



Kamienie w czasie i przestrzeni

O CZYM BĘDZIE? (realizacja podstawy programowej)

Podróż tropami historycznymi zaznaczonymi kamieniami milowymi (przenośnymi i dosłownymi). Działania skupiają się wokół bohaterów upamiętnionych pomnikami. Uczniowie otrą się o prawdziwą historię, ale też upamiętnią ją zostawiając swój ślad dla potomnych. Przeniosą się i swoje przemyślenia do świata wizualnego, poruszą nie tylko szare komórki swoich umysłów, ale też te kolorowe. Zamienią kamienie i ich ruch na liczby.

	TEMAT/ZAGADNIENIA	PRZEDMIOT	elementy z podstawy programowej
Punkt 1 Pomnik ofiar hitleryzmu 1944	Lesson for the next generations.	język angielski	Opis przedmiotu, miejsca, zjawisk. Uczeń przetwarza i przekazuje w języku obcym informacje (słownictwo) zawarte w materiale audio
Punkt 2 Myśl zaklęta w kamieniu	Co moglibyśmy powiedzieć osobom walczącym z hitleryzmem i ofiarom hitleryzmu?	plastyka	Nadanie myśli wizualnej formy, analiza czcionki, znaku graficznego, stworzenie ciekawej kompozycji.
Punkt 3 Rusz głową, rusz kamień	Dokąd doleci?	fizyka	Postępuje się pojęciem prędkości do opisu ruchu prostoliniowego; oblicza jej wartości; stosuje do obliczeń związek prędkości z drogą i czasem, w którym została przebyta; Wyznaczanie zmiany energii potencjalnej grawitacji oraz energii kinetycznej, wykorzystanie zasady zachowania energii do opisu zjawisk oraz zasady zachowania energii mechanicznej do obliczeń.
Punkt 4 Dom Zośki	Bohaterowie "Kamieni na szaniec"	język polski	Rozbudzenie umiejętności analizy tekstu o walorach literackich, wprowadzenie uczniów w świat wartości w tym ofiarności, patriotyzmu. Wskazywanie wzorców postępowania, wzmacnianie tożsamości narodowej
Punkt 5 Pomnik Bitwy pod Gołkowem 1794 r.	Z dziejów Piaseczna	historia	Rozwijanie umiejętności samodzielnego docierania do informacji oraz rzetelnego korzystania ze źródeł wiedzy. Rozwijanie zainteresowań historii Polski. Kształtowanie postawy patriotyzmu.

CZAS TRWANIA	ŚRODEK TRANSPORTU	DYSTANS	POTRZEBNE AKCESORIA	GRUPY
5 godzin	Przyjazd autokarem, pociągiem lub autobusem linii L39 (przystanek Piaseczno szpital) dalej pieszo.	ok. 3 km	1. Telefony z internetem (stoper, kalkulator) 2. Kartki papieru (10 dla każdego ucznia) 3. Czarne permanentne cienkie flamastry (1 dla każdego ucznia) 4. Czarne flamastry / cienkopisy (1 dla każdego ucznia) 5. Długopisy (1 dla każdego ucznia) 6. Nietłukące się przedmioty o znanej masie ok. 1 kg (np piłka, kamień, butelka z wodą...) 7. Miarka budowlana rozwijana.	Scenariusz przeznaczony dla grup zarówno mniejszych jak i większych.

Spis treści

- 1-3 Instrukcja dla nauczyciela
- 3-7 Materiały dla uczniów
- 3 Punkt 1 - Pomnik ofiar hitleryzmu 1944 - JĘZYK ANGIELSKI
- 4 Punkt 2 - Myśl zamknięta w kamieniu - PLASTYKA
- 5 Punkt 3 - Rusz głową, rusz kamień - FIZYKA
- 6 Punkt 4 - Dom Zośki - JĘZYK POLSKI
- 7 Punkt 5 - Pomnik Bitwy pod Gołkowem 1794 r. - HISTORIA

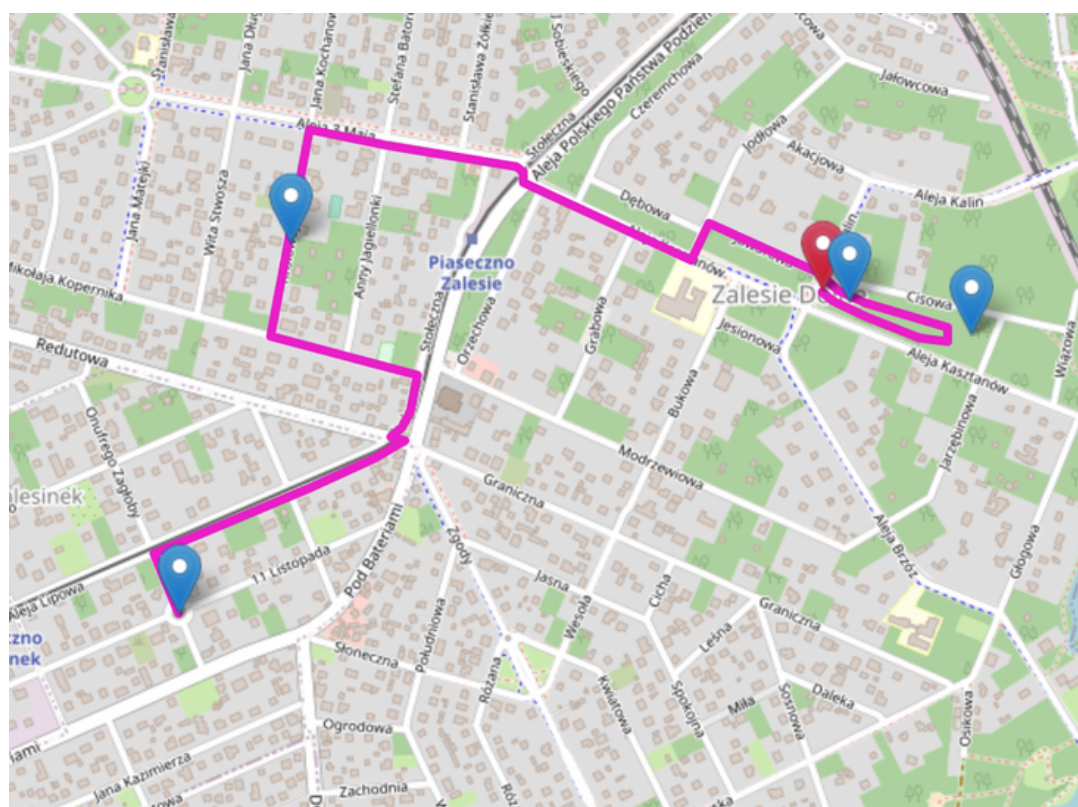
INSTRUKCJA DLA NAUCZYCIELA

1 Jak dostać się na miejsce?

Najwygodniej dotrzeć pod pomnik Ofiar Hitleryzmu autobusem linii L39 (przystanek: Piaseczno Szpital oznaczono na poniższej mapie) i dalej spacer pieszo. Dystans do pokonania z przystanku do pierwszego punktu to ok. 500 m.

Inna opcją dotarcia pod Pomnik jest przejazd pociągiem do stacji PKP Piaseczno, a następnie spacer pieszo (około 1 km).

2. Do zadania 4 w punkcie 4 konieczne będzie wcześniejsze przygotowanie kopert z pociętym symbolem Polski Walczącej (s. 8) po jednej dla każdego zespołu.



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





Punkt 1 / Pomnik Ofiar Hitleryzmu 1944

Pomnik Ofiar Hitleryzmu 1944. Pomnik przy Alei Kalin jest poświęcony mieszkańcom dawnej wsi Orężna, zamordowanych przez Niemców w akcji zemsty za śmierć żołnierzy niemieckich.

Zadanie 1.

Przeczytajcie tablice informacyjne - na i obok pomnika pomordowanych. Dowiedzie się z nich, kiedy zginęli mieszkańcy Orężnej, pamięci których został poświęcony pomnik. Odczytajcie ich nazwiska, przyjrzyjcie się pomnikowi.

Write the information boards and describe the monument to the victims of the Second World War.

Useful vocabulary :

- *is located near* - jest zlokalizowany w pobliżu...
- *in the street* - na ulicy....
- *was built* - był wybudowany
- *to the victims* - dla ofiar

Zadanie 2.

Read the words of the song and translate them into Polish.

Write the translation using given vocabulary. Find the song in You Tube and sing together.

M.Jackson, "Heal the world"

*Heal the world
 Make it a better place
 For you and for me
 And the entire human race
 There are people dying
 If you care enough for the living
 Make it a better place
 For you and for me*



Słowniczek:

- *entire human race* - cała ludzka rasa
- *care enough the living* - opiekować się wystarczająco tymi, którzy żyją



Zadanie 3.

Ask the question: How to make a better world for you and for me? Write 3 ideas.

Punkt 2 / Myśl zamknięta w kamień

Materiałownik:

- telefon z internetem
- kartki papieru (do drukarki, tyle ile uczniów razy 5)
- czarne permanentne flamastry cienkie (foliopisy tyle ilu jest uczniów)
- czarne flamastry/ cienkopisy (tyle ilu jest uczniów)

Zadanie 1A

- Poszukaj kilku kamieni (około 3-5 nie za dużych nie za małych, takich mniej więcej wielkości pięści...). Przyjrzyj się im, dostrzeż różnicę w ich kolorach, kształtach, wielkości, poczuć ich temperaturę, strukturę, jakie one są.
- Pomyśl co chciałbyś przekazać młodym bohaterom Powstania Warszawskiego, ofiarom hitleryzmu, to mogą być myśli zapisane słowem lub obrazem. Zapisuj myśli na brudno na kartkach.

Zadanie 1B

- Przyjrzyj się materiałom pomocniczym (zeskanuj kod QR telefonem lub wprowadź w wyszukiwarce link), pomyśl jaki sposób pisania, rysowania najbardziej pasuje do twojego przekazu z zadania 1, możesz go wymyślić samodzielnie.



Nanieś swoje koncepcje (powinno ich być kilka) na znalezione kamienie, za pomocą permanentnych flamastrów (foliopisów), pamiętaj o estetycznym wykonaniu.

Wybierzcie jako grupa kilka najlepszych pomysłów. Połóżcie wybrane kamienne wiadomości do walczących i ofiar pod pomnikiem.

Zadanie 2

- Obejrzyj materiały pomocnicze ukryte pod kodem QR.



- Przygotuj połączenie-kompozycję z dwóch liter twoich inicjałów (w tym wypadku pierwsza litera imienia i nazwiska), użyj do tego czarnego flamastra i kartki papieru. Pamiętaj, że jedną z idei towarzyszących projektowi kompozycji liter PW (Polski Walczącej) była szybkość nanoszenia ich w nielegalnym miejscu, tak aby nie zostać złapanym. Wymyśl swoje logo tak aby było szybkie do realizacji.
- Zaprezentujcie sobie wzajemnie swoje koncepcje, opowiedzcie jak powstały. Powiedzcie co się Wam podoba w Waszej pracy oraz w wybranych pracach koleżanek i kolegów.

Punkt 3 / Rusz głową, rusz kamień

Zadanie 1.

Kamień o masie 1 kg rzucono pionowo w górę. Oblicz na jaką wysokość wzniesie się kamień, jeśli jego prędkość początkowa wynosiła 5 m/s. Pomiń opory powietrza.

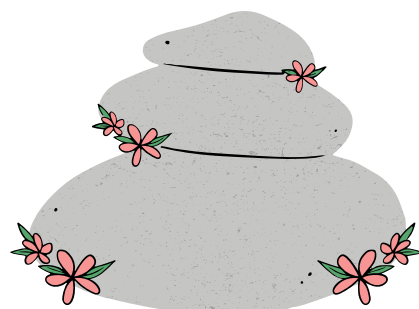
Rozwiązanie:

Przydatne wzory:

$$E_p = m * g * h$$

$$E_k = \frac{m * v^2}{2}$$

$$v = \frac{s}{t}$$



**Zadanie 2.**

Podzielcie się na grupy min. 3 osobowe. Do tego zadania będziecie potrzebować zabrane z sobą przedmioty. Alternatywnie – znajdźcie kamień/patyk i oszacujcie jego masę.

UWAGA! Upewnij się, że w okolicy eksperymentowania nie ma innych osób! Rzucaj tak, by mieć 100% pewność, że nikogo nie uderzysz!

- Na płaskim terenie zaznaczcie miejsce, które będzie Waszym startem.
- Następnie rzucajcie po kolei przedmiotem z różną siłą. Za każdym razem mierzcie czas jaki upływa od momentu wyrzucenia przedmiotu do upadku.
- Zmierzcie odległość, którą pokonał przedmiot.
- Wyniki zbierzcie w tabeli:

MASA PRZEDMIOTU		kg
Nr RZUTU	CZAS	ODLEGŁOŚĆ

Obliczcie średnią prędkość, z którą poruszał się przedmiot. Na tej podstawie obliczcie średnią energię kinetyczną przedmiotu.

Nr	ŚREDNIA PRĘDKOŚĆ [M/S]	ŚREDNIA ENERGIA KINETYCZNA [J]

Miejsce na obliczenia:

Miejsce na obliczenia:



Punkt 4 / Dom Zośki

Dotarliście do punktu 4, którym jest Dom " Zośki " przy ul. Królowej Jadwigi 11. Macie tu do wykonania 3 zadania:

Zadanie 1.

Popatrzcie na opuszczony dziś dom niezwykłego bohatera, który oddał życie, walcząc za wolną Polskę. To dom "Zośki"-czyli Tadeusza Zawadzkiego.

Napiszcie strofę wiersza, rozpocznijcie ją słowami widocznymi obok:

*"Wśród starych dębów i klonów
Drewniany dom Zośki stoi...*



Zadanie 2.

Wysłuchajcie piosenki "Gdzie jesteście: Rudy, Alku, Zośko?" w wykonaniu Julii Kołodziejczak na XVIII festiwalu Piosenki Patriotycznej.

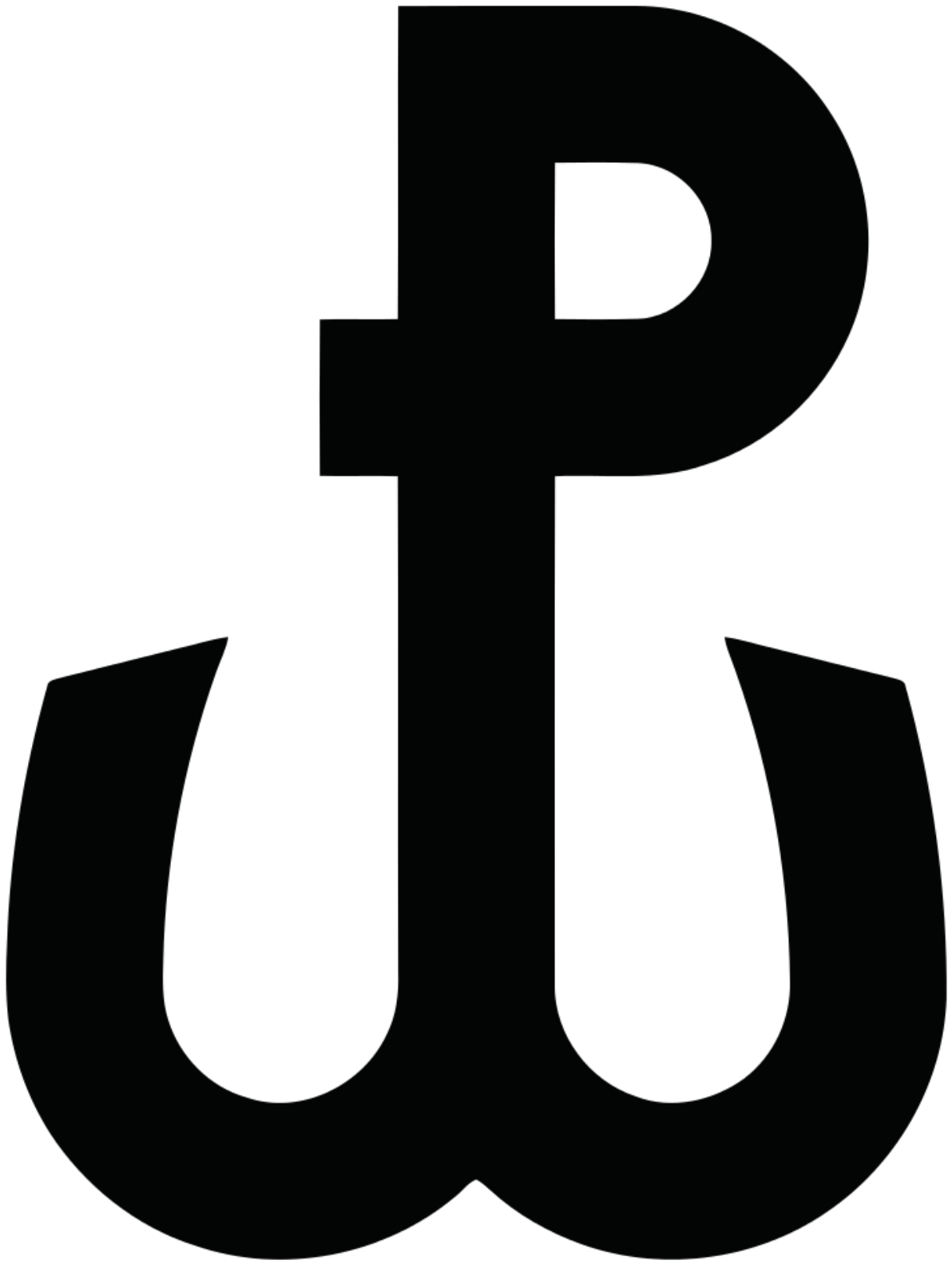
Przypomnijcie jak nazywa się w literaturze bezpośredni zwrot do adresata. Zapiszcie definicję.

Zadanie 3.

Sprawdźcie w źródłach historycznych, jaki skarb pozostawił po sobie "Zośka" na działce w pobliżu swojego domu i jak go zabezpieczył. Z czyjej inicjatywy "Zośka" podjął decyzję o sporządzeniu "skarbu".

Zadanie 4.

Oto pocięte elementy bardzo ważnego dla bohaterów Szarych Szeregów symbolu - symbol Polski Walczącej. Ułóżcie z nich całość!





Punkt 5 / Z dziejów Piaseczna

Docieramy do punktu 4 przy ulicy 11 Listopada, gdzie mieści się Pomnik poświęcony bohaterom "Bitwy pod Gołkowem", która miała miejsce w 1794 r.

Zadanie 1.

Przeczytajcie dokładnie poniższy opis pochodzący z "*Pamiętnika Józfa Kopcia*".

Na następnej stronie znajdziecie fragment mapy narysowanej zaledwie 10 lat później (1803). Spróbujcie, opierając się na szczegółach podanych w Pamiętniku, zlokalizować gdzie "rasztakowały" armie, a gdzie miała miejsce właściwa potyczka.

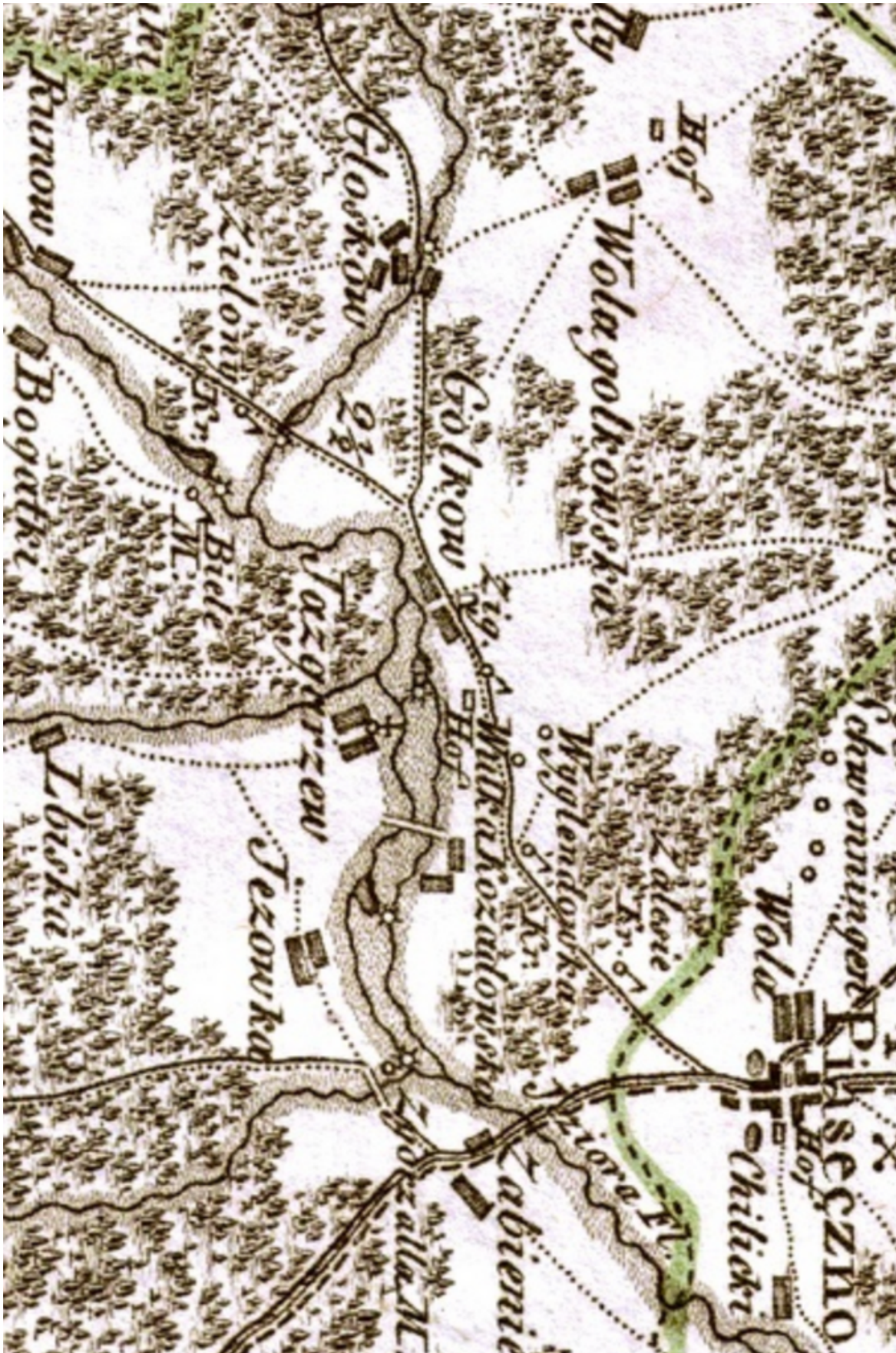
Następnie na tablicy informacyjnej sprawdźcie wynik swojego pamiętnikowego śledztwa.

wstańców. W skutek takowego urządzenia generał Zajączek obróciwszy na trakt krakowski, zajął stanowisko zwane **Gołków**, gdzie kilka dni wojsko polskie po batalii szczekocińskiej rasztakowało. To położenie jest leśne, a korpus nasz w następnym do boju był uszykowany porządku. Po lewej ręce mieliśmy krętą z wyniosłymi brzegami, o którą opierało się lewe nasze skrzydło; błotnisty grunt za rzeką czynił ten punkt niedostępnym i obejście skrzydła niepodobnym.

Środek naszej linii był na dość równym polu ustalony; trzy regimenty piechoty i kossyniery we dwie linie uszykowane, wzmocnione były artylleryją z kilkunastu sztuk złożoną mniejszego kalibru i jedną 12sto funtową.

Prawe skrzydło opierało się o las nie wielki, za którym się rozciągały obszerne błota i trzęsawiska; w linii zióli za środkiem stały kossyniery, biegało w tył

Gołtag, m. (ber) dzień odpoczynku, — wezaau,
rasztak (a), cf. ruff. rozdych. — machen, militär,
rasztakowaci.



Po wycieczce prześlij nam kótką opinię na temat zajęć. Dziękujemy!

