

# PAKIET MATERIAŁÓW DYDAKTYCZNYCH

do kształcenia na odległość –  
etap II (szkoła podstawowa, V klasa)  
– geografia

Województwo Wielkopolskie –  
Centrum Doskonalenia Nauczycieli w Koninie

Projekt „Wsparcie placówek doskonalenia nauczycieli i bibliotek pedagogicznych w realizacji zadań związanych z przygotowaniem i wsparciem nauczycieli w prowadzeniu kształcenia na odległość”

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego  
Materiał opracowany w ramach grantu „Razem dla edukacji zdalnej – bezpiecznie,  
efektywnie, kreatywnie”

## Scenariusz 1 z 1

**SCENARIUSZ ZAJĘĆ DLA:** uczniów klasy V szkoły podstawowej I semestr,  
**PROWADZONYCH PRZEZ:** nauczyciela geografii

**Etap edukacyjny i klasa:** II etap edukacyjny, klasa V

**Przedmiot:** geografia

**Temat:** Mapa – odległości na mapie i w terenie

**Podstawa programowa przedmiotu geografia** – II etap edukacyjny

**CZAS TRWANIA ZAJĘĆ:**

45 minut (w tym 15 minut pracy własnej ucznia)

**CEL OGÓLNY ZAJĘĆ:**

- nabycie umiejętności stosowania skali mapy do obliczania odległości między wybranymi obiektami.

**CELE SZCZEGÓŁOWE ZAJĘĆ:**

- uczeń zna pojęcie skali oraz różne sposoby przedstawiania skali na mapach,
- uczeń wyjaśnia sposoby zapisywania skali na mapach,
- uczeń potrafi zastosować skalę mapy do obliczania odległości w terenie,
- uczeń doskonali umiejętności samodzielnego myślenia i pracy w grupie.

Cele wyrażone językiem ucznia:

- co już wiemy o mapie?
- jak czytać i wykorzystać skalę mapy?

Pytania kluczowe:

- co rozumiesz pod terminami: mapa, skala i elementy mapy?
- jak obliczyć odległości w terenie za pomocą skali i podziałki liniowej?

**METODY I FORMY PRACY:**

- Metody: rozmowa kierowana, miniwykład, praca z tekstem (instrukcja), ćwiczenia z mapą, burza mózgów.
- Formy pracy: indywidualna i zespołowa.

## **ŚRODKI DYDAKTYCZNE:**

- platforma MS Teams, nitka o długości do 15 cm, załącznik nr 1 (I Ty potrafisz), załącznik nr 2 (zadania do rozwiązania na zajęciach), załącznik nr 3 (praca domowa).

## **PRAKTYCZNE WSKAZÓWKI:**

treści kształcenia dotyczące skali mapy, są dla uczniów trudne, dlatego wiadomości zawarte w zajęciach powinny być omówione

i rozwiązywane krok po kroku.

## **WYMAGANIA W ZAKRESIE TECHNOLOGII:**

w czasie lekcji zostaną wykorzystane: platforma MS Teams (udostępnianie materiałów w plikach i notesach uczniów).

## **PRZEBIEG ZAJĘĆ:**

### **Faza wprowadzająca**

- Czynności organizacyjne (przywitanie i sprawdzenie obecności).
- Nauczyciel wprowadza uczniów w tematykę zajęć oraz omawia cele zajęć, podkreślając szerokie zastosowanie mapy w życiu codziennym. Informuje o wykorzystaniu na zajęciach, wcześniej przesłanych załączników nr 1 i 2.

### **Faza realizacyjna**

- Nauczyciel, prezentując załącznik 1, wyjaśnia jak obliczyć odległość w terenie w linii prostej, krzywej i łamanej, między wybranymi punktami na mapie z użyciem skali liczbowej i skali liniowej. Po miniwykładzie, nauczyciel prezentuje treść 3 zadań do wykonania (załącznik nr 2). Uczniowie wykonują zadania, zgodnie z opracowaną przez nauczyciela instrukcją (załącznik nr 1).
- Nauczyciel kontroluje pracę uczniów. Następnie wskazani przez nauczyciela uczniowie prezentują wykonane zadanie.

### **Faza podsumowująca**

- Nauczyciel ocenia prace uczniów na zajęciach i zadaje pracę domową (załącznik nr 3).

## **SPOSÓB EWALUACJI:**

Burza mózgów

- „Co wyniosłeś (-aś) z dzisiejszej lekcji?”
- „Jak wykorzystasz zdobyte umiejętności?”

### **MATERIAŁY POMOCNICZE:**

1. Załącznik nr 1 – instrukcja I Ty potrafisz
2. Załącznik nr 2 – zadania do rozwiązania na zajęciach
3. Załącznik nr 3 – praca domowa

### **BIBLIOGRAFIA:**

- [https://pl.wikipedia.org/wiki/Mapa\\_turystyczna](https://pl.wikipedia.org/wiki/Mapa_turystyczna) -17.11.2021r.;
- <https://brainly.pl>-17.11.2021r.; <https://arkusze.pl/maturalne/geografia2014-2015> – 17.11.2021r.

### **ZAŁĄCZNIKI:**

Załącznik nr 1

#### **I Ty potrafisz**

##### **Instrukcja do zadania nr 1**

Jak obliczyć odległość w linii prostej na mapie za pomocą skali liczbowej?

Krok 1. Zmierz linijką długość odcinka na mapie (np.: odległość między miastami).

Krok 2. Odczytaj skalę liczbową i zamień tę skalę na mianowaną.

Krok 3. Pomnóż odległość zmierzoną na mapie przez liczbę, odpowiadającą 1 cm ze skali mianowanej.

##### **Instrukcja do zadania nr 2**

Jak obliczyć długość trasy złożonej z odcinków za pomocą skali liczbowej?

Krok 1. Zmierz linijką długość odcinków tworzących trasę.

Krok 2. Dodaj wyniki pomiarów.

Krok 3. Odczytaj skalę liczbową mapy i zamień tę skalę na mianowaną.

Krok 4. Oblicz odległość w terenie. Pomnóż sumę odległości zmierzoną linijką przez liczbę, odpowiadającą 1 cm ze skali mianowanej.

### **Instrukcja do zadania nr 3**

Jak zmierzyć odległość na mapie za pomocą nitki?

Krok 1. Nitkę przyłóż do trasy, która ma nieregularny kształt (ułóż nitkę wzdłuż mierzonej trasy).

Krok 2. Przyłóż naprężoną nitkę do linijki i odczytaj ile ma centymetrów.

Krok 3. Odczytaj ze skali liniowej skalę mianowaną (przyjmij wielkość podziałki na mapie równą 2 cm).

Krok 4. Pomnóż długość nitki przez liczbę, odpowiadającą 1 cm ze skali mianowanej.

Załącznik nr 2

### **Zadania do rozwiązania na zajęciach**

- Wykonaj zadania nr 1 i nr 2 , korzystając z mapy nr 1.
- Mapa nr 1

#### **Zadanie 1**

- Na podstawie mapy oblicz odległość w terenie (w linii prostej), między miejscowością Kaplin a miejscowością Mokrzec.

#### **Zadanie 2**

- Na podstawie mapy, oblicz długość trasy złożonej z odcinków: odcinek 1 – odległość między pomnikiem w miejscowości Mokrzec, a wzniesieniem (65, 7 m n. p. m.), odcinek 2 – odległość między wzniesieniem (65, 7 m n. p. m.), a studnią „Zwierzyniec”.

#### **Zadanie 3**

- Na podstawie mapy nr 2, oblicz długość czerwonego pieszego szlaku turystycznego.
- Mapa nr 2

Załącznik nr 3

## Praca domowa

Korzystając z mapy Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy, wykonaj polecenia

### Zadanie 1

Na podstawie mapy oblicz odległość w terenie (w linii prostej), między schroniskiem w miejscowości Chęciny, a kościołem w Woli Murowanej.

Obliczenia: .....

### Zadanie 2

Na podstawie mapy oblicz długość trasy wzdłuż dróg: od przystanku autobusowego w pobliżu schroniska w Chęcinach do kościoła w Radkowicach.

Obliczenia: .....

### Zadanie 3

Na podstawie mapy oblicz długość rzeki Biała Nida.

Obliczenia: .....

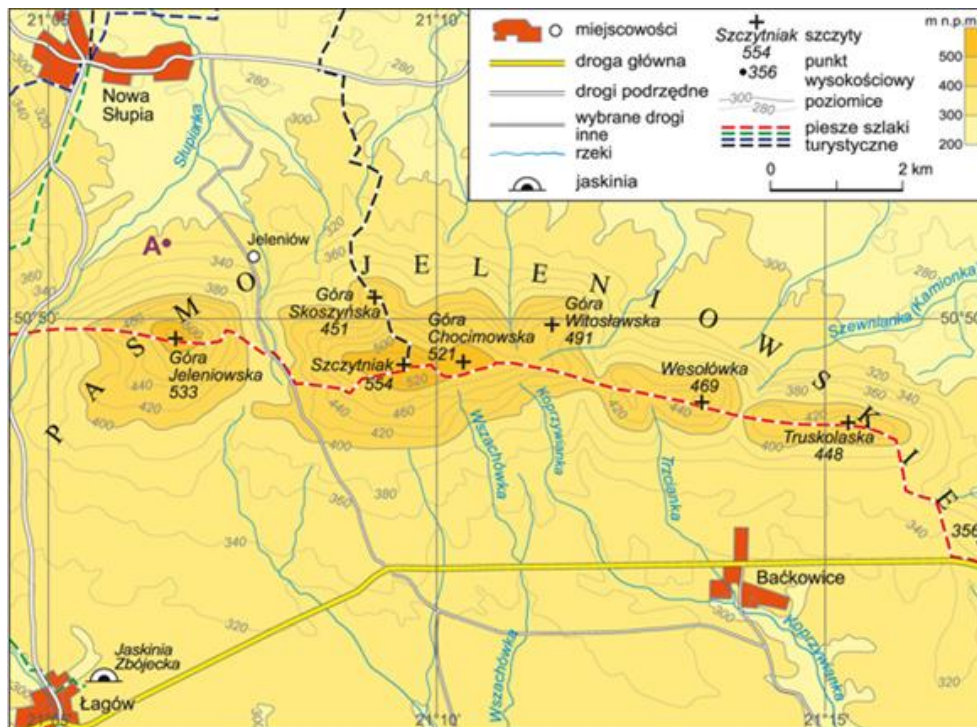
## ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

### Mapa nr 1



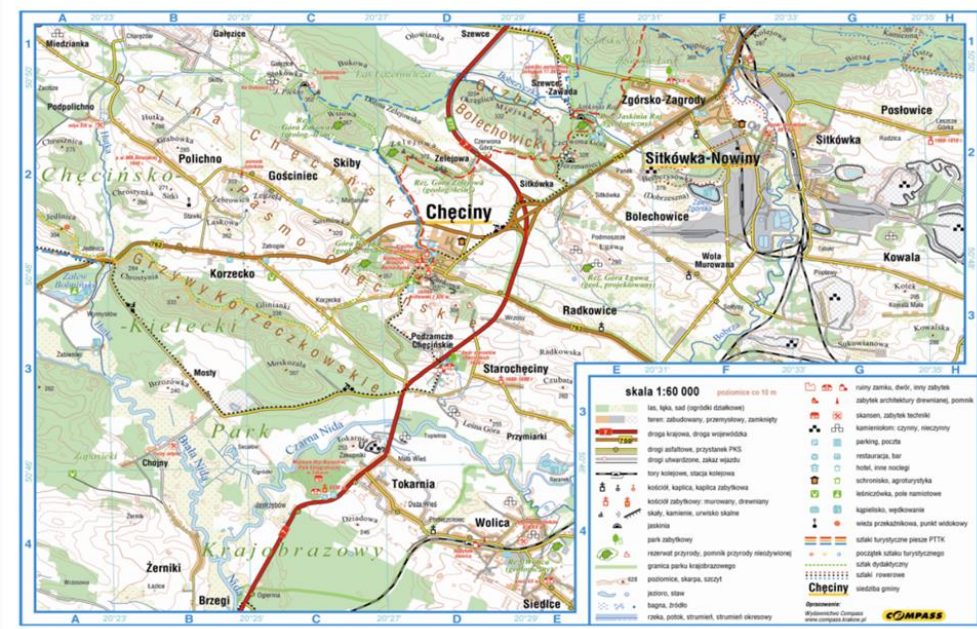
źródło: [https://pl.wikipedia.org/wiki/Mapa\\_turystyczna](https://pl.wikipedia.org/wiki/Mapa_turystyczna) -17.11.2021r.

Mapa nr 2



Źródło: <https://brainly.pl> -17.11.2021r.

Mapa nr 3



źródło: <https://arkusze.pl/maturalne/geografia2014-2015> – 17.11.2021r

Opracowanie: Grażyna Frydrychowicz