

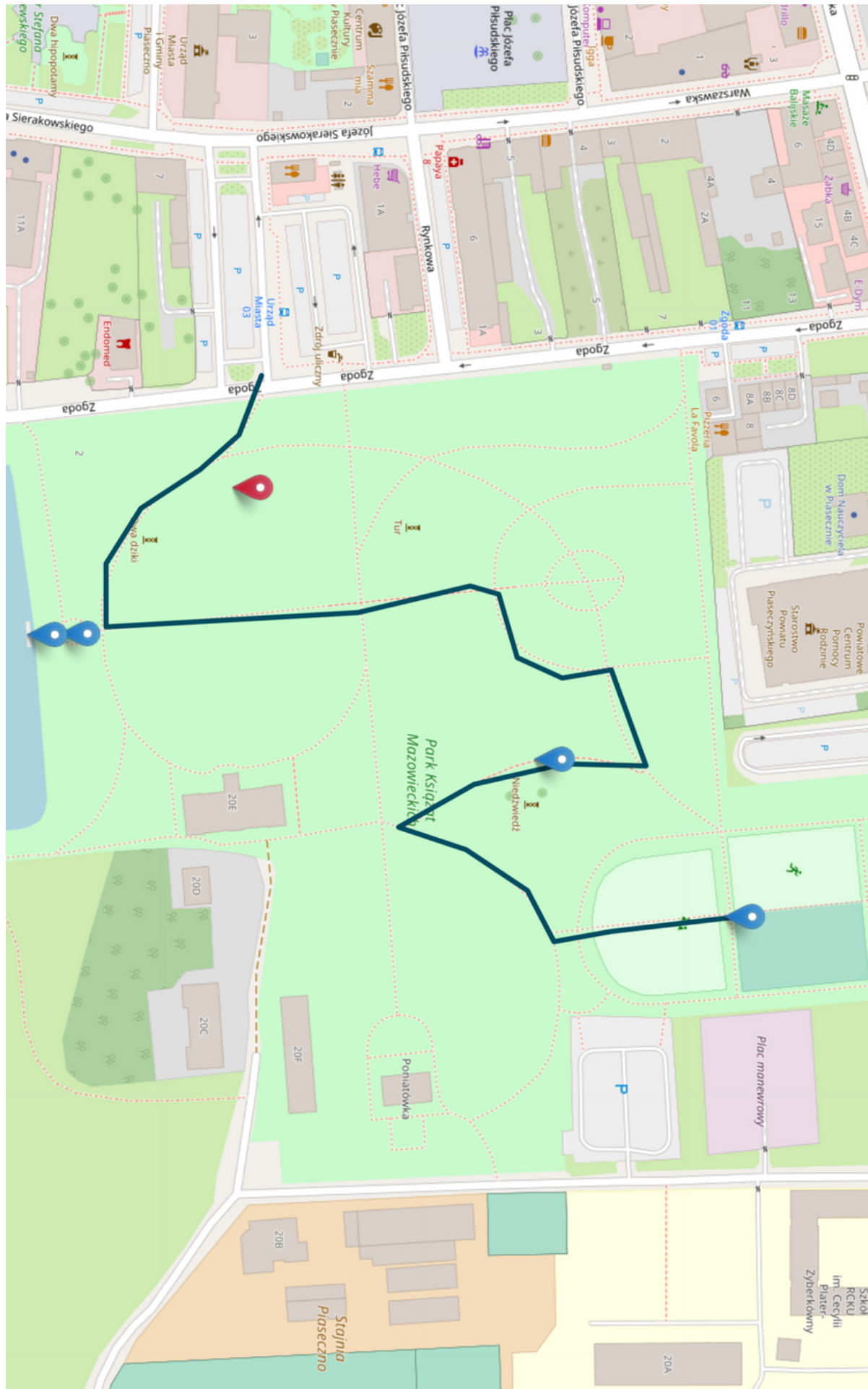


Inspiracją przyroda

Uczniowie wykorzystując wzór na obliczanie pola koła o danej średnicy uzyskają odpowiedź na pytanie: „Ile liści ma drzewo?”. Inspirując się otaczającą przyrodą będą pracować nad szkicem terenowym Parku Książąt Mazowieckich nie zapominając o różnorodności ekosystemu i warunkach występowania określonych gatunków. Staną się pisarzami i zastanowią się, w jakiej roli wykorzystaliby elementy otaczającej ich przyrody we własnym dziele. Doskonaląc swoje umiejętności językowe opisują pogodę oraz określają aktywności typowe dla danej pory roku.

PUNKTY W TERENIE	TEMAT/ZAGADNIENIA	PRZEDMIOT	Elementy z podstawy programowej
Punkt 1 Wzór na powierzchnię liści	Matematyczny sposób na oszacowanie ilości liści na drzewie	Matematyka	XIV.3 Oblicza pole koła o danym promieniu lub danej średnicy;
Punkt 2 Przyroda inspiruje - uczeń szkicuje	Przejście od rzeźby Misia do pomostu pływającego i narysowanie szkicu terenowego	Geografia	II.5. uczeń wykonuje i opisuje szkic okolicy szkoły
Punkt 3 Przyroda w literaturze	Motywy przyrodnicze w lekturach	Język polski	Uczeń zna teksty literackie, wskazuje w nich motywy, analizuje i wyciąga wnioski, określa funkcje elementów świata przedstawionego
Punkt 4 Parkowe przystosowania przyrody	Różnorodność gatunkowa roślin i zwierząt	Biologia	II.1 Zna różnorodność biologiczną pod względem rozmaitych form życia występujących w różnych środowiskach i warunkach ekosystemu II.2 Wyjaśnia, od czego zależy rozmieszczenie roślin i występowanie zwierząt.
Punkt 5 Wie ist das Wetter heute?	Nauka lub powtórzenie słownictwa związanego z opisem pogody	Język niemiecki	Uczeń nazywa miesiące i pory roku. Opisuje pogodę. Nazywa zajęcia wykonywane zazwyczaj w różnych porach roku. Opowiada o ulubionej porze roku. Doskonalenie umiejętności formułowania pytań dotyczących aury w różnych porach roku oraz odpowiedzi na nie.

Czas trwania	Środek transportu	Dystans	Przybory	Wielkość grupy
ok. 4 godz.	pieszo	ok. 2 km	miarka, kompas, kartki papieru w formacie A4, ołówki, gumki, podkładki do rysowania, smartfony.	Wycieczka piesza. Punkty do odpoczynku i toaleta są w obrębie miejsca wycieczki





Po wycieczce prześlij nam
krótką opinię na temat
przeprowadzonych zajęć.
Dziękujemy!



Spis treści

- 1-4 Instrukcja dla nauczyciela i materiały dla nauczyciela
- 5-10 Materiały dla uczniów
 - 5 Punkt 1 - Ile liści ma drzewo? - MATEMATYKA
 - 6 Punkt 2 - Przyroda inspiruje - uczeń szkicuje - GEOGRAFIA
 - 7 Punkt 3 - Przyroda w literaturze? - JĘZYK POLSKI
 - 8 Punkt 4 - Różnorodność gatunkowa roślin i zwierząt - BIOLOGIA
 - 9-10 Punkt 5 - Wie ist das Wetter heute? - JĘZYK NIEMIECKI

INSTRUKCJA DLA NAUCZYCIELA

Wskazówki do zadań:

Punkt 4

Różnorodność gatunkowa roślin i zwierząt w zależności od środowiska przyrodniczego na podstawie obserwacji Parku Miejskiego w Piasecznie

W tym punkcie uczniowie będą mieli za zadanie obserwować gatunki roślin i zwierząt w parku. Opiekun może naprowadzać ich na okazy z poniższych fotografii.





Zdjęcia: Monika Jaroszyńska

W zadaniu 3 do tego punktu nauczyciel powinien przeprowadzić wspólną rozmowę z podopiecznymi i pobudzić ich do udzielenia odpowiedzi na pytania:

- Jakie widzisz drzewa? Podaj ich nazwy. Po czym poznasz, że to jest dany gatunek drzewa?
- Jakie widzisz krzewy? Znasz ich nazwę?
- Jest kilka roślin zasadzonych w formie rabatek. Czy znasz te kwiaty?
- Jakie inne rośliny według Ciebie mogły by być w parku?
- Czy coś byś zmienił/a?
-

Na zakończenie każdy uczestnik dostaje odznakę - "Order Przyjaciela Przyrody".

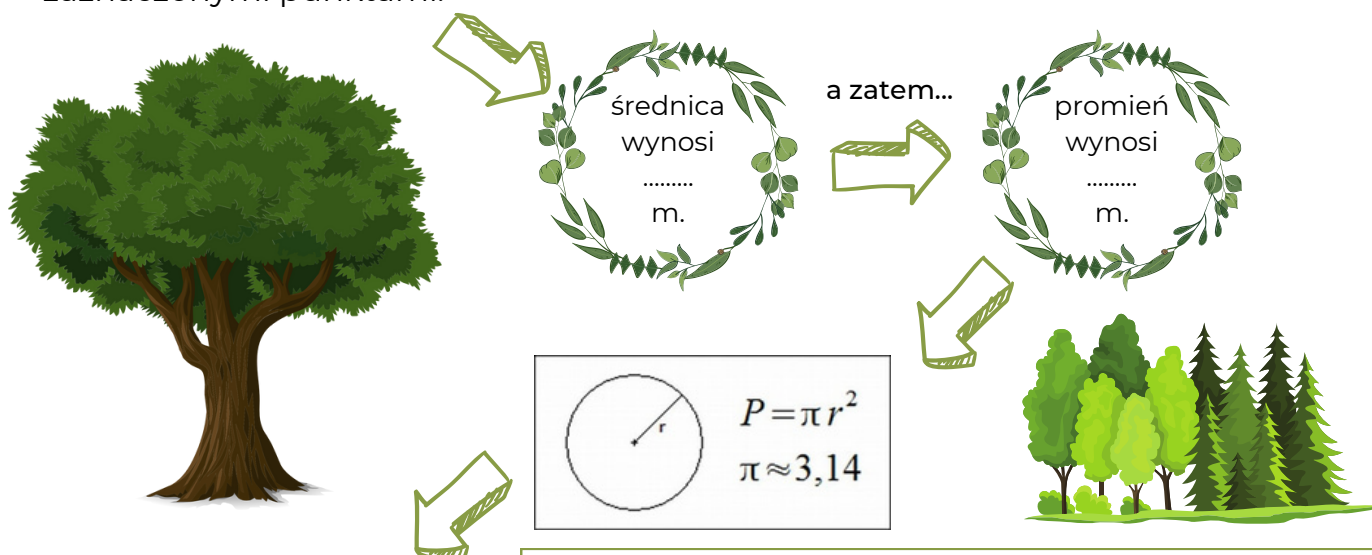


Punkt 1 / Wzór na powierzchnię liści

Zadanie 1.

Wybierzcie drzewo, które Waszym zdaniem będzie łatwo oszacować pod kątem ilości liści. Najlepiej jeśli przestrzeń naokoło niego pozwala na swobodne poruszanie się (nie ma w pobliżu kwietników, nasadzeń). Postępujcie według instrukcji:

1. Zaznacz na ziemi punkty, gdzie kończy się korona drzewa w najszerszym miejscu. Punkty wyznaczą figurę zbliżoną do okręgu.
2. Tak utworzony okrąg wyznaczy koło.
3. Zmierz miarką lub metrowymi krokami średnicę korony drzewa między zaznaczonymi punktami.



4. Zastosuj wzór na obliczanie pola koła o danej średnicy



5. Pamiętaj, że jednostką pola jest m²



6. Otrzymane pole pomnóż średnio przez 4. Otrzymasz szacunkową powierzchnię liści znajdujących się na drzewie.



Miejsce na obliczenia



Punkt 2 // Przyroda inspiruje - uczeń szkicuje

2

Twoim zadaniem jest przejście od rzeźby do stawu z fontanną (musisz dotrzeć na pomost). Rozglądaj się uważnie i dobrze rozplanuj pracę. Idąc alejkami zatrzymuj się i wykonuj szkic terenowy na kartce A4 przy użyciu ołówka. W razie pomyłek używaj gumki. Nie oddalaj się od grupy.

1

Jesteś przy rzeźbie Niedźwiedzia (Misia) Józefa Wilkononia. Pracuj indywidualnie.



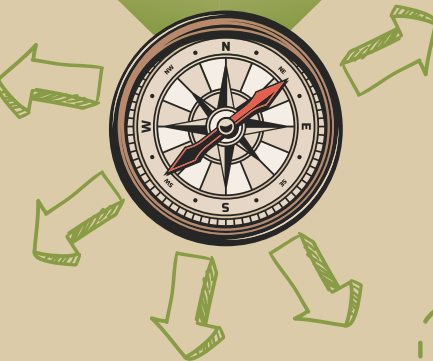
Zdjęcia: Anna Karas

3

Zanim zaczniesz, usiądź wygodnie na trawie lub ławce i zapoznaj się z poniższymi wskazówkami:

Zapisz na szkicu nazwy zaznaczonych obiektów. Pamiętaj, by przebieg np alejek oraz położenie podłużnych obiektów na szkicu były zgodne z rzeczywistością i kierunkami geograficznymi.

Jeśli na szkicu nie mieści się opis obiektu lub jest kilka podobnych obiektów, możesz je zakreśkować. Obok szkicu umieść wyjaśnienie użytych znaków (legendę).



Zanim zaczniesz, usiądź wygodnie na trawie lub ławce i zapoznaj się z poniższymi wskazówkami: Szkic to prosty rysunek przedstawiający zarysy i rozmieszczenie najważniejszych miejsc i obiektów. Nie wymaga zastosowania skali ani dokładnych pomiarów.

Określ za pomocą kompasu kierunek północny. Zaznacz go strzałką z boku kartki.

Idź przez park i zaznaczaj na kartce przebieg alejek, ważne obiekty, które mijasz po drodze np rzeźby, budynki itp.



Po zakończeniu
przekaż efekty swojej
pracy nauczycielowi
geografii!












Punkt 3 // Przyroda w literaturze?

Miałaś/łaś okazję przejść przez park, usiądź wygodnie i odpowiedz na kilka pytań:

1. W poniższej tabeli znajdziesz kilka tytułów lektur, w których przyroda stanowi ważny motyw. Uzupełnij ją swoimi notatkami. Nie pamiętasz treści...? Ups! Może obrazkowe podpowiedzi naprowadzą Cię na rozwiązanie?

LEKTURA	MOTYW PRZYRODNICZY	CO SYMBOLIZUJE?
Balladyna		
Pan Tadeusz		
		
Mały Książę		
		
		
Świtezia		

2. Przypomnij sobie treść wymienionych lektur. Wyjaśnij, jaką rolę według Ciebie pełni przyroda w literaturze.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. Po wypełnieniu kart pracy wymieńcie się swoimi spostrzeżeniami. Na zakończenie zadanie kreatywne: Wyobraźcie sobie, że jesteście pisarzami, w jakiej roli wykorzystalibyście elementy otaczającej was przyrody we własnym dziele?

Punkt 5 // Wie ist das Wetter heute?

Uczniowie siadają wygodnie na ławeczkach w Parku Księżąt Mazowieckich i obserwują pogodę. Następnie używając smartphonów skanują kod na karcie pracy, aby odtworzyć film utrwalający słownictwo związane z pogodą i nazwami pór roku i miesięcy. Pracują w parach zadając sobie pytania w języku niemieckim, odpowiedzi zapisują.

Aufgabe 1.

Obejrzyj film ukryty pod QR-kodem.



<https://youtu.be/sDY17-5BFAk>

Aufgabe 2.

Übe zu zweit. Frage und antworte auf die Fragen! *Ćwicz w parach. Pytaj i odpowiadaj na pytania!*

Wie ist das Wetter heute?

Wie ist das Wetter im Frühling, im Sommer, im Herbst und im Winter?

Was ist dein Lieblingswetter?

Aufgabe 3.

Übe zu zweit. Antworte auf die Fragen! Schreibe deine Antworten. *Ćwicz w parach. Odpowiedz na pytania. Zapisz swoje odpowiedzi.*

Was macht man in diesen Jahreszeiten?





Wenn du Hilfe brauchst, kannst du den QR-Code scannen.

