



OLIMPIADA GEOGRAFICZNA. ZBIÓR ZADAŃ. ZADANIA OBLICZENIOWE.

GEOGRAFIA REGIONALNA: POLSKA, EUROPA, ŚWIAT

MICHAŁ HORCZAK

INDEKS W KIESZENI

MICHAŁ HORCZAK

Olimpiada Geograficzna

Zbiór zadań

Zadania obliczeniowe.

Geografia regionalna: Polska, Europa, świat

Wersja demonstracyjna

WARSZAWA 2024

© Copyright by Indeks w Kieszeni, Warszawa 2024

Wydanie I

Autor: Michał Horczak

Projekt graficzny okładki: Grzegorz Przybyło

ISBN: 978-83-68290-05-9

Wydawnictwo Indeks w Kieszeni

IWK MAT sp. z o.o.

www.indekswkieszeni.pl

Spis treści

Rozdział 1. Zadania obliczeniowe	5
Rozdział 2. Geografia regionalna. Polska, Europa, świat	23
Klucz odpowiedzi	37
Załącznik do zadań z mapą	57
Bibliografia	58

Zadanie 1.28.*

Niedaleko szczytu Magura Małastowska jest położony wyciąg narciarski.

Oblicz jego średnie nachylenie. Wynik podaj w (%).



Odpowiedź:

Zadanie 1.29.

Podaj trzy przykłady tego, jak teren przedstawiony na mapie może być i jest wykorzystywany gospodarczo z uwzględnieniem jego walorów przyrodniczych.

.....

.....

.....

Zadanie 1.30.

Metoda, którą wykorzystano na załączonej mapie do prezentacji różnic wysokości, to:

- a) metoda hipsometryczna.
- b) metoda izametryczna.
- c) metoda cieniowania.
- d) metoda wysokości bezwzględnej.

Zadanie 1.31.

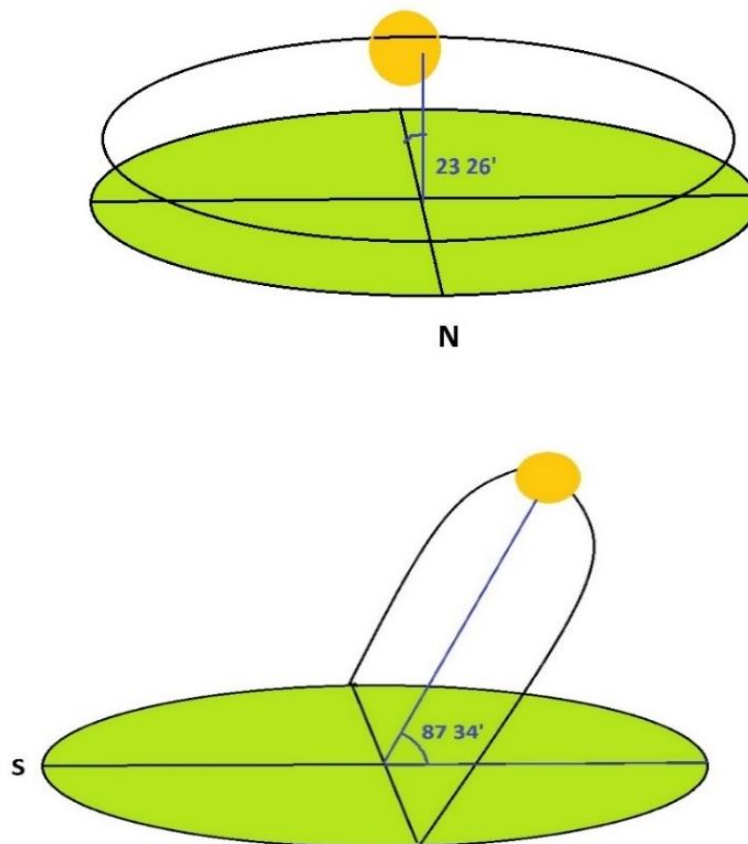
Metoda, którą wykorzystano na załączonej mapie do prezentacji przebiegu szlaków górskich, to:

- a) metoda sygnaturowa.
- b) metoda zasięgów.
- c) metoda izolinii.
- d) metoda powierzchniowa.

Zadanie 1.32.

Przyjrzyj się poniższym schematom widnokręgów. Wszystkie schematy odwzorowują moment górowania Słońca 22 VI na półkuli północnej.

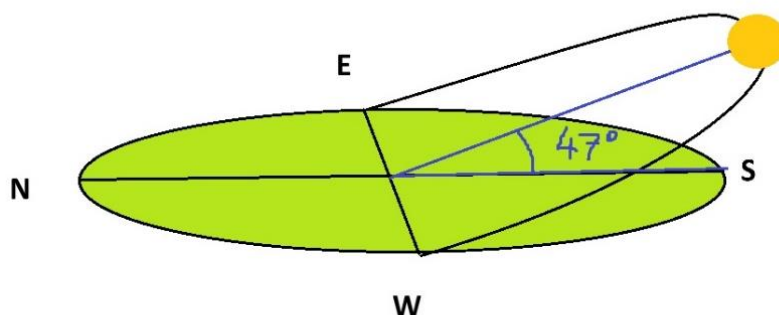
Wskaż, jakiej szerokości geograficznej odpowiadają. Podpisz brakujące kierunki na schematach.



Zadanie 1.33.

Przyjrzyj się poniższemu widnokręgowi. Przedstawia on pozorną wędrówkę słońca 21 marca. Górowanie nastąpiło o 10:26 czasu nowojorskiego (GMT -4).

Wskaż współrzędne tego miejsca.



Odpowiedź:

Zadanie 1.34.

Oblicz odległość między punktem A (58° N, 72° E) i biegunem południowym. Wynik podaj w kilometrach.

Odpowiedź:

Rozdział 2.

Geografia regionalna. Polska, Europa, świat

Zadanie 2.1.

W wielu miejscach w naszym kraju występują tablice informacyjne z nazwami miejscowości w dwóch językach. Ma to związek z występowaniem na tych terenach mniejszości narodowych oraz etnicznych. Przyjrzyj się poniższemu zdjęciu, które zostało wykonane na terenie przedstawionym na mapie.



Źródło: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/62/Gladyszow_znak.jpg

Drugi język, w którym podano nazwę miejscowości, to:

Zadanie 2.2.

Wymień wszystkie oficjalnie uznawane w Polsce mniejszości narodowe i etniczne.

Mniejszości narodowe:

.....
.....
.....

Mniejszości etniczne:

.....
.....
.....

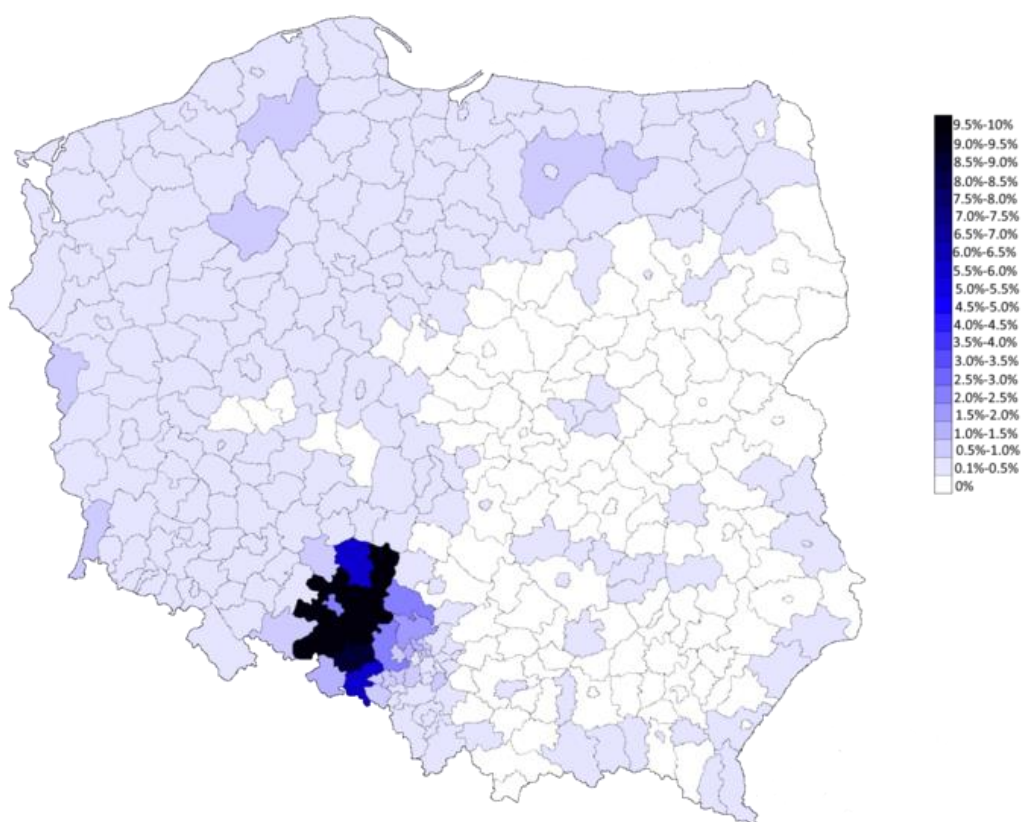
Zadanie 2.3.

Język kaszubski jest uznawany w Polsce za:

- a) język mniejszości narodowej.
- b) język mniejszości etnicznej.
- c) język regionalny.
- d) gwarę.

Zadanie 2.4.

Wybrana mapa przedstawia występowanie pewnej mniejszości narodowej na terenie Polski.



Źródło: NSP (Narodowy Spis Powszechny) 2021

Wskaż, co to jest za mniejszość narodowa, i wyjaśnij, dlaczego tak wygląda jej rozmieszczenie w Polsce.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Klucz odpowiedzi

1.28.

Do obliczenia nachylenia wyciągu trzeba znać jego długość oraz różnicę wysokości.

Długość:

Musimy ją najpierw zmierzyć na mapie – wynosi ona 2 cm.

Wiemy, że 1 cm to 450 m, także musi mieć on długość 900 m.

Różnica wysokości:

Odczytujemy ją z mapy – wybieramy punkt położony najwyżej i najniżej:

Najwyższy punkt: 790 m n.p.m.

Najniższy punkt: 530 m n.p.m.

$$790 - 530 = 260 \text{ m}$$

Nachylenie to: różnica wysokości/długości *100 % (1000, jeśli podajemy wynik w promilach)

$$260/900*100\%= 28,8\% \text{ (w zaokrągleniu)}$$

1.29.

Przykładowe odpowiedzi:

1. *Budowa wyciągów narciarskich*
2. *Organizacja spływów kajakowych*
3. *Organizacja pieszych wycieczek szlakami górskimi*

Niepoprawne będą odpowiedzi odnoszące się do zwiedzania kościołów czy prowadzenia pensjonatu. W tych dziedzinach bowiem nie korzystamy w żaden sposób z walorów przyrodniczych terenu.

1.30. b

1.31. a (drogi czy inne szlaki to tzw. sygnatury liniowe)

1.32.

Na pierwszym obrazku widzimy, że słońce góruje w tym miejscu pod kątem $23^{\circ} 26'$ po południowej stronie nieba. Wiedząc, że jest to dnia 22 VI, musi być to biegun północny (90°N)

Na drugim obrazku widzimy, że słońce góruje po północnej stronie nieba pod kątem $87^{\circ} 34'$. Wiemy również, że jest to półkula północna, a zatem musi być to miejsce położone w strefie między równikiem, a zwrotnikiem Raka, gdyż słońce znajduje się w zenicie nad zwrotnikiem, wobec tego w punktach położonych na południe od niego słońce góruje po północnej stronie nieba.

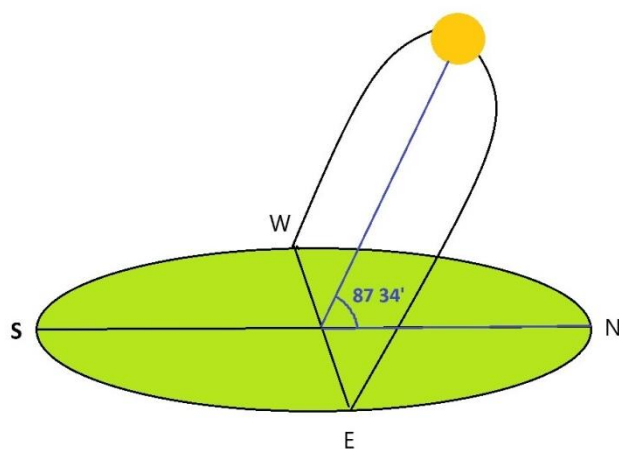
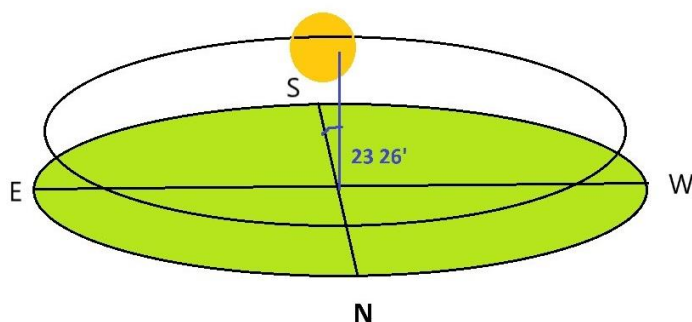
Jeżeli słońce góruje w zenicie pod kątem 90° nad zwrotnikiem, to miejsce to musi się znajdować o różnicę wysokości na południe:

$$90 - 87^\circ 34' = 2^\circ 26'$$

Zwrotnik Raka: $23^\circ 26' \text{ N}$

$$23^\circ 26' - 2^\circ 26' = 21^\circ \text{N}$$

Uzupełnione schematy:



1.33.

Szerokość geograficzną obliczamy na podstawie wysokości słońca. Korzystamy ze wzoru:

$$H = 90^\circ - \text{szer. geogr}$$

$$47^\circ = 90 - \text{szer. geogr.}$$

$$\text{szer. geogr} = 43^\circ \text{N}$$

Skoro górowanie nastąpiło o 10:26 czasu NY, to oznacza, że miejsce to jest położone na wschód od tego miasta (górowanie nastąpiło tam wcześniej)

Różnica czasu: 1h 34 min, odpowiada to $23^\circ 30'$.

Czas NY to czas południka: 60° W.

Zatem długość geograficzna tego miejsca wynosi: 36° 30' W.

1.34.

Do wykonania tego zadania musimy znać wzór tzw. rozciągłości południkowej, a mianowicie każdy południk jest takiej samej długości (wynika to bezpośrednio z kształtu Ziemi)

1 stopień długości południka to 111,2 km.

Odległość liczymy w linii prostej, a więc linia południka, na którym leży punkt, będzie właściwa. Wobec tego musimy obliczyć rozciągłość południkową między punktem a biegunem i pomnożyć przez wymienioną wyżej wartość.

Rozciągłość: $90 + 58 = 148^\circ$

$148 * 111,2 = 16\,457,6$ km

2.1.

Drugi język, w którym podano nazwę miejscowości, to język łemkowski.

2.2.

Mniejszości narodowe	Mniejszości etniczne
białoruska, czeska, litewska, niemiecka, ormiańska, rosyjska, słowacka, ukraińska, żydowska	karaimska, łemkowska, romska oraz tatarska

2.3.

Odpowiedź: c

Kaszubi nie są uznawani za mniejszość, natomiast język kaszubski ma specjalny status języka regionalnego.

2.4.

Mapa prezentuje rozmieszczenie mniejszości niemieckiej, możemy to zauważyć po zwiększonym odsetku w województwie opolskim. Jej rozmieszczenie wynika z faktu, że przed zakończeniem drugiej wojny światowej te rejony należały do Niemiec i były licznie zamieszkałe przez ludność niemiecką. Tamte rejony zostały „łagodniej” potraktowane podczas wysiedleń niż np. Pomorze czy Dolny Śląsk. Część Niemców mogła zostać w swoich domach ze względu na korzenie śląskie.

Zbiór ćwiczeń *Olimpiada Geograficzna. Zbiór zadań. Zadania obliczeniowe. Geografia regionalna: Polska, Europa, świat* to niezbędnik każdego ucznia przygotowującego się do Olimpiady Geograficznej. Publikacja obejmuje problematykę związaną z obliczaniem między innymi: skali mapy, wysokości górowania Słońca, czasu słonecznego i strefowego. Ponadto sprawdza on poziom znajomości geografii regionalnej Polski i świata. Książka zawiera starannie opracowane zadania, które **odzwierciedlają poziom trudności i zakres zagadnień poruszanych na Olimpiadzie Geograficznej**, co pozwala na ćwiczenia praktyczne w warunkach zbliżonych do rzeczywistego konkursu.

Dzięki szczegółowym wyjaśnieniom i odpowiedziom do zadań, **książka ta pozwoli Ci zgłębić trudniejsze zagadnienia, rozwijać logiczne myślenie i zdobywać doświadczenie w rozwiązywaniu złożonych problemów geograficznych**. Została ona przygotowana przez laureata Olimpiady Geograficznej, który bazował na doświadczeniach związanych z przygotowaniem do konkursu.

Ta publikacja to idealne narzędzie **dla wszystkich miłośników geografii**, którzy marzą o sukcesie na Olimpiadzie Geograficznej i chcą poszerzyć swoje horyzonty. Podejmij wyzwanie i sprawdź, jak daleko zaprowadzi Cię pasja do geografii!

Wydawnictwo  **INDEKS
W KIESZENI**

Warszawa 2024
ISBN: 978-83-68290-05-9