca zbiorowa pod redakcją Mizerskiego W., Żukowskiego J., 2014, Tablice geograficzne. Adamantan, Warszawa



**Zadanie 22. (2 pkt)**

Na fotografiach A – D przedstawiono wybrane obiekty - atrakcje turystyczne w Europie.

**Przyporządkuj każdej fotografii właściwą nazwę obiektu oraz nazwę państwa, w którym turyści mogą go zwiedzać.**

Nazwy obiektów i państw wybierz spośród podanych: Obiekty: *Droga Trolli*, *Grass*, *Sagrada Familia*, *Archipelag Vega*, *Park Narodowy Hortobágy*, *Alhambra*, *jezioro Balaton*.

**Uwaga** – nie wszystkie nazwy obiektów podlegają przyporządkowaniu.

Nazwy państw: *Węgry*, *Francja*, *Norwegia*, *Hiszpania*.



Źródło: <http://dziedzictwounesco.blogspot.com>

Obiekt - atrakcja turystyczna

.....

Państwo

.....



Źródło: <https://www.google.pl>

Obiekt - atrakcja turystyczna

.....

Państwo

.....



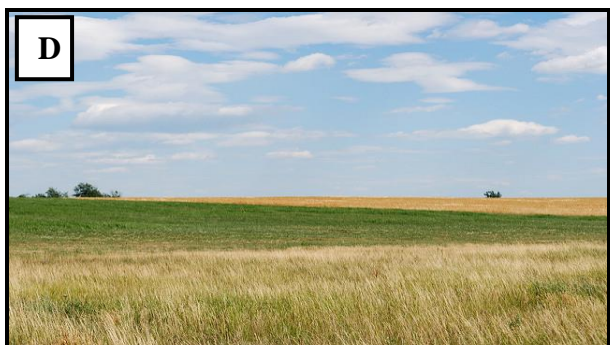
Źródło: <https://www.google.pl>

Obiekt - atrakcja turystyczna

.....

Państwo

.....



Źródło: <http://dziedzictwounesco.blogspot.com>

Obiekt - atrakcja turystyczna

.....

Państwo

.....



**BRUDNOPIS**

