

WIELKIE UMYSŁY EUROPY. WYNALAZKI

SCENARIUSZ ZAJĘĆ LEKCYJNYCH

Temat: Wynalezione w Europie.

Wstęp

Czy zastanawiamy się kto i kiedy wynalazł przedmioty, których używamy na co dzień?
Które z wynalazków powstały w Europie? Kto za nimi stoi?

Cel

Uczniowie:

- ⑩ Dowiedzą się które z wynalazków powstały w Europie
- ⑩ Pozną historię europejskich wynalazców
- ⑩ Rozwiną umiejętności pracy z mapą
- ⑩ Rozwiną umiejętność wyszukiwania wiadomości w Internecie
- ⑩ Rozwiną zdolność selekcji zdobytych informacji w formie mapy myśli

Materiały

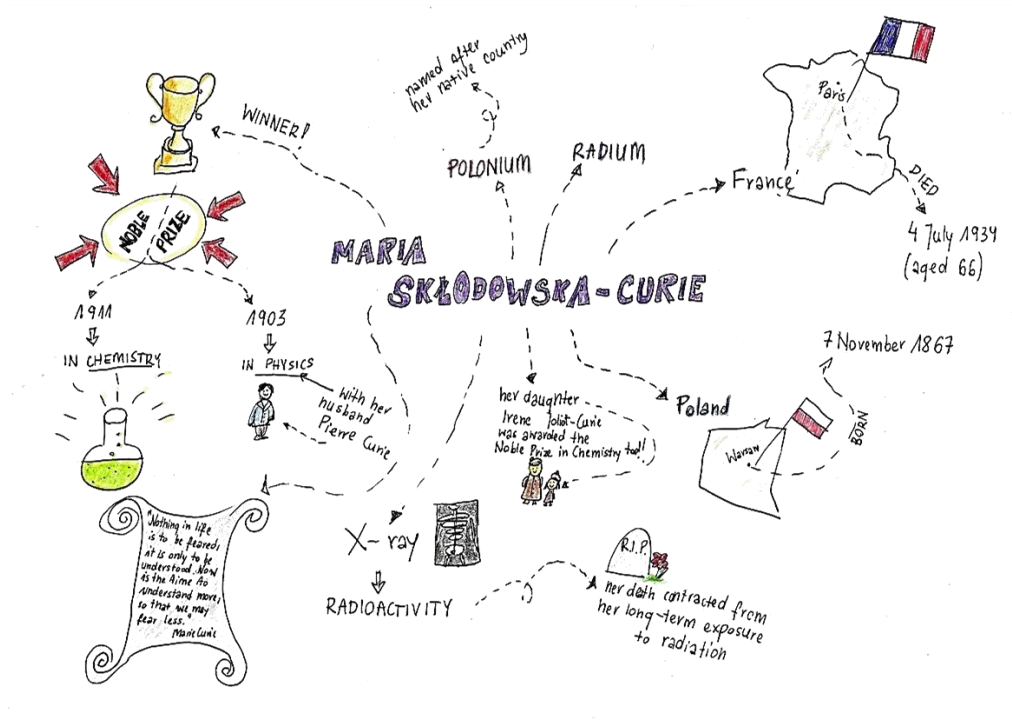
- ⑩ Projektor, ekran
- ⑩ Laptop lub komputer z dostępem do internetu
- ⑩ Tablety lub smartfony dla uczniów, również z dostępem do internetu
- ⑩ Obrazki z karty pracy
- ⑩ Koperty – po 2 dla każdej grupy
- ⑩ Karty A3 na mapy myśli – po jednej dla grupy
- ⑩ Papierowa mapa – wycięta i sklejona
- ⑩ Atlasy

Krok 1 – WPROWADZENIE

- a. <https://ed.ted.com/lessons/how-braille-was-invented-moments-of-vision-9-jessica-oreck>
Wprowadzeniem do tematu jest film dotyczący stworzenia pisma Braille'a. Zapytaj uczniów czym jest wynalazek. Podziel uczniów na dwie grupy ustawione rzędem w stronę tablicy. Przygotuj stoper (online classtimer, klepsydra itp.). Ustaw czas (np.3 minuty) i poproś uczniów, by pojedynczo podbiegając do tablicy (pierwszy po zapisaniu ustawia się na koniec kolejki) zapisali jak najwięcej nazwisk wynalazców lub wynalazków, które pochodzą ich zdaniem z Europy. Nie usuwaj napisów – będą potrzebne na koniec lekcji.

Krok 2 – PRACA W GRUPACH

- Podziel uczniów na grupy 4-5 os., każda z grup otrzymuje jedną kopertę z nazwiskami wynalazców oraz drugą ze zdjęciami ich wynalazków (w puli jest 20 nazwisk, podziel je równo między grupy). Uczniowie za pomocą tabletów/smartfonów wyszukują w Internecie informacje na temat tych osób, dowiadują się co stworzyły, wynalazły. Znajdują ilustrację zgodną z wynalazkiem stworzonym przez wylosowaną przez siebie osobę. Obrazek i nazwisko przyklejają do papierowej mapy (<https://www.nationalgeographic.org/maps/europe-mapmaker-kit/>, np. takiej: <https://media.nationalgeographic.org/assets/file/europe-tabletopmap-part2.pdf>). Mapę można kolorować, rysować strzałki, pisać po niej, nadać jej nazwę itp.
- Uczniowie wybierają jednego z wynalazców i tworzą na jego temat mapę myśli. Poniżej przykład:



Krok 3 – KONSOLIDACJA

- Uczniowie podchodząc do mapy przedstawiają zdobyte przez siebie materiały, pokazują mapę myśli omawiając ją. Dzieli się informacjami.

Krok 4 – PODSUSMOWANIE / EWALUACJA

- Powtórz zadanie z początku lekcji. Ustaw uczniów w dwa rzędy, by rywalizując w określonym przedziale czasu, biegnąc do tablicy zapisywali nazwiska odkrywców i wynalazki pochodzące z Europy.
- Porównajcie ilość prawidłowych odpowiedzi na początku i na końcu zajęć. Zapytaj uczniów jaka informacja była dla nich najbardziej zaskakująca, najciekawsza.

KARTA PRACY - do wycięcia i wklejenia na kartę formatu A3

Jan Gutenberg



**Zacharias
Janssen**



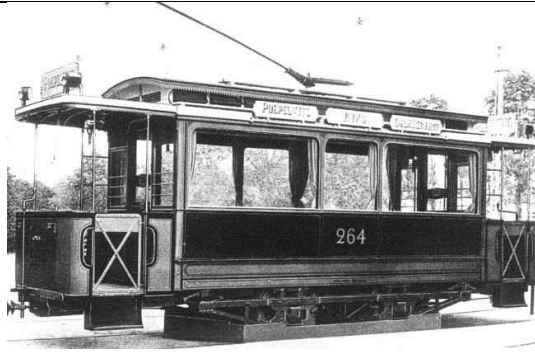
John Spilsbury



**Ignacy
Łukasiewicz**



Werner Siemens



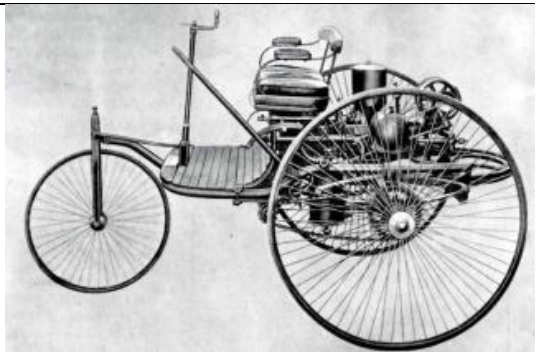
Alfred Nobel



**Alexander
Graham Bell**



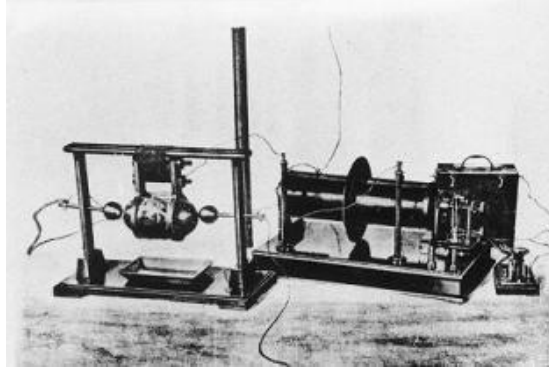
**Carl Friedrich
Benz**



**The Lumiere
Brothers**



**Guglielmo
Marconi**



**Józef Kosacki,
Andrzej Garboś**



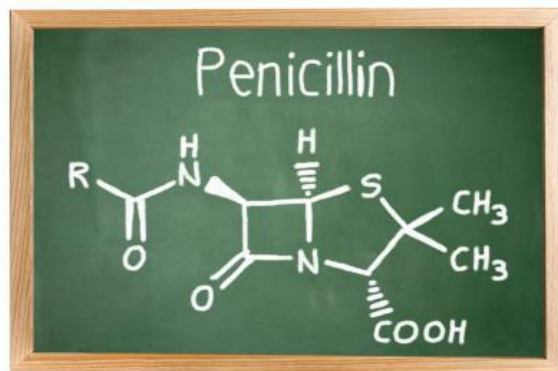
**Leonardo da
Vinci**



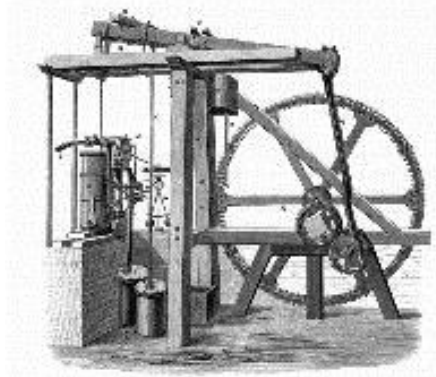
Iwan Pulu



Alexander Fleming



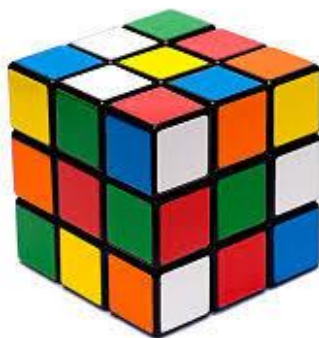
James Watt



Eric Bernat



Erno Rubik



Louis Renault



Edward Jenner



**Jan Szczepanik,
Kazimierz Żegleń**

