

14 grudnia 2023

(Kod ucznia)

(liczba punktów)

(% punktów)

Wojewódzki Konkurs Geograficzny

dla uczniów klas IV – VIII Szkół Podstawowych województwa pomorskiego w roku
szkolnym 2023/2024

„Ziemia – Barwny Świat”

Stopień II – Rejonowy



Instrukcja rozwiązywania arkusza:

1. Proszę sprawdzić, czy arkusz jest prawidłowo zadrukowany: liczy 20 stron i zawiera 20 zadań. Arkusz etapu rejonowego jest wydrukowany jako kolorowy.
2. Proszę uważnie czytać polecenia i udzielać precyzyjnych odpowiedzi.
3. W zadaniach zamkniętych jednokrotnego wyboru, proszę postawić znak „X” przy wybranej odpowiedzi. Jeżeli doszło do pomyłki, proszę otoczyć znak „X” kółkiem i wybrać prawidłową odpowiedź. ABC ~~X~~ ABC ABC
4. Odpowiedzi do zadań otwartych proszę zapisywać w miejscu na to przeznaczonym.
5. W przypadku pomyłki w zadaniach otwartych, proszę skreślić błąd i zapisać obok prawidłową odpowiedź.
6. W zadaniu nr 19 podlegają ocenie wykonane obliczenia. Proszę je wykonać w miejscu na to przeznaczonym. Inne obliczenia nie są oceniane. Brudnopis nie podlega ocenie.
7. Arkusz proszę rozwiązywać używając niebieskiego lub czarnego długopisu albo pióra.
8. Proszę nie używać korektora.
9. Do rozwiązania arkusza nie wolno używać żadnych pomocy – linijki, kalkulatora itp.
10. Czas na rozwiązanie arkusza etapu rejonowego wynosi **90 minut**.

Życzę powodzenia!

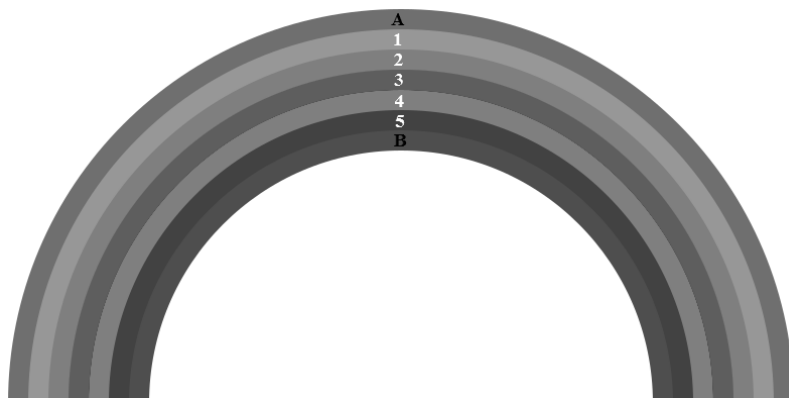
dr Bartłomiej Kulas

Zadanie 1. (0 – 1 pkt)

Tęcza to zjawisko optyczne i meteorologiczne występujące w postaci charakterystycznego wielobarwnego łuku powstającego w wyniku rozszczepienia światła widzialnego, zwykle promieniowania słonecznego, załamującego się i odbijającego wewnątrz licznych kropli wody (np. deszczu i mgły) mających kształt zbliżony do kulistego.

Źródło: pl.wikipedia.org

Wykorzystując nazwy kolor umieszczone poniżej oraz pomocniczy schemat, uzupełnij tabelę wpisując barwy kolejno występujące w tęczy:



A	Czerwony
1	
2	
3	
4	
5	
B	Fioletowy

Źródło: <https://en.m.wikipedia.org/wiki/File:Rainbow-diagram-ROYGBIV.svg>

Kolory do wyboru (Uważaj! Należy wykorzystać tylko 5 z 6 zaproponowanych kolorów):

- Zielony
- Pomarańczowy
- Karmazynowy
- Indygo
- Niebieski
- Żółty

Zadanie 2. (0 – 4 pkt)

Wykorzystując zdjęcia budynków ważnych instytucji Unii Europejskiej oraz mapę (na następnej stronie), uzupełnij tabelę samodzielnie wpisując prawidłowe numery zdjęć i nazwy miast, w których siedziby mają te instytucje.

Nazwa instytucji	Numer zdjęcia (wpisz samodzielnie)	Nazwa miasta (wpisz samodzielnie)
<i>Europejski Bank Centralny (EBC)</i>		
<i>Komisja Europejska (KE)</i>		
<i>Parlament Europejski (PE)</i>		
<i>Trybunał Sprawiedliwości Unii Europejskiej (TSUE)</i>		



Źródło: Guilhem Vellut; <https://www.flickr.com/>



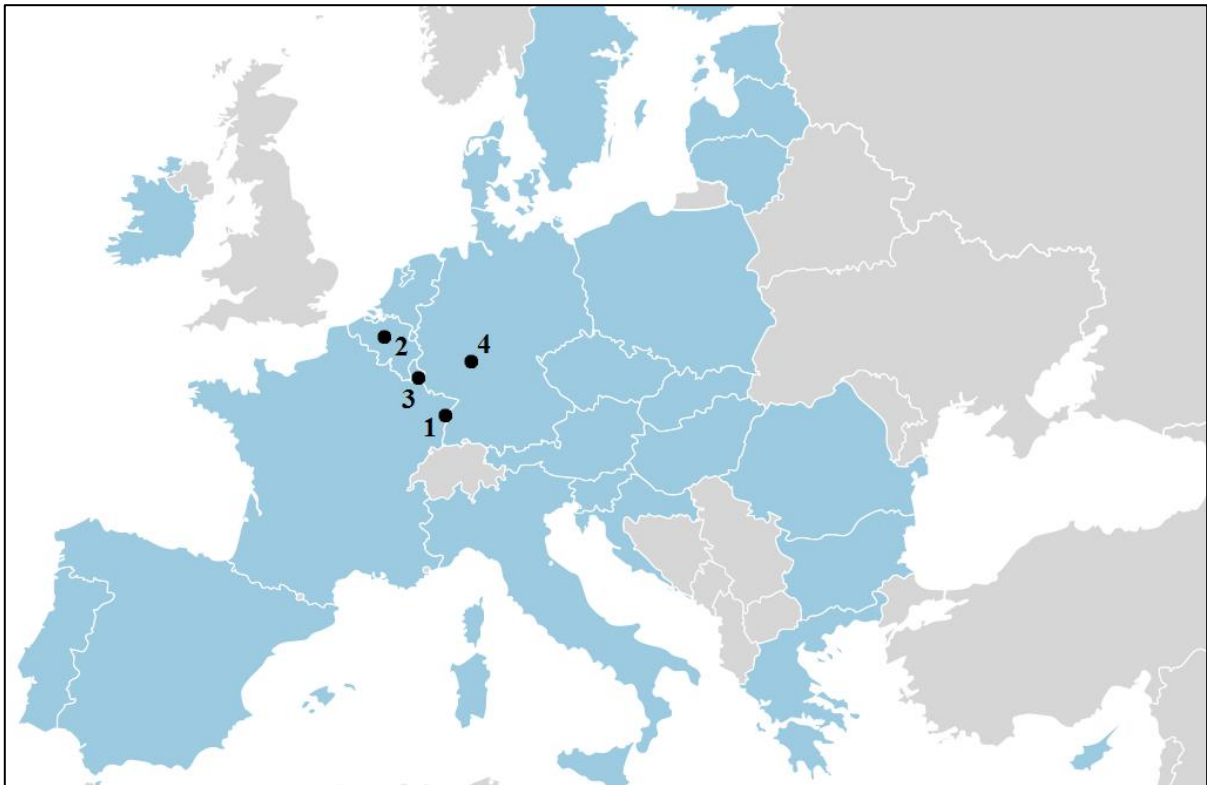
Źródło: EmDee; pl.wikipedia.org



Źródło: Cédric; <https://www.flickr.com/>



Źródło: Arccan; pl.wikipedia.org



Źródło: Domena Publiczna

Zadanie 3. (0 – 2 pkt)

Zadanie wykonaj z pomocą mapy do zadania 2 ze strony nr 2 oraz korzystając z poniższego tekstu źródłowego:

W nagrodę za udział w pewnym konkursie geograficznym, laureaci tego konkursu zostali zabrani wraz z nauczycielami-opiekunami na wycieczkę „Śladami Unii Europejskiej”. Wycieczka składała się z trzech etapów:

- 1) Przelot samolotem z Gdańska do miasta oznaczono na mapie nr 4;*
- 2) Przejazd autokarem na trasie miejscowości kolejno: 4->1; 1->3; 3->2; 2->4;*
- 3) Przelot samolotem z miasta oznaczonego na mapie nr 4 do Gdańska.*

Wychodząc z autokaru na lotnisku w mieście nr 4, jeden z laureatów zapytał kierowcę jaką trasę pokonali? Ten odpowiedział, że licznik wskazuje dokładnie 1050 km. Wycieczka odbyła się w 2018 r.

Odpowiedz na pytania:

1) W jakiej skali została wykonana mapa podróży laureatów Konkursu, jeżeli przebyta odległość na tej mapie odpowiada 10,5 cm? Zapisz odpowiedź w postaci skali liczbowej.

2) Ile razy łącznie, uczestnicy wycieczki przechodzili paszportową kontrolę graniczną uwzględniając zarówno podróże samolotem, jak i podróże autokarem?

Zadanie 4. (0 – 6 pkt)

Wykorzystując nazwiska pod tabelą, wpisz prawidłowo odkrywców do miejsc, które są związane z ich podróżami. Następnie samodzielnie wpisz narodowość odkrywców w tabeli.

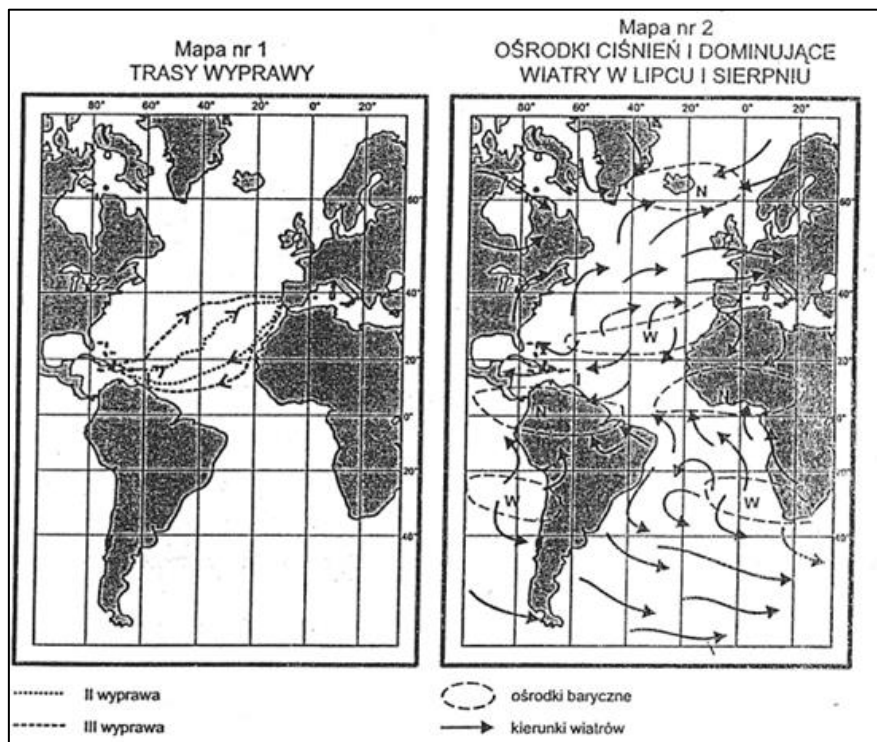
Ważne miejsce	Imię i nazwisko odkrywcy (wpisz samodzielnie)	Narodowość odkrywcy (wpisz samodzielnie)
Filipiny		
Przylądek Burz		
Hispaniola		
Kalikat (Kozhikode)		
Nowa Kaledonia		
Biegun Południowy		

Odkrywcy (Uważaj! Dwa nazwiska nie pasują do żadnego z miejsc):

Bartolomeu Dias; Krzysztof Kolumb, James Cook; Vasco da Gama; Jan z Kolna; Ferdynand Magellan; Roald Amundsen; Francis Drake

Zadanie 5. (0 – 2 pkt)

Poniżej zamieszczono mapy związane z wyprawami jednego z odkrywców z zadania nr 4.



Źródło: Modzelewska B. I in., *Przestrzeń geograficzna w której żyje człowiek*.

Podaj nazwy stałych wiatrów na Ziemi, które jeden z odkrywców wykorzystał w czasie swoich wypraw dla szybszego przemieszczania się po wodach Oceanu Atlantyckiego.

1) Nazwa wiatru wykorzystanego na trasie z Europy do Ameryki:

2) Nazwa wiatru wykorzystanego na trasie z Ameryki do Europy:

Zadanie 6. (0 – 2 pkt)

Dwa bardzo wysokie łańcuchy górskie na Ziemi: Himalaje oraz Karakorum, posiadają – jako jedyne na Ziemi, łącznie aż 14 szczytów o wysokości ponad 8000 m n.p.m.

Podaj nazwy trzech dowolnych ośmiotysięczników, ale co najmniej jeden z nich musi być w paśmie Karakorum i co najmniej jeden musi być w paśmie Himalajów.

1) _____

2) _____

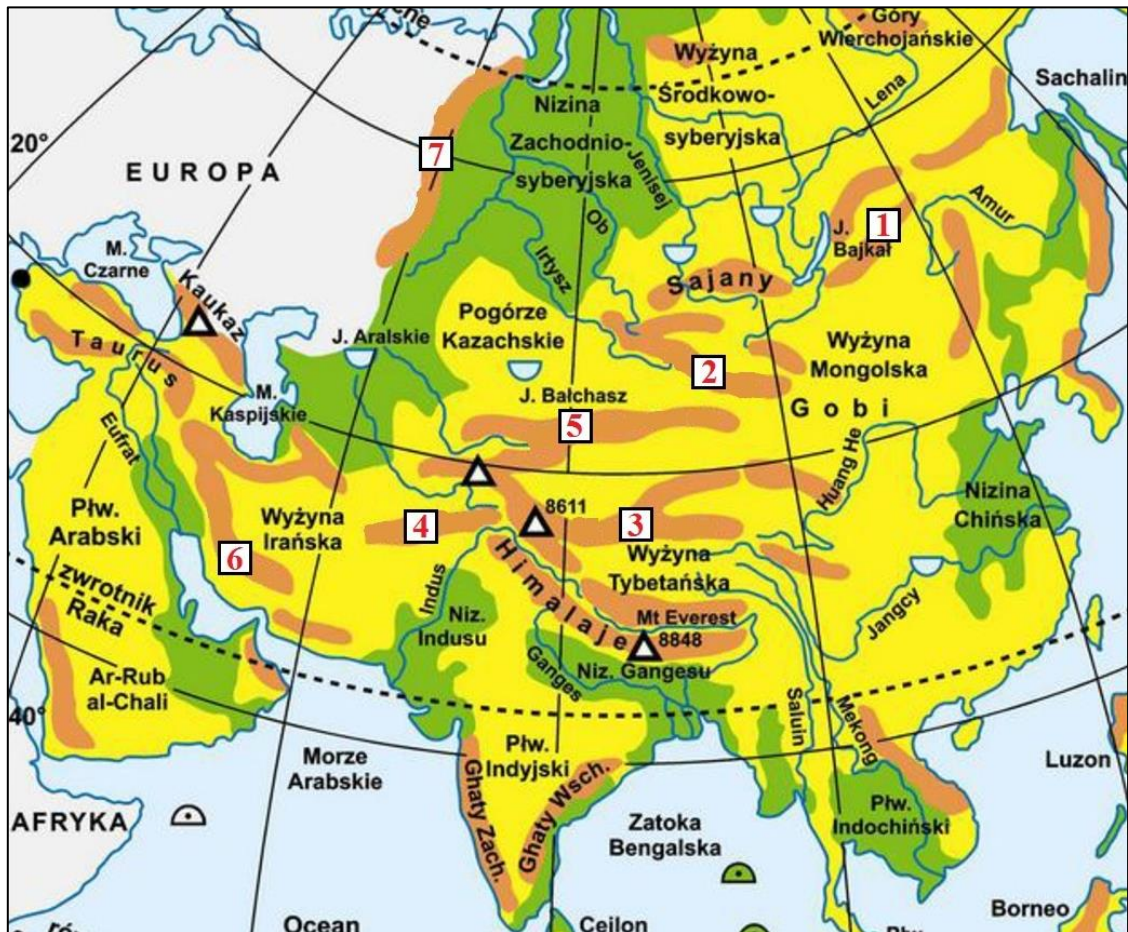
3) _____

Zadanie 7. (0 – 7 pkt)

Zadanie wykonaj z pomocą załączonej mapy.

Rozpoznaj nazwy azjatyckich pasm górskich i wpisz ich nazwy w tabeli. Następnie podaj nazwę orogenezy lub orogenez, w których te pasma zostały sformowane. W przypadku niektórych pasm może być więcej niż jedna poprawna odpowiedź.

Uwaga! W odpowiedzi nie uwzględnij „odmłodzenia” pasm w późniejszych orogenezach tylko ich pierwotne wypiętrzenie.



Źródło: <https://tyflomapy.pl/>

Nr	Nazwa pasma górskiego (wpisz samodzielnie)	Nazwa Orogenezy (wpisz samodzielnie)
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		

Zadanie 8. (0 – 8 pkt)

Poniżej przedstawiono zdjęcia wybranych obiektów w znanych Parkach Narodowych lub innych form ochrony przyrody, albo obiektów z Listy Światowego Dziedzictwa UNESCO.

Rozpoznaj nazwy obiektów na zdjęciach i zapisz nazwę co najmniej jednego kraju, z powierzchni którego możliwe jest podziwianie (gołym okiem) tego obiektu.



Źródła: <https://www.flickr.com/>; <https://en.m.wikipedia.org/>; Autorzy: Benjamin Thomas; Mark Hanion; Ray in Manila; scott1346; Pedro Szekely; Dronepicr; Mario Carvajal; Suicasmo; Maciek Lulko

1) Nazwa obiektu: _____

1) Nazwa państwa: _____

2) Nazwa obiektu: _____

2) Nazwa państwa: _____

3) Nazwa obiektu: _____

3) Nazwa państwa: _____

4) Nazwa obiektu: _____

4) Nazwa państwa: _____

5) Nazwa obiektu: _____

5) Nazwa państwa: _____

6) Nazwa obiektu: _____

6) Nazwa państwa: _____

7) Nazwa obiektu: _____

7) Nazwa państwa: _____

8) Nazwa obiektu: _____

8) Nazwa państwa: _____

Zadanie 9. (0 – 6 pkt)

Poniżej przedstawiono zdjęcia wybranych minerałów. Dla ułatwienia rozwiązania zadania, zapisano także wzory chemiczne minerałów oraz ich twardość w skali Mohsa.

Rozpoznaj nazwy minerałów przedstawionych na zdjęciach, a następnie wskaż, które z nich – zgodnie ze skalą twardości Mohsa, dają się zarysować z użyciem stalowego narzędzia np. pilnika (i innej stali narzędziowej). Na końcu wskaż numer zdjęcia minerału, który poddany działaniu promieni UV będzie świecił.



Źródła: <https://www.flickr.com/>; <https://en.m.wikipedia.org/>; Autorzy: Géry Parent, Rob Lavinsky; domena publiczna

1) Zdjęcie nr 1 – wzór chemiczny: CaF_2 , twardość w skali Mohsa: 4

Nazwa: _____

2) Zdjęcie nr 2 – wzór chemiczny: $Al_2SiO_4(OH, F)_2$, twardość w skali Mohsa: 8

Nazwa: _____

3) Zdjęcie nr 3 – wzór chemiczny: $Mg_3Si_4O_{10}(OH)_2$, twardość w skali Mohsa: 1

Nazwa: _____

4) Zdjęcie nr 4 – wzór chemiczny: C , twardość w skali Mohsa: 10

Nazwa: _____

5) Numery zdjęć minerałów, które dają się zarysować stalą narzędziową: _____

6) Numer zdjęcia minerału, który poddany działaniu promieni UV będzie świecił: _____

Zadanie 10. (0 – 4 pkt)

Poniżej zamieszczono *uproszczony* fragment tabeli stratygraficznej. Jej kolorystyka i treść jest ogólnie określona przez Międzynarodową Komisję Stratygrafii.

Kolejność pól w tabeli odpowiada prawidłowej kolejności er i okresów.

Wielkości (wysokość) pól w tabeli nie jest adekwatna do długości trwania danego okresu.

Nie należy uzupełniać szarych pól.

Era	Oficjalna kolorystyka	Nazwa okresu (wpisz samodzielnie)	Wydarzenie (wpisz samodzielnie)
Kenozoik			
Mezozoik			
Paleozoik			

Uzupełnij tabelę samodzielnie wpisując prawidłowe nazwy okresów geologicznych. Następnie wybierz z listy poniżej i wpisz po jednym charakterystycznym dla danego okresu wydarzeniu geologicznym (A-F). Uważaj! Wykorzystaj tylko 4 z 6 propozycji wydarzeń!

Wydarzenia do wyboru:

A – Występuje Zlodowacenie Wisły B – Wielka Eksplozja Życia (eksplozja ewolucyjna)

C – Wielkie Wymieranie (ostatnie) spowodowane uderzeniem meteorytu o średnicy 10 km w półwysep Jukatan

D – Powstanie superkontynentu Pangea E – Początek orogenezy hercyńskiej

F – Powstanie największych złóż węgla kamiennego

Zadanie 11. (0 – 2 pkt)

Do rozwiązania zadania wykorzystaj tabelę z zdania nr 10.

Podaj nazwę okresu geologicznego, którego nazwa pasuje do poniższego wyjaśnienia.

1) Nazwa tego okresu pochodzi od nazwy miasta w Rosji, położonego u stóp gór, które ukształtował się w czasie orogenezy trwającej w tym okresie, a także znajdują się tutaj liczne odsłonięcia warstw geologicznych z tego okresu.

2) Nazwa tego okresu pochodzi od łacińskiej nazwy brytyjskiego regionu Walia – miejsca na terenie Wielkiej Brytanii, w którym skały z tego okresu są najlepiej wyeksponowane. Znajdują się tutaj także niewysokie góry o tej samej nazwie co okres geologiczny, z najwyższym szczytem Snowdon (1085 m n.p.m.).

Zadanie 12. (0 – 2 pkt)

Ważną cechą okresów geologicznych jest istnienie tak zwanych skamieniałości przewodnich – pozostałości powszechnie występujących w danym okresie organizmów. Do rozwiązania zadania wykorzystaj tabelę z zdania nr 10.

Podaj nazwy dwóch zamieszczonych na zdjęciach poniżej najważniejszych skamieniałości przewodnich oraz zapisz nazwę ery geologicznej, dla której są one charakterystyczne.



Źródło: Dllloyd; <https://en.m.wikipedia.org/>



Źródło: John Alan Elson; <https://en.m.wikipedia.org/>

1) Nazwa skamieniałości: _____

1) Era geologiczna: _____

2) Nazwa skamieniałości: _____

2) Era geologiczna: _____

Zadanie 13. (0 – 3 pkt)

Treść zadania odnosi się do jednego z najważniejszych państwa Afrykańskich.



Obok umieszczono flagę państwa w Afryce.

Kolorystyce i układowi flagi przypisuje się symboliczne znaczenie, choć informacje te nie mają charakteru oficjalnego.

Odpowiedz prawidłowo na pytania dotyczące tego kraju.

1) Podaj oficjalną nazwę tego państwa: _____

2) Podaj nazwy miast, pełniących określone funkcje stołeczne w tym kraju:

Stolica administracyjna (władza wykonawcza): _____

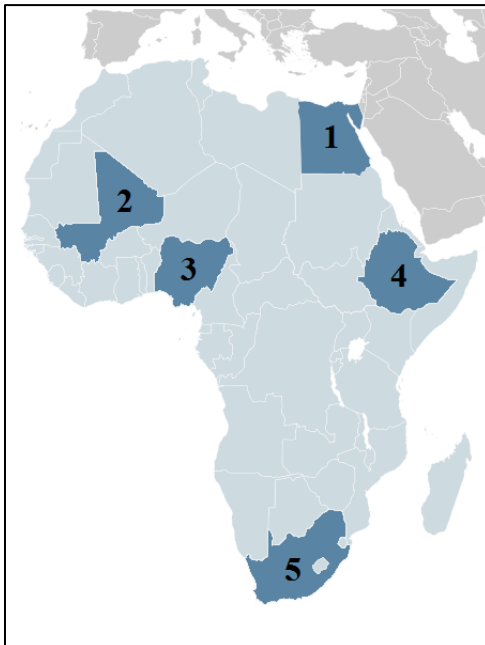
Stolica legislacyjna (władza ustawodawcza): _____

Stolica sędziowska (władza sędziowska): _____

Zadanie 14. (0 – 3 pkt)

Do wykonania zadania wykorzystaj mapę z zaznaczonymi wybranymi państwami Afryki.

Uzupełnij tabelę wpisując prawidłowe nazwy państw na podstawie opisów ich charakterystyki społeczno-gospodarczej. Uważaj! Należy wpisać numery tylko 3 z 5 Państw zaznaczonych na mapie!



Opis państwa: Państwo o zaludnieniu przekraczającym 200 milionów mieszkańców. Podstawą jego gospodarki jest sektor przemysłowy, a zwłaszcza wydobywanie i eksport ropy naftowej.

Numer państwa (wpisz samodzielnie):

Opis państwa: Państwo o zaludnieniu ponad 100 milionów mieszkańców. Z uwagi na sprzyjający klimat oraz położenie, a także dzięki interesującemu dziedzictwu kulturowemu, turystyka jest jednym z najważniejszych działów gospodarki.

Numer państwa (wpisz samodzielnie):

Opis państwa: Państwo o zaludnieniu ponad 100 milionów mieszkańców, ale jednym z najniższych PKB per capita na Świecie. Kraj jest powszechnie kojarzony z problemem głodu i niedożywienia.

Numer państwa (wpisz samodzielnie):

Zadanie 15. (0 – 4 pkt)

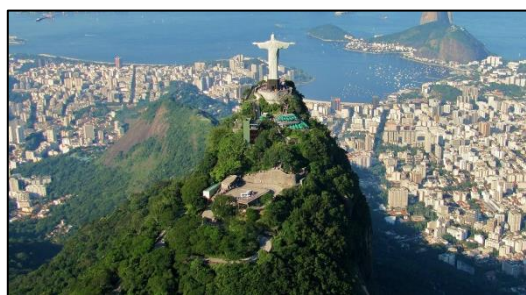
W każdym z poniższych zestawów zdjęć, jedna fotografia została wykonana w stolicy kraju, a druga w innym znanym miejscu. Każdy z zestawów należy do państwa z innego kontynentu.

Rozpoznaj państwo na podstawie załączonego zestawu zdjęć i zapisz jego pełną nazwę.



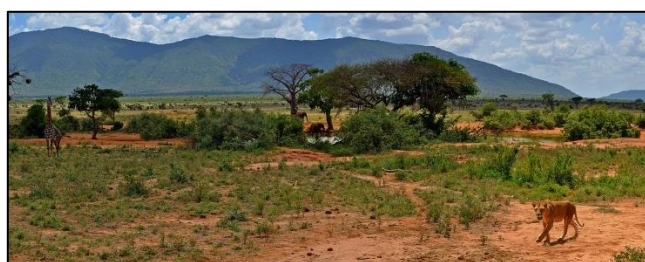
Źródło: Cezary Piwowarczyk; brock brannen; <https://pl.wikipedia.org/>,

1) Nazwa państwa: _____



Źródło: Rafael Rabello de Barros; Arturdiasr; <https://en.wikipedia.org/>

2) Nazwa państwa: _____



Źródło: Nina R; <https://flickr.com/>, Łukasz Ciesielski; <https://en.wikipedia.org/>

3) Nazwa państwa: _____



Źródło: Wadiia, Tim Reckmann; <https://en.wikipedia.org/>

4) Nazwa państwa: _____

Zadanie 16. (0 – 3 pkt)

Poniżej przedstawiono opisy trzech rodzajów wyziewów wulkanicznych.

Wykorzystując zaproponowane pod tabelą nazwy – uzupełnij tabelę prawidłowo podpisując rodzaje wyziewów wulkanicznych.

Opis wyziewów	Nazwy wyziewów (wpisz samodzielnie)
Typ wyziewów o temperaturze poniżej 100°C, które są złożone głównie z pary wodnej i dwutlenku węgla. Z uwagi na bezpieczną temperaturę bywają wykorzystywane czasami w celach leczniczych.	
Typ wyziewów o temperaturze od 200°C do nawet 1000°C. Są silnie trujące i żrące, ich składniki to: para wodna, dwutlenek węgla, wodór, siarkowodór, chlorowodór i inne.	
Typ wyziewów o temperaturze od 100°C do 300°C. Złożone są głównie z pary wodnej z dwutlenkiem węgla i siarkowodorem.	

Nazwy do wyboru: Fumarole, Solfatary, Mofety

Zadanie 17. (0 – 5 pkt)

Poniżej przedstawiono opisy i fotografie różnych zjawisk fizycznogeograficznych.

Wybierz jedną poprawną odpowiedź w każdym przykładzie.

1) Zjawisko opisane w zadaniu 16. może także nosić drugą, bardziej profesjonalną nazwę:

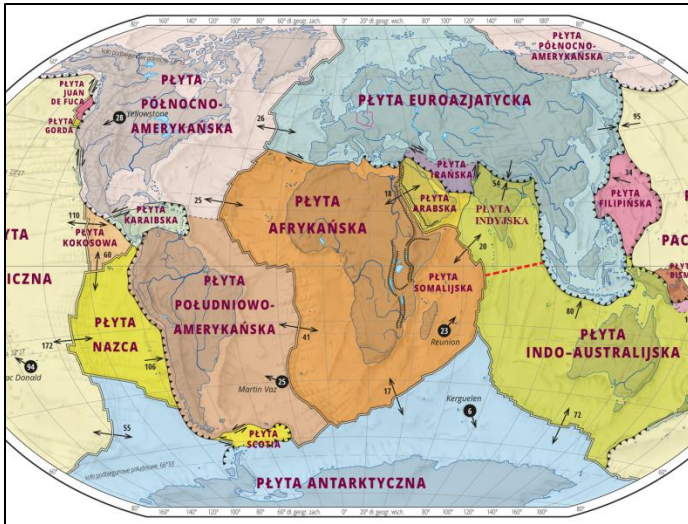
- A) Eksfoliacje B) Ekshalacje C) Estuaria D) Epicentra



2) Zdjęcie obok przedstawia jeden z efektów gwałtownej eksplozji wulkanu, czyli:

- A) Kalderę
B) Ryft
C) Szelf
D) Jądro

Źródło: Zainubrazvi; <https://pl.wikipedia.org/>



Źródło: <https://static.epodreczniki.pl/>

3) Fragment mapy obok przedstawia podział Ziemi na płyty tektoniczne. Na granicy Płyty Nazca i Płyty Południowo-Amerykańskiej występuje strefa:

- A) Spreadingu
- B) Transformująca
- C) Subdukcji
- D) Nieciągłości



4) Zdjęcie obok przedstawia hawajski wulkan Mauna Kea, który jest wulkanem typu:

- A) Szczelinowego
- B) Efuzyjnego
- C) Eksplozywnego
- D) Stratowulkan

Źródło: Vadim Kurland; <https://en.wikipedia.org/>



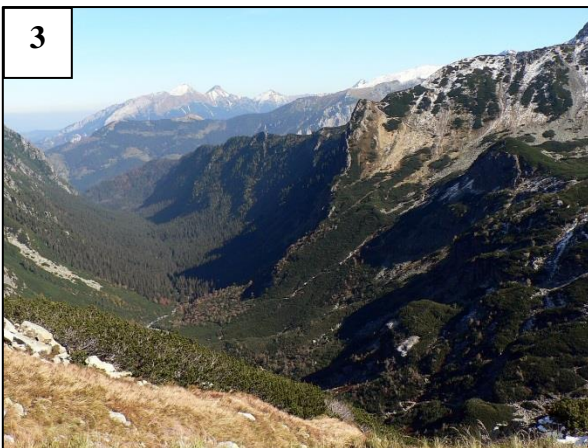
5) Zdjęcie obok przedstawia jedną z powszechnie występujących skał. Skała należy do grupy skał:

- A) Metamorficznych
- B) Osadowych
- C) Magmowych wylewnych
- D) Magmowych głębinowych

Źródło: geology.com

Zadanie 18. (0 – 4 pkt)

Na podstawie załączonych zdjęć rozpoznaj formy rzeźby terenu – skutki różnych procesów rzeźbotwórczych na powierzchni Ziemi i zapisz ich nazwy. Zapisz także nazwę czynnika, który utworzył efekty widoczne na zdjęciach.



Źródła: Thomas Wilken; Ministerio de Defensa del Perú; Simon Ledingham; ToSter; <https://pl.wikipedia.org/>

1) Nazwa formy terenu: _____

1) Nazwa czynnika rzeźbotwórczego: _____

2) Nazwa formy terenu: _____

2) Nazwa czynnika rzeźbotwórczego: _____

3) Nazwa formy terenu: _____

3) Nazwa czynnika rzeźbotwórczego: _____

4) Nazwa formy terenu: _____

4) Nazwa czynnika rzeźbotwórczego: _____

Zadanie 19. (0 – 2 pkt)

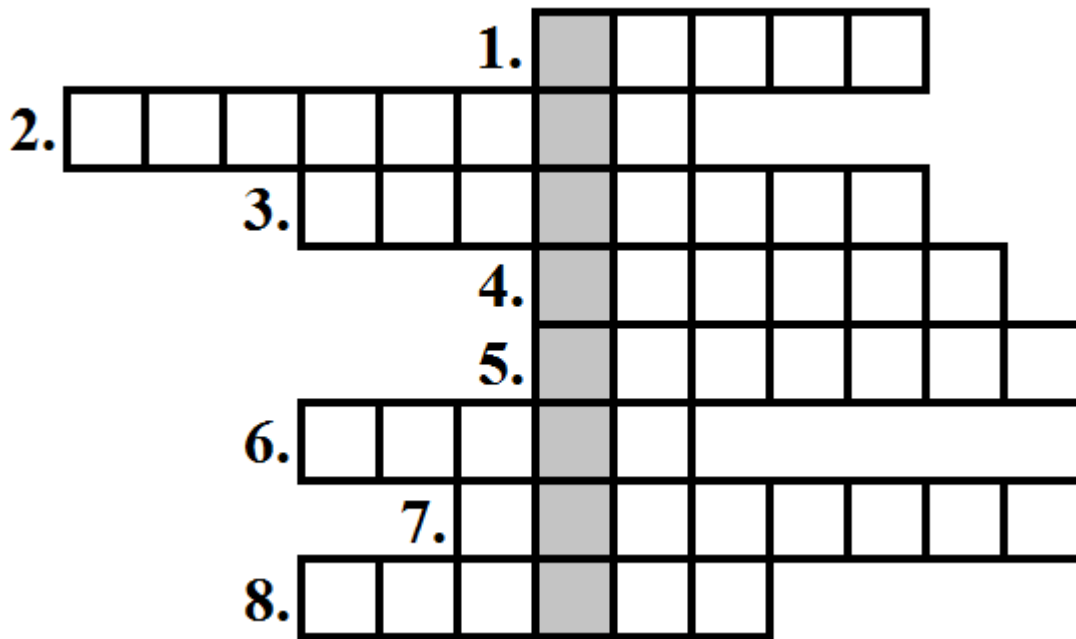
Oblicz wartość temperatury powietrza na szczycie Mount Everestu (przyjmij 8850 m n.p.m.), gdy u podnóża szczytu Katmandu (1300 m n.p.m) temperatura wynosi 24,3°C. Zapisz poniżej i wykorzystaj w obliczeniach wartość typowego spadku temperatury wraz z wysokością (wilgotnoadiabatycznego gradientu temperatury). Zapisz obliczenia:

Temperatura na szczycie Mount Everestu: _____

Zadanie 20. (0 – 10 pkt)

Rozpoznaj nazwy obiektów geograficznych opisanych numerami od 1 do 8 i uzupełnij logogryf (na następnej stronie). Następnie odgadnij hasło (szare pola) oraz podaj nazwę zbiornika, u wybrzeży którego znajduje się znaczna większość zasobów tego „skarbu” (hasła).

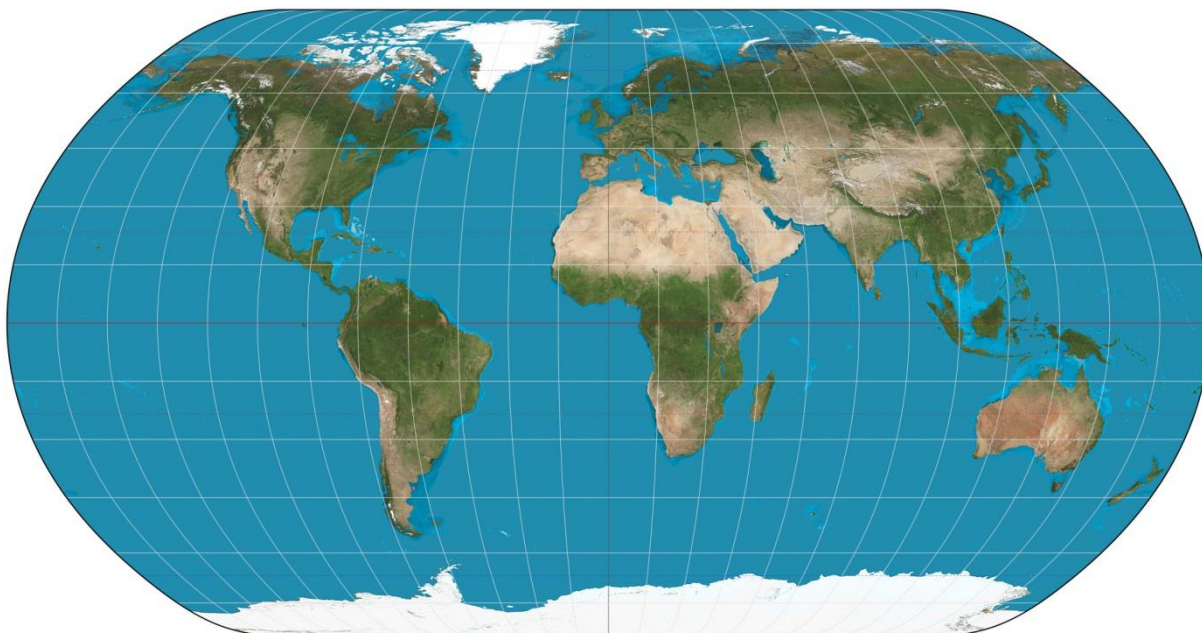
- 1) Morze śródłądowe, otoczone ze wszystkich kierunków terytorium Rosji, przez co zaliczane jest do obszaru morskich wód wewnętrznych tego kraju. Zbiornik ma wąskie połączenie z wodami innego morza. Jest jednym z mórz pokrytych lodem przez znaczną część roku.
- 2) Państwo w Europie istniejące formalnie jako niepodległe według prawa międzynarodowego od 1991 r., powstałe na skutek dezintegracji znacznie większego kraju związkowego. Jest krajem śródładowym, powszechnie uznawanym za niedemokratyczny.
- 3) Śródłądowe morze międzykontynentalne w strefie zwrotnikowej o zasoleniu przekraczającym miejscami 40‰. Tym samym jedno z najbardziej słonych mórz na Ziemi.
- 4) W przeszłości główny kraj dużego państwa związkowego będącego w trakcie dezintegracji od 1991 r. W wyniku rozłamu z 2006 r., oderwał się od tego państwa niewielki kraj, który w 2017 r. dołączył NATO i przyjął Euro, mimo że jest tylko kandydatem do Unii Europejskiej.
- 5) Przylądek w Senegalu (w sąsiedztwie Dakaru), na wschód od państwa wyspiarskiego o nazwie od niego pochodzącej. Przylądek błędnie uważany jest za najdalej na zachód wysunięty (lądowy) punkt kontynentu, gdy w rzeczywistości jest nim Przylądek Almadi.
- 6) Rzeka w Azji, mająca także inną oficjalną nazwę, o długości prawie 5500 km. Jej nazwa związana jest ściśle z namułami lessowymi, które transportuje aż do deltowego ujścia w zbiorniku o nazwie tożsamej do nazwy tej rzeki.
- 7) Pierwszy z trzech członów nazwy pewnego zachodnioafrykańskiego Państwa. Nazwa tego kraju pochodzi od dawnego kolonialnego towaru eksportowego – części ciała – zębiny górnych siekaczy - największego ssaka lądowego na Ziemi.
- 8) Rzeka w południowej Afryce, uchodząca do Oceanu Atlantyckiego. W przeszłości stanowiła granice Kolonii Przylądkowej, pierwotnie utworzonej przez Holendrów. Obecnie płynie przez Lesotho, Południową Afrykę i Namibię.



1) Hasło (wpisz nawet, jeśli nie udało Ci się odgadnąć wszystkich obiektów):

2) Nazwa zbiornika, u wybrzeży którego występują największe zasoby tego „skarbu”:

Pomocnicza mapa Świata do wykonania zadań:



Brudnopis dla ucznia (nie podlega ocenie)

Arkusz oceny pracy (wypełnia Rejonowa Komisja Konkursowa)

Numer zadania	Liczba punktów do uzyskania	Wynik ucznia (wpisuje RKK)
1.	1	
2.	4	
3.	2	
4.	6	
5.	2	
6.	2	
7.	7	
8.	8	
9.	6	
10.	4	
11.	2	
12.	2	
13.	3	
14.	3	
15.	4	
16.	3	
17.	5	
18.	4	
19.	2	
20.	10	
SUMA	80 pkt	

Podpis członka Rejonowej Komisji Konkursowej: