



## PRZY KOLEJOWYM SZLAKU cz. 2

Celem tej wycieczki będzie realizacja podstawy programowej dla klas 1-3 SP w zakresie wzmocnienia poczucia tożsamości regionalnej i więzi społecznych. Scenariusz przewiduje również realizację treści rozwijających ciekawość poznawczą uczniów, ich motywację do nauki. Poprowadzony jest w formie zadań edukacyjno-ruchowo-plastycznych, rozbudzających kreatywność, ekspresję twórczą, usprawniających pamięć, operacje na liczbach i rozwijające szybkość działania na sygnał i rozumienie poleceń (elementy edukacji matematycznej, polonistycznej, plastycznej, ruchowej).

	TEMAT/ZAGADNIENIA	PRZEDMIOT	elementy z podstawy programowej
Punkt 1 Piaseczyński-Grójcka Kolej Wąskotorowa	Historia kolei wąskotorowej	edukacja wczesnoszkolna	Pogadanka, rozmowa kierowana, pomiary
Punkt 2 Stacja Przeladunkowa	Wychowanie fizyczne, elementy edukacji matematycznej	edukacja wczesnoszkolna	Reagowanie na sygnał, działania matematyczne
Punkt 3 Ulica Juliana Tuwima	Znajomość literatury dziecięcej (wiersze Juliana Tuwima)	edukacja wczesnoszkolna	Edukacja polonistyczna
Punkt 4 Zabytkowa wiata-przystanek kolejki	Kreatywność i edukacja plastyczna	edukacja wczesnoszkolna	Edukacja prozdrowotna i fizyczna
Punkt 5 Pomnik założycieli Zalesia	Edukacja matematyczna	edukacja wczesnoszkolna	Mierzenie stopami obwodu i średnicy koła

CZAS TRWANIA	ŚRODEK TRANSPORTU	DYSTANS	POTRZEBNE AKCESORIA	GRUPY
2,5 godziny	pieszo autobus autokar pociąg podmiejski z Warszawy	4 km	Długopis, suche pastele, szkicownik, zeszyt w kratkę, podkładka, centymetr krawiecki, karty pracy z działaniami matematycznymi, karty z wydrukowanymi wagonikami, etykiety	Scenariusz przeznaczony dla grup do 25 osób



### Współrzędne punktów

Punkt 1  
Piaseczyńsko- Grójecka  
Kolej Wąskotorowa

52.069119829348836, 21.024473238738928

Punkt 2  
Stacja  
Przeładunkowa

52.06650837633946, 21.016563562925477

Punkt 3  
Ulica Juliana Tuwima

52.06408743437341, 21.011106899305563

Punkt 4  
Zabytkowa wiata

52.059434316402395, 21.009363809576485

Punkt 5  
Pomnik założycieli Zalesia

52.06160194252485, 21.00121029177712



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





## Spis treści

INSTRUKCJA DLA NAUCZYCIELA	3
Punkt 1 // Piaseczyńsko-Grójecka Kolej	3
Wąskotorowa	4
PUNKT 2 // Stacja Przeładunkowa	6
PUNKT 3 // Ulica Juliana Tuwima	7
PUNKT 4 // Zabytkowa wiata - przystanek kolejki	8
PUNKT 5 // Pomnik założycieli Zalesia	10
MATERIAŁY DLA UCZNIÓW	

## INSTRUKCJA DLA NAUCZYCIELA

Wskazówki do zadań:

1. Jak dostać się na miejsce?

Do stacji początkowej Kolejki Wąskotorowej można dojechać następującymi autobusami:

- 727 Metro Wilanowska
- L-2, L12, L13
- pociąg podmiejski linii Warszawa-Radom

2. Komentarz do zadań

Materiały dla nauczyciela:

podkładki, karty pracy z działaniami matematycznymi, karty z wydrukowanymi wagonikami, etykiety, taśma pomiarowa 1,5 metra (minimum jedna na grupę 3-5 os.)

Materiały dla uczniów:

zeszyt w kratkę, długopis, ołówek, długopis, suche pastele, szkicownik.



## PUNKT 1 // Piaseczyńsko-Grójecka Kolej Wąskotorowa

### Wskazówki dla nauczyciela

Ten punkt jest miejscem na wprowadzenie w cel i sens wycieczki. Tu rozpoczyna się historia kolei wąskotorowej. Prowadzący przedstawia krótko wydarzenia dotyczące jej genezy. Może stosować rozmowę kierowaną.

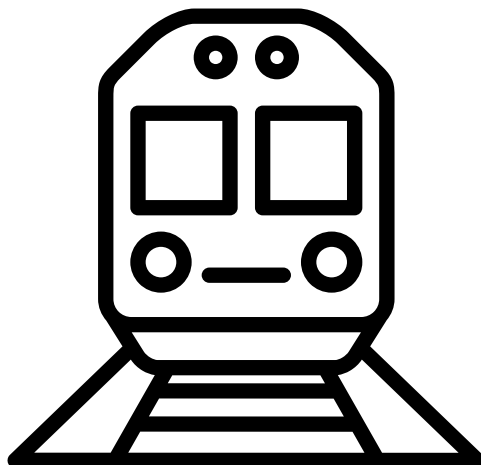
Inicjatorem budowy kolei wąskotorowej w Piasecznie był słynny krawiec warszawski schyłku XIX stulecia, niejaki Eugeniusz Paszkowski, u którego ubierała się polska arystokracja, a nawet i sam gubernator książę Imeretyński. Dzięki jego protekcji niejaki Paszkowski otrzymał koncesję na budowę kolejki od Placu Keksholmskiego (Pl. Unii Lubelskiej), wzdłuż Traktu Aleksandryjskiego (ul. Puławska) do Góry Kalwarii przez Piaseczno. Góra Kalwaria była miejscem, do którego przybywały pielgrzymki Żydów z całej niemal Europy, gdyż mieszkał tam słynny cadyk Magiet Alter "cudotwórca". Ponieważ Paszkowski, chociaż był człowiekiem zamożnym, nie czuł się na siłach zbudować kolejki samodzielnie, utworzył spółkę, do której dobrał sobie partnerów spośród wpływowej klienteli, między innymi ks. Stefana Lubomirskiego i hr. Tomasza Zamoyskiego. Prawdopodobnie nieoficjalnie należał do niej również cadyk Magiet, któremu zależało na ułatwieniu podróży żydowskim pielgrzymom.

Wiosną 1898 r. rozpoczęto budowę linii, przyjmując szerokość toru 1000 mm. Roboty ziemne szły bardzo opornie, tak że dopiero w październiku "osiągnięto" Piaseczno, a Górę Kalwarię w rok później. Paszkowski uzyskał od inż. Hussa przyrzeczenie zamówienia na cegłę z cegielni w Gołkowie, co "postawiło na nogi" przedsiębiorstwo i już w 1900 r. kolejka grójecka kursowała pomiędzy Warszawą a Górą Kalwarią oraz docierała do Gołkowa.

Nauczyciel może skorzystać z informacji zawartych na stronie - do przeczytania przed wyjściem z dziećmi w trasę (powyżej zamieszczono fragment informacji z tego źródła):

<https://www.kolejka-piaseczno.pl/kolejka-grojecka>

[https://pl.wikipedia.org/wiki/Piaseczy%C5%84ska\\_Kolej\\_W%C4%85skotorowa](https://pl.wikipedia.org/wiki/Piaseczy%C5%84ska_Kolej_W%C4%85skotorowa)





## PUNKT 1 // Piaseczyńsko-Grójecka Kolej Wąskotorowa

### Zadanie 1

Po wprowadzeniu w temat wycieczki i historię miejsca, nauczyciel wyjaśnia uczniom pierwsze zadanie. Ważne jest tu zwrócenie uwagi na współpracę. Uczniowie dokonują pomiarów - przy pomocy centymetra krawieckiego (nawiązanie do powstania Kolejki) i linijki o długości 20 cm, mierzą rozstaw torów (odległość między wewnętrznymi górnymi krawędziami torów), szerokość górnej i dolnej części szyny i wysokość szyny. Wyniki zapisują w zeszytach, podają w jednostkach miar (cm i mm, klasa pierwsza pełne cm)

### Zadanie 2

Zadanie polega na zestawieniu zdobytych danych, w wykonanym wcześniej przez uczestników pomiarze, z danymi dotyczącymi parametrów obecnie obowiązujących przy budowie torów kolejowych, podanymi przez nauczyciela. Następnie uczniowie dokonują obliczeń liczbowych i podają różnicę.

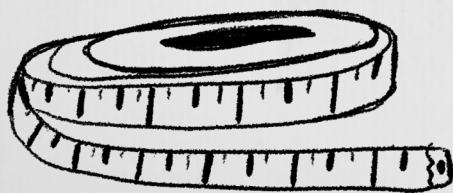
Obecne wymiary szyn i torów:

Rozstaw szyn: 1435 milimetrów

Wysokość szyny: 149 milimetrów

Szerokość górnej części szyny: 7 milimetrów

Szerokość dolnej części szyny: 125 milimetrów







## Punkt 2 / Stacja Przeładunkowa

Ten punkt dotyczy wychowania fizycznego i edukacji matematycznej. Jest punktem wzajemnej integracji.

Nauczyciel wprowadza uczniów poprzez krótkie opowiadanie, o miejscu które niestety znajduje się już tylko na kartach historii. Dawnej stacji przeładunkowej dziś nie ma. Pozostał plac, na którym można się pobawić, zamknąć oczy i wyobrazić dawne czasy.

### ZADANIE 1. Załadunek

Na polecenie nauczyciela uczniowie rozbiegają się w różnych kierunkach, każdy osobno.

Na pojedynczy dźwięk gwizdka i polecenie typu "wagonik 3", "wagonik 4" dzieci dobierają się jak najszybciej w grupki zgodne z poleceniem. Każdy musi zdążyć załadować wagon towarowy. Jeśli nie zdąży, odpada. Dwa gwizdy oznaczają koniec załadunku i możliwość swobodnego biegania.

### ZADANIE 2.

Wszyscy siadają na trawie, ew. na podkładkach. Nauczyciel dzieli uczniów na grupy i każdej grupie daje po 4 karty pracy. Na karcie narysowany jest wagon towarowy z zapisanym na nim działaniem matematycznym (w zależności od zaawansowania klasy, inicjatywa własna nauczyciela). Prezentuje po kolei swoje wagony, na których są tylko wyniki działań (mogą być sumą, różnicą, iloczynem, ilorazem zarazem). Prosi uczniów, by odnaleźli wagony z odpowiednimi do wyników działaniami.

Wstaje to dziecko, którego grupa, jako pierwsza znajdzie rozwiązania.



## Punkt 3 / Ulica Juliana Tuwima

### Wskazówki dla nauczyciela

To jest punkt dotyczący ważnego dla literatury dziecięcej poety Juliana Tuwima. Znajduje się na trasie kolejki wąskotorowej. Przy tej ulicy stał niegdyś cmentarz żydowski, na terenie którego w czasie II Wojny Światowej Niemcy rozstrzelali też Polaków, a w 1944 r. powstańców warszawskich idących w kierunku lasów chojnowskich. Niestety został po wojnie zamieniony na wysypisko śmieci, by zatrzeć ślady historii. Udało się ocalić niewielki jego fragment. Sam Tuwim był z pochodzenia polskim Żydem.

Gdy czas pozwoli, można podejść z uczniami zobaczyć macewy na cmentarzu.

Punkt dotyczący edukacji polonistycznej (znajomość wierszy autora).

Nauczyciel przed wycieczką zapoznaje uczniów z wierszami J.Tuwima. Szczególnie dokładnie czytają " Lokomotywę". Mogą nauczyć się jej na pamięć bądź większych fragmentów.



### Karta pracy Zadanie 1

Nauczyciel dzieli klasę na grupy, w zależności od liczby osób. Każda grupa otrzymuje zafoliowane kartki, na których są narysowane wagoniki posiadające konkretny numer.

Na dany sygnał łączą wagony po kolei w pociąg (nauczyciel dołoży lokomotywę, gdy wszyscy wszystko dobrze ułożą). Każda grupa dobiera etykiety z obrazkiem pasującym do wagonika z wiersza (to co było zapakowane do niego, zgodnie z treścią wiersza). Nauczyciel w ten sposób sprawdza, czy wiersz jest opanowany.

Po ułożeniu, prowadzący dokłada lokomotywę i wszyscy słuchają jeszcze raz wiersza J. Tuwima.

### Zadanie 2

#### Quiz

W tym zadaniu nauczyciel czyta wcześniej przygotowane pytania, nawiązujące do treści wierszy J. Tuwima. Uczniowie podają odpowiedź i tytuł utworu. Przykłady pytań:

Co niósł w worku Grześ?

Czym był ukryty w ścianie smyk?

Na czym leżał Dyzio Marzyciel?

Gdzie mieszkał chłopiec o imieniu Bambo?...

Im więcej pytań, tym lepiej.



## Punkt 4 /Zabytkowa wiata - przystanek kolejki/ edukacja plastyczna, kreatywność

Drewniana wiata to kolejne miejsce związane z historią regionu. Powstała w latach 30-tych XX wieku. Jako jedyna przetrwała do dziś. Stan po renowacji. Uczniowie wyjmują swoje szkicowniki i suche pastele. Oglądają z nauczycielem wiatę, jej konstrukcję, przyglądają się zdobieniom.

Nauczyciel nawiązuje krótko do poprzedniego punktu, głównie do wiersza Dyzio Marzyciel.

### Zadanie 1

Zgodnie z poleceniem nauczyciela, każdy znajduje sobie miejsce, siada, wyjmuje szkicownik i stara się narysować drewnianą wiatę wraz z otoczeniem, elementami przyrody.

Po wykonanej pracy, jest czas na krótki posiłek.





## Punkt 5 / Pomnik założycieli Zalesia Edukacja matematyczna

### PWskazówki dla nauczyciela

Jest to miejsce poświęcone pamięci założycieli Zalesia Dolnego i twórcom idei miasta-lasu i ogrodu. Znajduje się tu pamiątkowy głaz z napisem i krzyż, przed którym placik tworzy rondo.

Nawiązuje do historii lokalnej tego regionu. Z tego miejsca można wrócić tą samą trasą lub dojść do torów GKD, skręcić w prawo i iść w stronę Starej Poczty.

To trasa nawiązująca do części pierwszej scenariusza.

### Karta pracy

#### Zadanie 1

Zmierzcie stopami obwód trzech kół w centrum placu.



1. Obwód, którego koła jest liczbą parzystą, a którego nieparzystą?

2. Weźcie linę i spróbujcie ułożyć wewnątrz jednego z kół poznane przez Was figury geometryczne, tak aby ich wierzchołki stykały się z obwodem koła. Jakie to będą figury?



## PUNKT 1 // Piaseczyńsko-Grójecka Kolej Wąskotorowa Karta pracy

### Zadanie 1

Przy pomocy centymetra krawieckiego zmierz rozstaw torów wewnętrzny i zewnętrzny, szerokość i wysokość szyny. Przy wynikach podaj jednostki miary.

rozstaw torów wewnętrzny

rozstaw torów zewnętrzny

szerokość szyny

wysokość szyny

Sprawdź w jakich odległościach  
rozmessezone są podkłady.

### Zadanie 2

Porównaj własne obliczenia z obowiązującymi obecnie parametrami w liniach kolejowych. Zapytaj o nie nauczyciela. Podaj różnicę między nimi. oraz z dotyczącymi torów wykorzystywanych dziś.



	moje obliczenia	obowiązujące parametry torów kolejki wąskotorowej	parametry torów wykorzystywanych dzisiaj	różnica między I a II	różnica między I a III
	I	II	III		
rozstaw torów wewnętrzny					
szerokość szyny góra					
szerokość szyny dół					
wysokość szyny					



Punkt 2 / Stacja Przeładunkowa  
Karta pracy

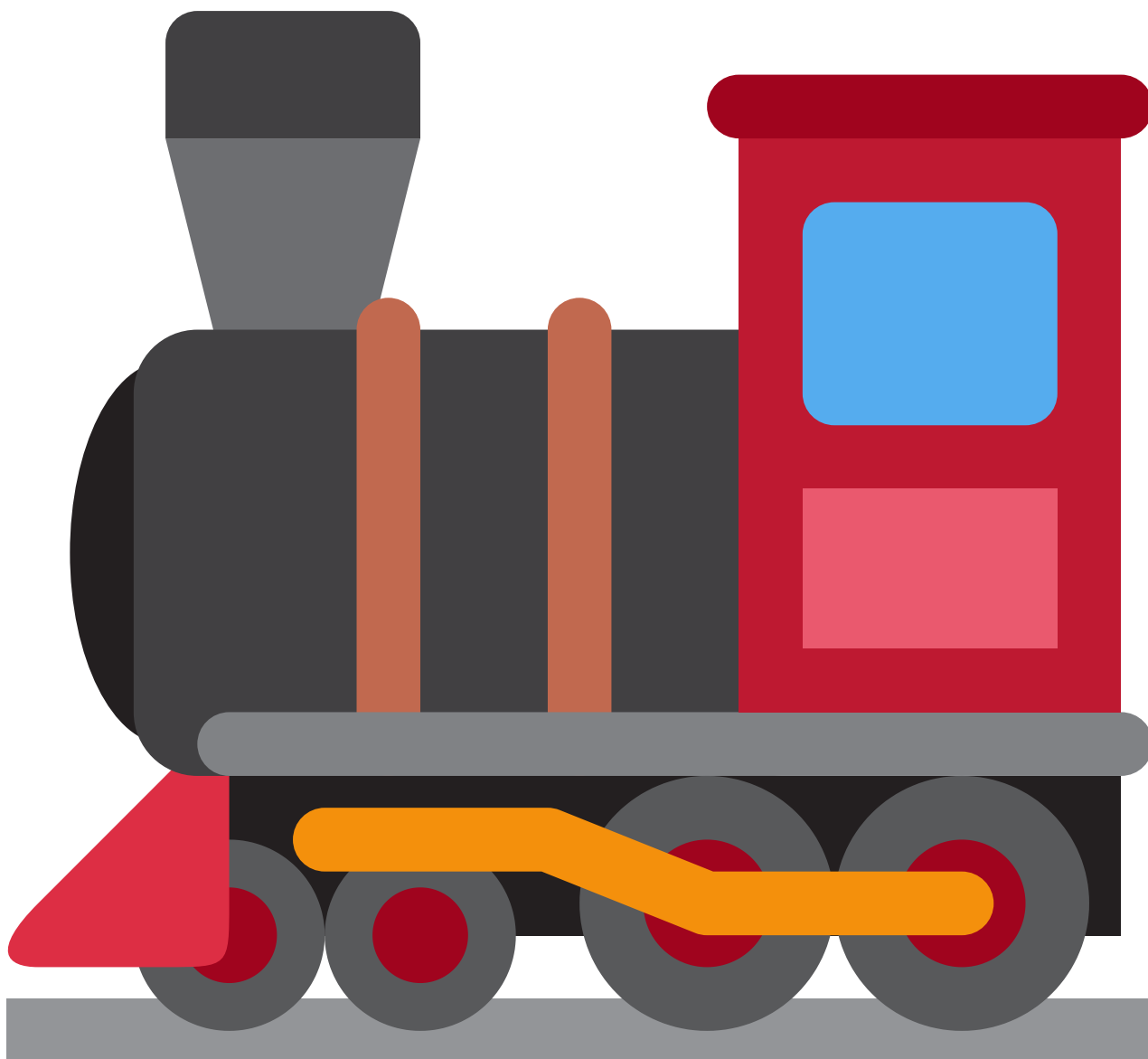
Nauczyciel drukuje 10 wagoników i numeruje je samodzielnie.





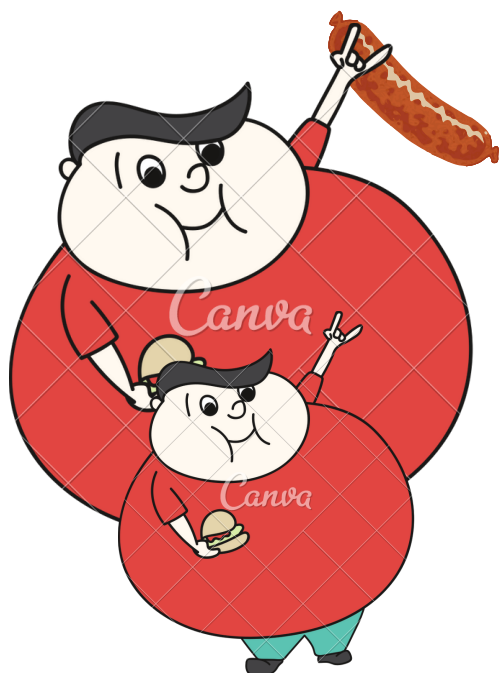
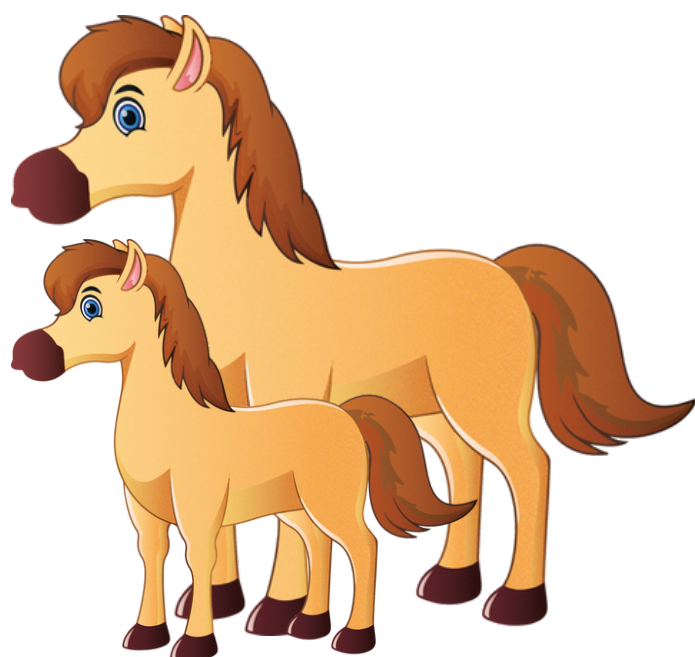
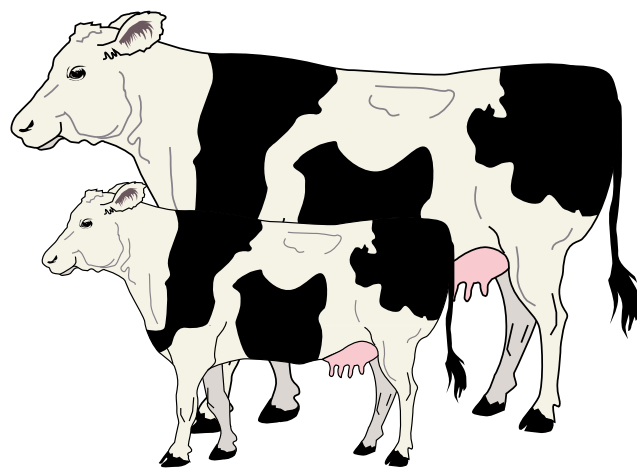
Scenariusz: PRZY KOLEJOWYM SZLAKU cz. 2

Punkt 3 / Ulica Juliana Tuwima  
Karta pracy





Punkt 3 / Ulica Juliana Tuwima  
Karta pracy







Punkt 3 / Ulica Juliana Tuwima  
Karta pracy

