

AGNIESZKA TAMBOR

POLACY ZNANI I NIEZNANI

podróżnicy, wynalazcy,
odkrywczy, naukowcy,
niezwykli ludzie,
którzy odmienili losy świata...

AGNIESZKA TAMBOR

POLACY ZNANI I NIEZNANI

**podróżnicy, wynalazcy,
odkrywczy, naukowcy,
niezwykli ludzie,
którzy odmienili losy świata...**

REDAKCJA: AGNIESZKA TAMBOR

WYJAŚNIENIA GRAMATYCZNE: JOLANTA TAMBOR

REGENZJA: MAŁGORZATA GĘBKA-WOLAK

Tłumaczenie:

język ukraiński: Alina Nowicka
(Uniwersytet Śląski w Katowicach)

język chiński: Zhao Weiting
(Pekiński Uniwersytet Języków Obcych)

język francuski: Anna Gałęziowska-Krzystolik
(Uniwersytet Śląski w Katowicach)

język angielski: Agata Wilczek
(Uniwersytet Śląski w Katowicach)

PROJEKT: AGNIESZKA TAMBOR

GRAFIKI I ZDJĘCIA: ARCHIWUM WŁASNE, CANVA PRO,
NARODOWE MUZEUM TECHNIKI W WARSZAWIE

PATRONATY: POLSKA PÓŁKA FILMOWA,
SZKOŁA JĘZYKA I KULTURY POLSKIEJ UNIWERSYTETU
ŚLĄSKIEGO,
CENTRUM JĘZYKA I KULTURY CHIŃSKIEJ UNIWERSYTETU
ŚLĄSKIEGO, CENTRUM ARCHEOLOGII
ŚRÓDZIEMNOMORSKIEJ
UNIWERSYTETU WARSZAWSKIEGO

PUBLIKACJA POWSTAŁA W RAMACH PROJEKTU
"POLSKA NA JĘZYKACH" FINANSOWANEGO ZE ŚRODKÓW
NARODOWEJ AGENCJI WYMIANY AKADEMICKIEJ
W RAMACH PROGRAMU PROMOCJA JĘZYKA POLSKIEGO.



ISBN 978-83-63268-71-8

KATOWICE 2023

Po co uczyć się języka polskiego, po co poznawać polską kulturę, po co pielęgnować miłość do kraju w swoich dzieciach? To pytanie niejednokrotnie zadał sobie na pewno każdy obcokrajowiec, emigrant, przedstawiciel Polonii. Odpowiedź na nie nie jest z całą pewnością łatwa. Czasem trudno nam znaleźć w sobie motywację do uczenia się lub do uczenia, jednak efekty końcowe zawsze pokazują, że warto. Jak zatem przekonać siebie i innych, że język polski może być supermocą?

Jednym ze sposobów może być podkreślanie, że mówienie w „obcym” języku, w tym przypadku po polsku, wiąże się z prestizem. Nie dość, że uczący się będzie mówić w języku, który nie każdy zrozumie, to jeszcze pochwali się znajomym, że w „jego” języku mówiło i mówi wielu znanych ludzi, zdobywców ważnych nagród, wynalazców i odkrywców:

1. Po polsku biegle mówiło 8 **noblistów!** Dziedziny, w których Polacy otrzymali nagrody, to: fizyka i chemia (Maria Skłodowska-Curie dwukrotnie!), literatura (Henryk Sienkiewicz, Władysław Reymont, Czesław Miłosz, Wisława Szymborska, Olga Tokarczuk), nagroda pokojowa (Józef Rotblat, Lech Wałęsa).
2. Wielu zdobywców **Oscarów** to osoby polskojęzyczne, np. Janusz Kamiński – operator, reżyserzy: Paweł Pawlikowski i Roman Polański, kompozytorzy: Jan A.P. Kaczmarek, Leopold Stokowski, Bronisław Kaper, Zbigniew Rybczyński – reżyser filmów animowanych, Allan Starski – scenograf, no i oczywiście zdobywca Oscara za całokształt twórczości, Andrzej Wajda.
3. Po polsku mówią, myślą i grają zdobywcy nagród **Grammy**. Antoni Wit, Aleksandra Nagórko i Andrzej Sasin otrzymali ją za najlepsze kompendium muzyki klasycznej. Z kolei za album dużego zespołu jazzowego otrzymał tę nagrodę Włodek Pawlik. Laureatem Grammy jest też Krzysztof Penderecki (muzyka klasyczna).
4. Po polsku mówią laureaci nagrody **Pulitzera** Martyna Majok i Antoni Słodkowski.
5. Po polsku mówi zdobywca narody **Emmy** (telewizyjny odpowiednik Oscara) Andrzej Maleszko. Otrzymał tę nagrodę za cykl filmów dla dzieci i młodzieży *Magiczne drzewo*.
6. Po polsku mówili ludzie, którzy **wynaleźli**: kamizelkę kuloodporną, lampę naftową, spinacz, stołek do gry na fortepianie, łazik księżycowy (uczestniczył w misjach Apollo 15, 16 i 17) oraz wycieraczki samochodowe.
7. Po polsku, w filmach oraz serialach, mówili i mówią **znani aktorzy**: Michael Fassbender w *X-men Apokalipsa*, Leighton Meester w *Plotkarze*, Meryl Streep w *Wyborze Zofii* – jeśli oni mogli się tego nauczyć – potrafisz i Ty! Możesz być także jedyną osobą wśród swoich znajomych, która zrozumie wypowiedziane przez bohaterów kwestie.
8. Po polsku mówią Michał Bąk i Paweł Strzelewicz wynalazcy DICE+. To elektroniczna kostka do gier planszowych, która dzięki technologii bezprzewodowej łączy się z tabletem i smartfonem. To pierwszy w historii polski gadżet, który został dopuszczony do sprzedaży w amerykańskim sklepie **Apple**.

9. Polska reżyserka Agnieszka Holland wyreżyserowała odcinki kultowego *House of Cards* oraz zrealizowała pierwszy w historii polskojęzyczny serial na platformie Netflix – jest on dostępny w 190 krajach. Ty możesz obejrzeć go w oryginale i wytknąć tłumaczom błędy (w końcu to właśnie Ty mówisz doskonale w obu językach).

10. Polska gra *Wiedźmin* (Ty wiesz, że taki jest jej oryginalny tytuł, wielu zna ją tylko pod tłumaczonym tytułem *The Witcher*) to jedna z najpopularniejszych gier na świecie. Ponad 6 milionów egzemplarzy licencji na grę *Wiedźmin 3: Dziki Gon* zostało sprzedanych w 6 tygodni od jej premiery. W 2017 roku zysk ze sprzedaży gry przekroczył ponad miliard złotych. W *Wiedźminie* gra się na całym świecie – od Korei Południowej przez Indonezję aż po Kolumbię, jest to jedna z najpopularniejszych gier w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej. Możesz być jedyną osobą wśród swoich znajomych, która przeczytała w oryginale pierwowzór gry, czyli *Wiedźmina* Andrzeja Sapkowskiego.

12. To dzięki polskiemu reżyserowi filmów animowanych i grafikowi Tomaszowi Bagińskiemu powstał kasowy hit platformy Netflix – serial *Wiedźmin (The Witcher)*.

13. Po polsku mówi Szymon Kudrański – rysownik współpracujący od 2016 roku z *Marvel Comics*. Jego rysunki pojawiły się w seriach o Kapitanie Ameryce, Punisherze, Doktorze Strange'u i Spider-Manie.

12. Polskie *modelki* chodzą i chodzą po wybiegach dla największych projektantów mody i reprezentują najpopularniejsze światowe marki. Są wśród nich: Anna Jagodzińska (Victoria's Secret, Givenchy, Louis Vuitton, DKNY), Magdalena Frąckowiak (Victoria's Secret, Chanel, Dior, Jean-Paul Gaultier, Tommy Hilfiger), Monika Jac Jaćciak (Hermes, Mark Jacobs, Valentino, Calvin Klein), Kasia Struss (Louis Vuitton, Calvin Klein, Marc Jacobs, Roberto Cavalli, Fendi, Prada, Miu Miu) czy Anja Rubik (Versace, Emporio Armani, Dolce & Gabbana, Chanel, Yves Saint Laurent, Gucci).

14. Polki są *projektantkami* światowej sławy i ubierają celebrytów, muzyków, aktorów. Fanami Arety Szpury i Karoliny Słoty – założycielki marki Local Heroes są m.in. Rita Ora, Selena Gomez, Miley Cyrus czy Rihanna. Drugą bardzo znaną za granicą polską marką jest MISBEHAVE (założycielki: Kasia Kotnowska, Natalia Maczek). Sukienka polskiej projektantki Magdy Butrym pojawiła się w trzecim sezonie serialu platformy Netflix *Emily w Paryżu*.

15. Urodzeni na terenach Polski późniejsi emigranci założyli istniejące do dziś znane na całym świecie *firmy* z różnych branż. Byli to: Helena Rubinstein (założycielka: Chaja Rubinstein), Max Faktor (założyciel Maksymilian Faktorowicz), Patek Philippe (założyciel: Antoni Patek), Comodore International (założyciel: Jacek Tramiel), Marks&Spencer (założyciel: Michael Marks).

16. Po polsku mówi Włodzimierz Strupiński. Stworzył on autorską metodę wytwarzania grafenu – tworzywa przyszłości. Materiał jest stukrotnie bardziej wytrzymały od stali, a zatem śmiało możemy go nazwać polskim wibranium. Warto, by Kapitan Ameryka zastanowił się nad zmianą tarczy.

17. Trzeba też powiedzieć, że po polsku mówi 40 mln Polaków z Polski i następne kilka milionów ludzi na całym świecie (migranci i ich potomkowie w USA, Brazylii, Argentynie, Kanadzie, Azji Środkowej, Australii, całej Europie oraz adepci polonistów i polskich lektoratów w ponad 100 krajach). Polski jest jednym z oficjalnych języków Unii Europejskiej, po polsku mówi się więc w Brukseli, Strasburgu, Paryżu czy Wiedniu.

(Pomysł i część tekstu zaczerpnięte zostały z broszury "Dlaczego warto uczyć się języka polskiego" mojego autorstwa, napisanej na zlecenie Fundacji Pomoc Polakom na Wschodzie)
Agnieszka Tambor

Why learn Polish, why get to know Polish culture, why cultivate love for the country in your children? This question has certainly been asked many times by every foreigner, immigrant, representative of the Polish community. Undoubtedly, the answer to it is not easy. Sometimes it is difficult for us to find the motivation to learn or teach, but the final results always show that it is worth making an effort. So how do you convince yourself and others that the Polish language can be a superpower!?

One of the ways may be to emphasize that speaking in a "foreign" language, in this case Polish, is associated with prestige. Not only will the learners speak in a language which not everyone is able to understand, but they will also boast to his friends that many famous people, winners of important awards, inventors and discoverers spoke and still speak in "their" language:

1. 8 Nobel Prize winners spoke fluently in Polish! The fields in which Poles received awards are the following: physics and chemistry (Maria Skłodowska-Curie twice!), literature (Henryk Sienkiewicz, Władysław Reymont, Czesław Miłosz, Wisława Szymborska, Olga Tokarczuk), peace prize (Józef Rotblat, Lech Wałęsa).

2. Many Oscar winners are Polish-speaking people, e.g. Janusz Kamiński – a cinematographer, directors: Paweł Pawlikowski and Roman Polański, composers: Jan AP Kaczmarek, Leopold Stokowski, Bronisław Kaper, Zbigniew Rybczyński – a director of animated films, Allan Starski – a set designer, and of course Andrzej Wajda – a winner of the Academy Award for Lifetime Achievement.

3. Grammy Award winners speak, think and act in Polish. Antoni Wit, Aleksandra Nagórko and Andrzej Sasin received this award for the best classical compendium, while Włodek Pawlik was recognised in the Best Large Jazz Ensemble Album category. Krzysztof Penderecki (classical music) is also a Grammy winner.

4. Pulitzer Prize winners Martyna Majok and Antoni Słodkowski speak Polish.

5. Andrzej Maleszko, a winner of the Emmy Award (a television equivalent of the Oscar), speaks Polish. He received this award for the Magic Tree series of films for children and teenagers.

6. Polish was spoken by the people who invented a bulletproof vest, a kerosene lamp, the paper clip, a piano stool, a lunar roving vehicle (which participated in the Apollo 15, 16 and 17 missions) and windshield wipers.

7. Famous actors spoke and still speak Polish in numerous films and TV series: Michael Fassbender in X-Men Apocalypse, Leighton Meester in Gossip Girl, Meryl Streep in Sophie's Choice; if they could learn it, you can as well! You can also be the only person among your friends who will be able to understand the lines spoken by the film and TV series characters.

8. Michał Bąk and Paweł Strzelewicz, the inventors of DICE+, speak Polish. This electronic dice for board games, which uses wireless technology to connect to a tablet and smartphone. This is the first Polish gadget in history that has been approved for sale in the American Apple store.

9. Polish director Agnieszka Holland directed several episodes of the cult House of Cards and produced the first ever Polish-language series on the Netflix platform; it is available in 190 countries. You can watch it in the original and point out the translators' mistakes (after all, you are the one who speaks both languages perfectly).
10. The Polish game Wiedźmin (you know that it is its original title, however, many know it only under the translated title The Witcher) is one of the most popular games in the world. Over 6 million copies of the license for the game Wiedźmin 3: Dziki Gon (The Witcher 3: Wild Hunt) were sold within 6 weeks of its release. In 2017, the profit from the sale of the game exceeded PLN 1 billion. The Witcher is played all over the world, from South Korea through Indonesia to Colombia. It is one of the most popular games in the United States of America. You may be the only person among your friends who has read the original of the game, i.e. Wiedźmin by Andrzej Sapkowski.
11. It was thanks to Tomasz Bagiński, a Polish director of animated films and graphic designer that the Netflix's box office hit Wiedźmin (The Witcher) series was created.
12. Polish is spoken by Szymon Kudrański - a cartoonist who has been cooperating with Marvel Comics since 2016. His drawings have appeared in the Captain America, Punisher, Doctor Strange, and Spider-Man series.
13. Polish models have been walking the catwalks for the greatest fashion designers and have represented the most popular global brands. Among them are: Anna Jagodzińska (Victoria's Secret, Givenchy, Louis Vuitton, DKNY), Magdalena Frąckowiak (Victoria's Secret, Chanel, Dior, Jean-Paul Gaultier, Tommy Hilfiger), Monika Jac Jąciak (Hermes, Mark Jacobs, Valentino, Calvin Klein), Kasia Struss (Louis Vuitton, Calvin Klein, Marc Jacobs, Roberto Cavalli, Fendi, Prada, Miu Miu) czy Anja Rubik (Versace, Emporio Armani, Dolce & Gabbana, Chanel, Yves Saint Laurent, Gucci).
14. Polish women are world-renowned designers and dress celebrities, musicians and actors. Arela Szpura and Karolina Słota, the founders of the Local Heroes brand, have such fans as Rita Ora, Selena Gomez, Miley Cyrus and Rihanna. The second Polish brand which is very well known abroad is MISBEHAVE (founders: Kasia Kotnowska, Natalia Maczek). The dress of the Polish designer Magda Butrym also appeared in the third season of the Netflix series Emily in Paris.
15. The emigrants who were born in Poland founded companies from various industries, which still exist and are recognisable around the world to this day. These were: Helena Rubinstein (the founder of Chaja Rubinstein), Max Faktor (the founder of Maksymilian Faktorowicz), Patek Philippe (founder: Antoni Patek), Commodore International (the founder of Jacek Tramiel), Marks & Spencer (the founder of Michael Marks).
16. Polish is spoken by Włodzimierz Strupiński. He created an original method of producing graphene - the material of the future. The material is a hundred times more durable than steel, so we can safely call it Polish vibranium. Captain America should consider changing the shield.
17. It should also be said that Polish is spoken by 40 million Poles from Poland and another several million people around the world (migrants and their descendants in the USA, Brazil, Argentina, Canada, Central Asia, Australia, the whole Europe, as well as the graduates of Polish studies and Polish language courses in over 100 countries). Polish is one of the official languages of the European Union, so Polish is spoken in Brussels, Strasbourg, Paris and Vienna.

(The idea and part of the text were taken from the brochure "Why Is It Worth Learning Polish" prepared by me, written on the commission of the Foundation Aid to Poles in the East (Fundacja Pomoc Polakom na Wschodzie)
Agnieszka Tambor

POLSKA PÓŁKA
FILMOWA

ALFABET
POLAKÓW
ZNANYCH I
NIEZNANYCH



SZKOŁA JĘZYKA
I KULTURY POLSKIEJ

UNIWERSYTETU ŚLĄSKIEGO
W KATOWICACH

Archeologia – najwybitniejszy polski egiptolog to Kazimierz Michałowski. Stworzył polską archeologię śródziemnomorską, która łączy badania i wykopaliska z pracami konserwatorskimi. W 2007 roku jego popiersie stało w ogrodach Muzeum Egipskiego w Kairze. To on kierował pracami przeniesienia świątyni Abu Simbel, zagrożonej zalaniem podczas budowy tamy w Asuanie.

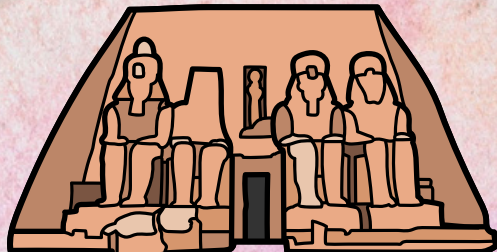
考古学 – 波兰最杰出的埃及古物学家是卡齐米日·米哈沃夫斯基。他开创了集研究和挖掘和修复为一体的波兰地中海考古学。2007年，他的半身像被放置在开罗埃及博物馆的花园里。当阿布辛贝神庙面临因修建阿斯旺大坝而可能发生的水灾时，正是他主持了神庙的搬迁工作。

Archaeology – the most outstanding Polish Egyptologist was Kazimierz Michałowski. He created Polish Mediterranean archaeology which combines research, fieldwork and restoration works. In 2007, his statue was erected in the gardens of the Egyptian Museum of Egypt in Cairo. He supervised the transfer of the Abu Simbel Temple which was to be flooded when the dam in Aswan was being built.

Археологія – Казімеж Міхаловскі. Він найвидатніший польський єгиптолог. Він створив середземноморську археологію, яка поєднує дослідження та розкопки з консерваційною роботою. У 2007 році його бюст було встановлено в садах Єгипетського музею у Каїрі. Саме він керував перенесенням храму Абу-Сімбел, який опинився під загрозою затоплення під час будівництва дамби в Асуані.

Archéologie – Kazimierz Michałowski est le plus éminent égyptologue polonais. Il créa l'archéologie méditerranéenne polonaise qui relie les recherches et les fouilles archéologiques avec les travaux de restauration. En 2007, on érigea son buste dans les jardins du Musée égyptien du Caire. Il dirigeait les travaux du sauvetage du temple d'Abu Simbel menacé d'être inondé lors de la construction du barrage d'Assouan.

A



Alfred Tarski – matematyk, filozof, logik. Zajmował się wieloma dziedzinami matematyki – m.in. teorią mnogości, algebrą, metamatematyką, a także logiką i filozofią. Z teoriomnogościowych dokonań Tarskiego najbardziej znany jest tzw. paradoks Banacha-Tarskiego. Najważniejszym osiągnięciem Tarskiego była tzw. definicja prawdy.

阿尔弗雷德·塔斯基 – 数学家，哲学家，逻辑学家。他在数学领域的涉猎十分广泛，包括集合论、代数、元数学等，他同时也精通逻辑学和哲学。他在集合论领域提出的最著名的学说是巴拿赫-塔斯基悖论。他最重要的成就是提出了“真理的定义”。

Alfred Tarski – a mathematician, philosopher, logician. He was involved in many fields of mathematics, such as the theory of plurality, algebra, mathematics, but also logics and philosophy. His most famous achievements are the Banach – Tarski paradox and the so-called definition of truth.

Альфред Тарський - математик, філософ, логік. Працював у багатьох областях математики, між іншим в теорії множин, алгебрі, metamatematiці, а також логіці та філософії. З теоретико-множинних досягнень Тарського найвідомішим є парадокс Банаха-Тарського. Найважливішим досягненням Тарського є так зване визначення істини.

Alfred Tarski – mathématicien, philosophe, logicien. Il s'appliquait aux différentes branches des mathématiques – entre autres la théorie des ensembles, l'algèbre, la métamathématique, la logique et la philosophie. Ses principales réussites sont le paradoxe de Banach-Tarski et la théorie de la vérité.

A

$$a^2 + b^2 = ?$$

Banach Stefan – matematyk.
Był genialnym samoukiem. Podał
pierwszą aksjomatyczną definicję
przestrzeni (przestrzeń Banacha).
Dopracował założenia analizy
funkcjonalnej – terminologii podanej
przez Banacha używają matematycy
na całym świecie. Zmarł we Lwowie
31 sierpnia 1945 r.

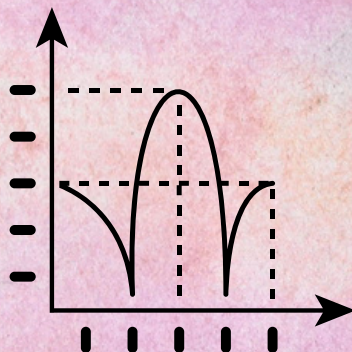
斯特凡·巴拿赫 – 数学家，一位天才的
自学者。他提出了第一个公理性的空间
定义（即巴拿赫空间）。他在前人的基
础上证明了泛函分析假说，使之在全世
界的数学研究中得以广泛使用。1945
年8月31日，他在利沃夫与世长辞。

Banach Stefan – a mathematician,
self-taught genius. He created the
first axiomatic definition of space (a
Banach's space). He worked on the
assumptions of functional analysis –
his terminology is used worldwide.
He died in Lviv on 31st August 1945.

Стефан Банах - математик, геніальний
самоук. Він вперше дав аксіоматичне
визначення простору (банахового
простору) та уточнив припущення
функціонального аналізу -
термінологія, надана Банахом,
використовується математиками всього
світу. Помер у Львові 31 серпня 1945
року.

Banach Stefan – mathématicien, génial
autodidacte. Il formula la première
définition axiologique de l'espace
(espace de Banach) et posa des bases
de l'analyse fonctionnelle – sa
terminologie est utilisée par les
mathématiciens du monde entier. Il
mourut à Lviv le 31 août 1945.

B



Bronisław Malinowski – antropolog, religioznawca, etnolog. Malinowski zasygnął z tego, iż swoje badania przeprowadzał na podstawie metody obserwacji uczestniczącej, a nie na podstawie popularnej do jego czasów antropologii gabinetowej, polegającej na analizie tekstów i podań z trzeciej ręki. Znałe publikacje Malinowskiego to: „Argonauci Zachodniego Pacyfiku”, „Życie seksualne dzikich w północno-zachodniej Melanzji” czy „Zwyczaj i postawa antropologa patrzy się nieco bardziej krytycznie niż kiedyś, nie ma jednak wątpliwości, że zmienił on oblicze współczesnej antropologii”.

布罗尼斯拉夫·马林诺夫斯基 – 人类学家，宗教学家，民族志学者。他摒弃了通过分析二手材料进行民族志研究的主流研究方法，开创了基于参与观察法的田野调查方法论，这一创举为他获得了世界声誉。马林诺夫斯基为人熟知的著作有：《南海红人》（又名《西太平洋原始社会的犯罪与习俗》）、《西北美拉尼西亚的野蛮人生活》。如今，虽然他的研究和人类学立场并不像当时那样被百分之百地肯定，但毋庸置疑的是，他改变了现代人类学的面貌。

Bronisław Malinowski - an anthropologist, expert in religion, ethnologist. Malinowski became famous for conducting his research using the participant observation method, and not on the basis of "office anthropology", which was popular until his time, and was based on the analysis of third-hand texts and stories. Malinowski's famous publications include "The Argonauts of the Western Pacific", "The Sexual Life of Savages in North-West Melanesia" and "Crime and Custom and Cri in Savage". Today, his research and the attitude of an anthropologist are perceived more critically than in the past, but there is no doubt that he changed the face of contemporary anthropology.

Броніслав Малиновський - антрополог, релігієзнавець, етнолог. Малиновський прославився тим, що проводив свої дослідження на основі безпосередньої участі у спостереженнях, а не на основі популярної до його часу офісної антропології, що полягав в аналізі текстів і описів інших осіб. До відомих публікацій Малиновського входять: «Аргонавти західної частини Тихого океану», «Статеве життя дикунів у північно-західній Меланезії» та «Звичай та злочини у спільноті дикунів». Сьогодні його дослідження та звання антрополога розглядаються дещо критичніше, ніж у минулому, але немає сумніву, що він змінив обличчя сучасної антропології.

Bronisław Malinowski – anthropologue, expert dans l'histoire des religions, ethnologue. Malinowski est connu pour sa méthode d'observation participante qu'il utilisait lors de ses recherches au lieu d'appliquer des techniques non-participantes publications de Malinowski : „ Les Argonautes du Pacifique occidental ”, „ La vie sexuelle des sauvages du nord-ouest de la Malésie ” ou „ Le crime et les coutumes dans les sociétés primitives ”. Aujourd'hui, on regarde d'un oeil critique son attitude et ses études, mais sans doute, il changea l'anthropologie moderne.

B



Cierplikowski Antoni (Antoine) – "król fryzjerów i fryzjer królów". W 1909 roku dokonał przelomu w światowym fryzjerstwie, ścinając na krótko włosy popularnej francuskiej aktorki, był to początek nowego stylu "garçonne" (chłopczyca). Otworzył w Paryżu pierwszy na świecie wytworny salon fryzjerski dla kobiet (później francuzka objęła ponad 100 salonów na całym świecie). Czesal Greta Garbo, Pola Negri, Edith Piaf i Mata Hari. Nadzorował prace fryzjerskie podczas koronacji monarchów brytyjskich Jerzego V i Elżbiety II. Był autorem wizerunku scenicznego aktorki Josephine Baker, która była pierwszą czarnoskórą kobietą na okładce amerykańskiego magazynu Vogue.

安东尼·切尔普里科夫斯基（假名Antoine）- 他拥有“发型师之王与王之发型师”的美称。1909年，他为一位知名法国女演员剪短了长发，从而开启了世界发艺界的新时代——“假小子”风格流行一时。他在巴黎开创了世界上第一家连锁店。他曾为葛丽泰·佳宝、波拉·尼古丽、埃迪特·皮亚芙、玛塔·哈里等人做过发型。他还是英国国王乔治五世和伊丽莎白二世登基仪式的发型总监。他还为第一位登上《Vogue》杂志封面的黑人女性约瑟芬·贝克设计过舞台形象。

Antoni Cierplikowski (Antoine) - "the king of hairdressers and the hairdresser of kings". In 1909, he made a breakthrough in world hairdressing by cutting the hair of a popular French actress short - it was the beginning of a new style "garçonne" (tomboy). He opened the world's first high-end hair salon for women in Paris (later the franchise extended to more than 100 salons worldwide). He styled Greta Garbo's, Pola Negri's, Edith Piaf's and Mata Hari's hair. He supervised the work of hairdressers at the coronation of British monarchs George V and Elizabeth II. He was the author of the stage image of actress Josephine Baker, who was the first black woman to appear on the cover of American Vogue Magazine.

Черпліківський Антоній (Антуан) - «король перукарів і перукар королів». У 1909 році він зробив прорив у світовому перукарському мистецтві, коротко підстригши популярну французьку актрису - це стало початком нового стилю "garçonne" (боб). Відкрив першу в світі перукарню високого класу для жінок у Парижі (пізніше франшиза поширилася на понад 100 салонів по всьому світу). Він робив зачіски Греті Гарбо, Полі Негрі, Едіт Піаф і Маті Харі, керував перукарськими роботами на коронації британських монархів Георга V і Єлизавети II. Антуан був автором сценічного образу актриси Джозефіни Бейкер, яка стала першою чорношкірою жінкою на обкладинці американського Vogue.

Cierplikowski Antoni (Antoine) – «roi des coiffeurs et coiffeur des rois». En 1909, il fit un progrès spectaculaire dans le domaine de la coiffure en coupant les cheveux d'une célèbre actrice française à la garçonne ce qui donna naissance au nouveau style. Il fonda à Paris un salon très chic de coiffure pour femme (plus tard 100 salons en franchise furent ouverts dans le monde entier). Il coiffait Greta Garbo, Pola Negri, Edith Piaf i Mata Hari. Il supervisa le service des coiffeurs avant les couronnements de George V et d'Élisabeth II. Il fut l'auteur de l'image scénique de Josephine Baker, la première femme noire sur la couverture du Vogue.



Curie-Skłodowska Maria – fizyczka, chemiczka. Odkryciem promieniotwórczego pierwiastka radu uczyniła duży krok w rozwoju fizyki atomowej, a także terapii raka. Stworzyła Instytut Radowy (obecnie Instytut Curie), w którym prowadzono badania z zakresu chemii, fizyki i medycyny. Instytut ten stał się kuźnią noblistów – chemii, fizyki i medycyny. Instytut ten stał się kuźnią noblistów – chemii, fizyki i medycyny. Instytut ten stał się kuźnią noblistów – chemii, fizyki i medycyny. Instytut ten stał się kuźnią noblistów – chemii, fizyki i medycyny.

玛丽亚·斯科沃多夫斯基-居里 – 物理学家，化学家。她凭借发现放射性元素镭，使全世界的核物理研究和肿瘤治疗向前迈进了一大步。她创立的镭研究所（今居里博物馆）致力于化学、物理和医学领域的科研。这座研究所培养了四位诺贝尔奖获得者，其中包括居里夫人的女儿伊蕾娜，女婿弗雷德里克·约里奥。居里夫人是一位对事业抱有热情与决心的女性，她是巴黎索邦学院（今巴黎大学的一个学院）的第一位女性教授。她曾于1903和1911年两次荣获诺贝尔奖。由于在科研中长期接触放射性物质，居里夫人罹患疾病而去世。她也是历史上唯一一位在两个领域获得过诺贝尔奖的放射性的“居里”，将一种治疗癌症的方法命名为“居里疗法”，将1克镭的放射性活度称为“1居里”。以她的名字命名的矿物质有三种：SKLODOVSKIT, CURIOSKLODOVSKIT, CURIT.

Curie-Skłodowska Maria – a physicist, chemist. She made big breakthrough in the development of atomic physics and cancer therapy by exploring a radioactive element – radium. She created the Radium Institute (now the Curie Institute) where research in chemistry, physics and medicine was conducted. Many Nobel Prize winners worked there, among them Curie's daughter – Irene, and her husband – Frederic Joliot. She was a passionate and determined woman, the first female professor in Sorbonne. She received two Nobel Prizes – in 1903 and in 1911. She died because of a disease caused by being exposed to radioactive substances during her works. She was the only person in history to receive the Nobel Prize in two different fields. In her honor the element no. 96 was called CURIUM, as well as the method of healing with radium – CURIOTHERAPY, and minerals: SKLODOVSKIT, CURIOSKLODOVSKIT, CURIT.

Кюри-Скłodowska Мария – знаменитий фізик та хімік. З відкриттям радіоактивного елемента радію вона зробила великий крок у розвитку атомної фізики, а також лікування раку. Заснувала Радієвий Інститут (нині Інститут Кюрі), де проводилися дослідження в галузі хімії, фізики та медицини. Цей інститут став кузницею для лауреатів Нобелівської премії, Ірен та її зятя Фредеріка Жоліо. Марія була завжди сповнена ентузіазму та рішучості. Вона була першою жінкою-професором у Сорбонні та отримала дві Нобелівські премії в 1903 і 1911 роках. Виниклих речовинами: Сдінна хвороби, викликаної контактом з радіоактивними речовинами. Сдінна хвороби, викликаної контактом з радіоактивними речовинами. Сдінна хвороби, викликаної контактом з радіоактивними речовинами. Сдінна хвороби, викликаної контактом з радіоактивними речовинами.

Curie-Skłodowska Maria – physicienne, chimiste. Grâce à la découverte de l'élément radioactif, le radium, elle accomplit des progrès substantiels dans le domaine de la physique atomique. Elle fonda l'Institut du radium (actuellement l'Institut Curie), où sont menées des recherches en chimie, en physique et en médecine. Quatre lauréats du Prix Nobel sortirent de cet Institut, entre autres la fille de Marie, Irène, et son gendre, Frédéric Joliot. C'était une femme pleine de passion et de détermination. La première femme-professeur à Sorbonne. Elle obtint deux Prix Nobel en 1903 et en 1911. Elle mourut à la suite d'une maladie causée par le contact avec des substances radioactives. C'est la seule personne qui ait obtenu deux fois le Prix Nobel de deux domaines différents. En l'honneur de Marie Skłodowska-Curie, on nomma l'élément No 96 – CURIUM dont le symbole est Cm, la méthode de la radium-thérapie – CURIOTHERAPIE, l'unité de radioactivité de 1 g de l'isotope du radium – le curie et les minéraux : SKLODOVSKIT, CURIOSKLODOVSKIT, CURIT.



Dunikowski Emil – profesor Uniwersytetu Lwowskiego, podróżnik. Podróżował głównie po Meksyku. Opisał swoje podróże w kilku książkach, m.in. „Od Atlantyku poza Góry Skaliste” czy „Meksyk i szkice z podróży po Ameryce”.

埃米尔·杜尼科夫斯基 – 利沃夫大学教授，旅行家。他的足迹遍布墨西哥。他在几部游记中记录了自己的旅行，其中包括《从大西洋到落基山脉》和《墨西哥及环美旅行日记》。

Dunikowski Emil – Professor at the University of Lviv, a traveler. He traveled mainly in Mexico and described his journeys in his books: “From the Atlantic beyond the Rocky Mountains”, “Mexico and Sketches from an American Journey”.

Дуниковський Еміль – професор Львівського університету, мандрівник. Він подорожував переважно до Мексики. Свої мандри описав у кількох книгах, одна з них «З Атлантики за Скелясті Гори», або «Мексика та замальовки з подорожі по Америці».

Dunikowski Emil – professeur de l'Université de Lviv, explorateur. Il voyageait surtout au Mexique. Il décrit ses voyages dans plusieurs livres – “ Depuis l'Atlantique jusqu'aux montagnes Rocheuses ” ou “ Le Mexique et les esquisses du voyage en Amérique ”.

D



Drzewiecki Stefan – inżynier, pionier żeglugi podwodnej i lotnictwa. Konstruował okręty podwodne o napędzie elektrycznym – w 1888 roku skonstruował pierwszy okręt podwodny o napędzie elektrycznym zasilanym akumulatorami. Jako pierwszy zastosował peryskop w okręcie podwodnym.

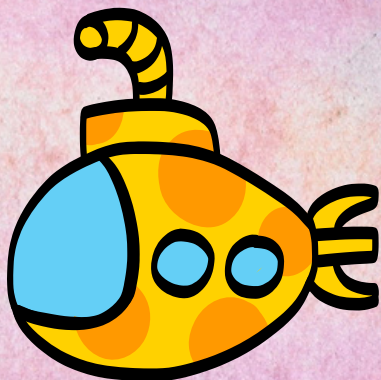
斯特凡·德热维茨基 – 工程师，潜水艇制造和航空领域的先驱。1888年，他制造出了第一艘用电力驱动（蓄电池供电）的潜水艇。他也是第一个在潜水艇里使用潜望镜的人。

Drzewiecki Stefan - an engineer, pioneer of underwater navigation and aviation. He built electric submarines: in 1888 he built the first submarine with electric propulsion powered by batteries. He was the first to use a periscope in a submarine.

Джевецький Стефан - інженер, піонер підводної навігації та авіації. Він будував електричні підводні човни, у 1888 році побудував перший електричний підводний човен, що отримував живлення від акумуляторів. Стефан Джевецький першим використав перископ на підводному човні.

Drzewiecki Stefan – ingénieur, pionnier de la navigation sous-marine et de l'aviation. Il construisait les premiers sous-marins à propulsion électrique, et en 1888, il était le premier à construire un sous-marin à propulsion électrique dont le moteur était alimenté par des batteries et à utiliser le périscope.

D



Ernest Malinowski – twórca linii kolejowej łączącej wybrzeże Atlantyku z wnętrzem Peru. Odcinek Callao-Oroya do 2005 roku był najwyższym na świecie położonym traktem kolejowym. Projektant i budowniczy Centralnej Kolei Transandyjskiej.

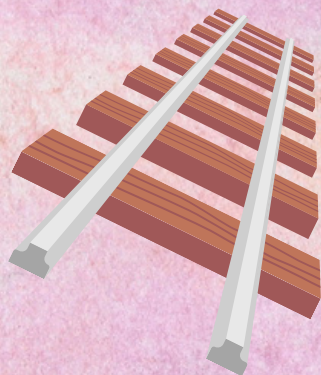
埃内斯特·马里诺夫斯基 – 他建造了一条连接大西洋海岸与秘鲁境内的铁路线。直至2005年，卡亚俄-拉奥罗亚区段的铁路线都是世界上海拔最高的铁路。他同时也是安第斯中央铁路的设计者和建造者。

Ernest Malinowski – the designer of the railway line connecting the coastline of the Atlantic with Peru. Until 2005 the Callao-Oroya line was the highest railway line in the world. He was also the designer and builder of the Andes Central Railway.

Ернест Малиновський - запроєктував та збудував залізницю, що з'єднала Атлантичне узбережжя з внутрішніми районами Перу. Ділянка Кальяо-Оройя була найвисокогірнішою залізничною колією в світі до 2005 року. Проєктувальник і будівельник Центральної Трансандійської залізниці.

Ernest Malinowski – constructeur de la ligne de chemin de fer reliant la côte Atlantique à l'intérieur du Pérou. L'étape de Callao-Oroya était le plus haut élevé au monde jusqu'en 2005. Il est concepteur et constructeur du chemin de fer Ferrovías Central.

E



Faktorowicz Maksymilian –
producent i wynalazca kosmetyków.
Założyciel firmy Max Factor.
Już w 1930 roku firma Max Factor
eksportowała swoje produkty do 80
krajów świata. Zanim założył firmę
kosmetyczną, był charakterizatorem
filmowym.

马克思·法克特 – 化妆品生产商和研
发者。蜜丝佛陀 (Max Factor) 化
妆品公司创始人。自1930年起蜜丝佛
陀公司的商品销往世界上的80个国
家。在成立化妆品公司之前，
他曾是一位影视造型师。

Faktorowicz Maksymilian –
a producer and creator of
cosmetics. He founded the Max
Factor company which in 1930
exported its products to 80
countries. In his earlier days
he worked as a make-up artist.

Факторович Максиміліан –
виробник і винахідник косметики.
Засновник Max Factor. Вже в 1930
році Max Factor експортувала свою
продукцію в 80 країн світу. Перш
ніж заснувати косметичну
компанію, він був художником-
візажистом.

Faktorowicz Maksymilian –
producteur et inventeur de produits
de beauté. Fondateur de la société
Max Factor. En 1930, sa société
exportait des produits jusqu'aux 80
pays du monde. Avant de fonder la
société de cosmétiques, il travaillait
comme maquilleur au cinéma.



F

Geologia – Karol Bohdanowicz badał Ural, Syberię, Kraj Zakaspijski, Kamchatkę i wiele innych terenów. Razem z Rosjaninem Obruczewskim opracował pierwszą mapę geologiczną Syberii.

地质学 – 卡罗尔·博赫丹诺维奇曾在乌拉尔、西伯利亚、外里海地区、堪察加半岛等地区勘探。他曾与俄国人奥布鲁切夫斯基一起绘制了第一张西伯利亚地质图。

Geology – Karol Bohdanowicz – explored Ural, Siberia, Transcaspien Region, Kamchatka Peninsula and many other regions. Together with Obruczewski, he created the first map of Siberia.

Геологія - Кароль Богданович досліджував Урал, Сибір, Закаспій, Камчатку та багато інших територій. Разом з росіянином Обручевським розробив першу геологічну карту Сибіру.

Géologie – Karol Bohdanowicz explora l'Oural, la Sibérie, l'oblast de Transcaspienne, le Kamtchatka et d'autres territoires. Il élaborera la première carte géologique de la Sibérie avec un Russe Obruczewski.



Gzowski Kazimierz Stanisław – inżynier. Brał udział w powstaniu listopadowym, po czym został internowany, a potem deportowany do Stanów Zjednoczonych. Tam zatrudnił się jako inżynier. Jego najważniejszym osiągnięciem było International Bridge – most kolejowy nad Niagarą, łączący Kanadę ze Stanami Zjednoczonymi o długości 1100 metrów. Założył pierwszy klub myśliwski w Kanadzie, był twórcą parku narodowego po kanadyjskiej stronie Niagary i jednym z założycieli kanadyjskiego Stowarzyszenia Inżynierów Lądowych.

卡齐米日·斯塔尼斯瓦夫·格左夫斯基 – 工程师。他曾参加十一月起义，此后随部队来到美国成为了一名工程师。他最重要的作品是跨越尼亚加拉河的国际桥——一座连接美国和加拿大的长达1100米的铁路桥——这座桥的设计师是E. P. 汉纳福德。格左夫斯基组建了加拿大第一个猎人俱乐部，还建造了加拿大尼亚加拉国家公园，同时也是加拿大土木工程师协会的创立者之一。

Gzowski Kazimierz Stanisław - an engineer. He took part in the November Uprising, after which he was interned in the United States. There he worked as an engineer. His most important achievement was the construction of International Bridge - a railway bridge over the Niagara Falls, connecting Canada with the United States, 1100 meters long. The designer of this structure was the engineer E. P. Hannaford. He founded the first hunting club in Canada, was the creator of the national park on the Canadian side of the Niagara Falls, and one of the founders of the Canadian Society of Civil Engineers.

Гзовський Казімеж Станіслав - інженер. Брав участь у Листопадовому повстанні (1830-1831), після чого був інтернований у США. Там він працював інженером. Найважливішим його досягненням став Міжнародний міст – залізничний міст через Ніагарський водоспад, що з'єднує Канаду зі Сполученими Штатами, довжиною 1100 метрів. Проектувальником цієї будівлі був інженер Е. П. Ханнафорд. Гзовський заснував перший у Канаді мисливський клуб, був творцем національного парку на канадській стороні Ніагарського водоспаду та одним із засновників Канадської асоціації інженерів-будівельників.

Gzowski Kazimierz Stanisław – ingénieur. Il prit part à l'Insurrection de Novembre. Exilé vers les Etats-Unis, il y commença à travailler en tant qu'ingénieur. Sa principale réalisation fut International Bridge – pont de 1100 m de longueur au-dessus du Niagara, reliant le Canada aux Etats-Unis, construit d'après le projet de E.P. Hannaford. Il fonda le premier club de chasse au Canada, créa un parc national du côté canadien des Chutes du Niagara et fut l'un des fondateurs de la Société canadienne des ingénieurs civils.



Henryk Arctowski – naukowiec, oceanograf, geofizyk, geolog, podróżnik, badacz Antarktydy. Jego imieniem nazwano szczególnie rodzaj zjawiska halo, powstającego w chmurach zbudowanych z kryształów lodu (tzw. łuk Arctowskiego, Półwysep Arctowskiego i opisał. Na pamiątkę polskiego uczonego mamy do dziś: Góre Arctowskiego – góre (Arctowskijjellet) a na Spitsbergenie – góre (Arctowskijjellet) i lodowiec (Arctowskibreen). W 1969 Amerykańska Akademia Nauk ustanowiła Medal Arctowskiego za badania fizyki Słońca i wzajemnych wpływów Słońca i Ziemi.

亨利克·阿尔茨托夫斯基 – 科学家，海洋学家，地球物理学家，地质学家，旅行家，南极探险家。他的名字被用来命名一种他观测到的冰晶云光晕现象（阿尔茨托夫斯基现象）。除此之外，为了纪念他还以他的名字命名了一座山和一座半岛，以及斯匹次卑尔根岛上的Arctowskijjellet山和Arctowskibreen冰川。1969年，美国科学院设立了“阿尔茨托夫斯基奖”，旨在表彰在太阳物理学及日地相互作用研究领域的杰出成就。

Henryk Arctowski – a scientist, an oceanographer, geophysicist, geologist, traveler, who explored Antarctica. His name was given to a phenomenon of halo observed in clouds made of ice crystals. Today his memory is preserved in the names of a number of geographical features: Arctowski Peak, The Arctowski Peninsula, and in Spitsbergen: his mountain (Arctowskijjellet) and glacier (Arctowskibreen). In 1969 the American Academy of Sciences introduced the Arctowski Medal for the works on the physics of the Sun and interrelations between the Sun and the Earth.

Генрик Арктоський - вчений, океанограф, геофізик, геолог, мандрівник, дослідник Антарктиди. Його іменем названо особливий вид явища гало, яке він спостерігав і описав. На згадку про польського вченого залишилися: гора Арктоського, півострів Арктоський, а на Шпіцбергені – гора (Arctowskijjellet) і льодовик (Arctowskibreen). У 1969 році Американська академія наук заснувала медаль Арктоського за дослідження фізики Сонця та взаємодії між Сонцем і Землею.

Henryk Arctowski – scientifique, océanographe, géophysicien, géologue, explorateur de l'Antarctique. Le phénomène optique particulier (halo) se produisant dans les nuages formés par les cristaux de glace, observé et décrit par lui, fut nommé l'arc d'Arctowski. En mémoire du scientifique polonais, nous avons aujourd'hui: le Mont Arctowski, la péninsule Arctowski et au Spitzberg – un mont (Arctowskijjellet) et un glacier (Arctowskibreen). En 1969, l'Académie nationale des sciences aux Etats-Unis établit la Médaille Arctowski pour les recherches en physique du Soleil et sur les influences mutuelles entre le Soleil et la Terre.



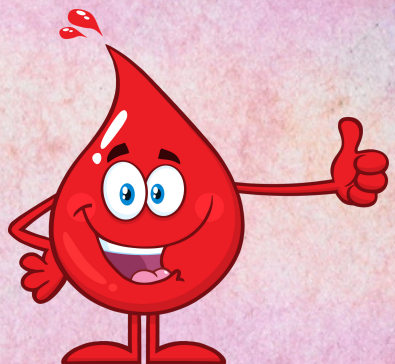
Hirszfeld Ludwik – lekarz, bakteriolog, immunolog. Do jego najważniejszych osiągnięć naukowych należy praca nad grupami krwi i wprowadził oznaczenie grup krwi jako 0, A, B i AB, przyjęte na całym świecie w 1928 r. Oznaczył również czynnik Rh i odkrył przyczynę konfliktu serologicznego, co uratowało życie wielu noworodkom.

路德维克·希斯菲尔德 – 医生，细菌学家，免疫学家。他最突出的成就是对血型系统的研究。他发现了血型的遗传规则，并且将血型分为O型、A型、B型和AB型。该规则于1928年受到国际上的广泛承认。他还发现了Rh血型，以及血液排斥反应的原因，因此挽救了许多新生儿的生命。

Hirszfeld Ludwik – a doctor, bacteriologist, immunologist. He is famous for his works on blood types. He discovered the rules of inheriting blood types and introduced types: 0, A, B, AB, in worldwide use since 1928. He also described the Rh elements and explained the nature of the serological conflict, which helped save the lives of many new born babies.

Гіршфельд Людвік - лікар, бактеріолог, імунолог. Одним із його найважливіших наукових досягнень є робота про групи крові. Відкрив закони успадкування груп крові та ввів позначення груп крові як 0, A, B та AB, прийняті в усьому світі в 1928 році. Він також визначив резус-фактор і виявив причину серологічного конфлікту, який врятував життя багатьом новонародженим.

Hirszfeld Ludwik – médecin, bactériologiste, immunologiste. Son travail sur les groupes sanguins compte parmi ses plus grandes réussites scientifiques. Il découvrit l'hérédité des groupes sanguins et introduisit les désignations 0, A, B et AB, acceptées dans le monde entier en 1928. Il désigna le facteur Rh et découvrit la cause du conflit sérologique, ce qui sauva la vie de beaucoup de nouveau-nés.



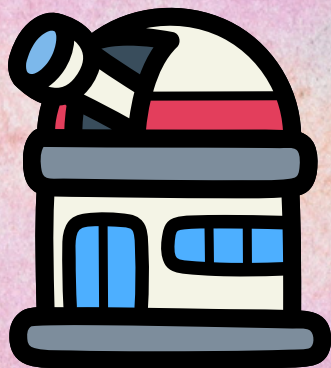
Jan Heweliusz – siedemnastowieczny astronom z Gdańska. W roku 1639 wybudował własne obserwatorium astronomiczne. Studiował ruchy komet, skatalogował gwiazdy i stworzył jedną z pierwszych map powierzchni płam słonecznych do określenia okresu obrotów Słońca. Jeden z kraterów na Księżycu nazwano jego imieniem.

约翰·赫维留斯 – 17世纪的格但斯克天文学家。1639年他建立了自己的第一座天文台。他致力于研究彗星的运行和星球的编档，并且绘制了世界上第一张月球表面地形图。他利用在自己的天文台上观测到的太阳黑子运动描述了太阳自转周期。月球上的第一批陨石坑中有一个是以他的名字命名的。

Jan Heweliusz – a 17th century astronomer from Gdansk. In 1639 he built his own observatory. He studied comets, stars and created one of the first maps of the Moon. He used his observations to define the periods of the rotations of the Sun's. One of the craters on the moon was named after him.

Ян Гевелій - астроном 17 століття з Гданська. У 1639 році він побудував власну астрономічну обсерваторію. Ян Гевелій вивчав рух комет, каталогізував зірки та створив одну з перших карт поверхні Місяця. Він використовував власні спостереження сонячних плям, щоб визначити період обертання Сонця. Його іменем названо один із кратерів на Місяці.

Jan Heweliusz – astronome de Gdańsk du XVIIe siècle. En 1639, il construisit son observatoire astronomique. Il étudia le mouvement des comètes, catalogua les étoiles et élabora l'une des premières cartes topographiques de la Lune. A partir de ses observations des taches solaires, il établit les périodes de rotation du Soleil. L'un des cratères sur la Lune porte son nom.



Józef Kostrzewski – archeolog, muzeolog. Był jednym z twórców teorii autochtonicznej. Zakładał obecność Słowian na terenie obecnej Polski jeszcze przed okresem wczesnego średniowiecza. Prowadził liczne badania wykopaliskowe, między innymi w Biskupinie – osadzie ludności kultury łużyckiej, w Gnieźnie i w Poznaniu.

约瑟夫·科斯特谢夫斯基 – 考古学家，博物馆学家。斯拉夫人起源学说的提出者之一。他提出，在中世纪早期之前，就已经有斯拉夫人在波兰定居了。他主持了许多考古挖掘项目，其中包括在格涅兹诺、波兹南和比斯库平对乌日茨文化的科考工作。

Józef Kostrzewski – an archeologist. One of the creators of the theory that Slavic people appeared in Poland before early Middle Ages. He conducted much of his fieldwork in Biskupin, Gniezno and Poznań.

Юзеф Костшевський - археолог, музеєзнавець, був одним із основоположників автохтонної теорії. Він припускав присутність слов'ян у Польщі до раннього середньовіччя. Провів численні розкопки, в тому числі в Біскупіні - поселенні лужицької культури, в Гнезні та Познані.

Józef Kostrzewski – archéologue, muséologue. L'un des concepteurs de la théorie autochtone qui admettait la présence des Slaves en Pologne avant le Haut Moyen Age. Il mena de nombreuses fouilles archéologiques, entre autres à Biskupin – un village dont les habitants appartenaient à la culture lusacienne, à Gniezno et à Poznań.



Korczak Ziółkowski – architekt i rzeźbiarz. W młodości eksperymentował, rzeźbiąc w drewnie i kamieniu. W 1939 roku współpracował przy powstawaniu pomnika Mount Rushmore (Południowa Dakota), przedstawiającego głowy 4 amerykańskich prezydentów.

科扎克·尤乌科夫斯基 – 建筑师，雕塑家。他年轻时就开始尝试木雕和石雕。1939年他和伙伴们共同完成了美国南达科他州总统山（拉什莫尔山）上的四位美国总统头像的雕刻。

Korczak Ziółkowski – an architect and sculptor. In his youth he experimented in wood and stone. In 1939 he worked on the Mount Rushmore National Memorial, in South Dakota, which features the heads of four United States presidents.

Корчак Зюлковський - архітектор і скульптор. В юності експериментував різьблення по дереву та каменю. У 1939 році брав участь у створенні монументу на горі Рашмор (Південна Дакота), на якому зображені голови 4 американських президентів.

Korczak Ziółkowski – architecte et sculpteur. Dans sa jeunesse, il expérimentait en sculptant sur pierre et sur bois. En 1939, il travaillait lors de la création du monument Mount Rushmore (Dakota du Sud) présentant les têtes de 4 présidents américains.



K

Kukuczka Jerzy – alpinista, himalaista. Jako drugi człowiek na świecie zdobył koronę Himalajów i Karakorum – wszystkie 14 szczytów o wysokości ponad 8 tysięcy metrów (pierwszy był Reinhold Messner – Włoch). Zginął na wysokości 8 300 metrów podczas wejścia na Lhotse (ośmiotysięcznik w środkowej części Himalajów Wysokich na granicy Nepalu i Chin) nową drogą.

耶日·库库奇卡 – 登山家，喜马拉雅登山者。他是世界上第二位登顶喜马拉雅-喀喇昆仑山脉以及全部14座海拔8千米以上的山峰的人（第一位成功的是意大利人莱因霍尔德·梅斯纳尔）。他在登顶洛子峰（位于尼泊尔和中国边境线上的喜马拉雅山脉中段的一座超过8千米的山峰）时，于海拔8300米的位置不幸遇难。

Kukuczka Jerzy – an alpinist, as the second man in the world who captured the Crown of the Himalayas and Karakorum – all 14 peaks over eight thousand metres (the first man to do so was the Italian - Reinhold Messner). He died when climbing Lhotse.

Ежи Кукучка - альпініст. Друга людина у світі, яка підкорила Корону Гімалаїв і Каракорум – усі 14 вершин висотою понад 8000 метрів (першим був Райнгольд Месснер – італієць). Загинув під час сходження на Лхоцзе (восьмитисячник посеред високих Гімалаїв на кордоні між Непалом і Китаєм) новим маршрутом на висоті 8300 метрів.

Kukuczka Jerzy – alpiniste, himalyiste, deuxième homme dans le monde qui gravit les 14 sommets de plus 8000 m (le premier fut un Italien, Reinhold Messner). Il mourut à la hauteur de 8300 m lors de l'ascension au sommet du Lhotse par une nouvelle voie.

K



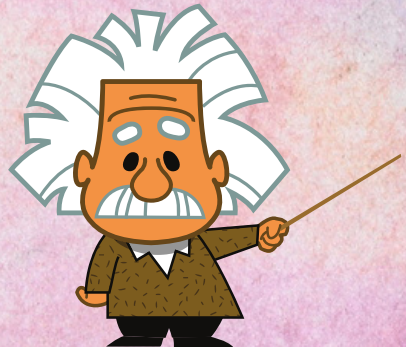
Leopold Infeld – fizyk. Urodził się w 1898 roku w Krakowie. W 1932, razem z van der Waerdenem, rozwinął tzw. rachunek spinorowy do postaci dającej się wykorzystać w ogólnej teorii względności. Był także autorem prac z teorii pola i elektrodynamiki. W 1936 roku rozpoczął współpracę z Albertem Einsteinem. Wynikami tej współpracy były prace dotyczące równań ruchu w ogólnej teorii względności (tzw. teoria Einsteina-Infelda-Hoffmanna). W 1962 roku zorganizował w Warszawie konferencję, na której pojawili się najwybitniejsi fizycy świata.

利奥波德·英费尔德 – 物理学家。1898年出生于克拉科夫。1932年他和范德瓦尔登共同提出了广义相对论领域中的旋量计算方法。他同时也开展了场论和量子电动力学研究。1936年起与爱因斯坦一起工作，他们共同提出了广义相对论中关于运动方程的理论，即爱因斯坦-英费尔德-霍夫曼理论。1962年他筹办的一次在华沙的会议上，荟集了众多世界上最杰出的物理学家。

Leopold Infeld – a physicist. He was born in 1898 in Cracow. In 1932, together with van der Waerden, he developed a special method of counting for the theory of relativity. He was the author of several works on electrodynamics and the theory of space. In 1936 he began his cooperation with Albert Einstein on the theory of relativity. Together they formed the so-called Einstein-Infeld-Hoffmann Theory. In 1962 he organized a conference in Warsaw, to which the most outstanding physicists in the world were invited.

Леопольд Інфельд – фізик. Народився 1898 року в Кракові. У 1932 р. разом з ван дер Варденом розробив так зване спинорне числення до форми, придатної для використання в загальній теорії відносності. Він також був автором робіт з теорії поля та електродинаміки. У 1936 році почав співпрацювати з Альбертом Ейнштейном. Результатом цієї співпраці стали роботи з рівнянь руху в загальній теорії відносності (так звана теорія Ейнштейна-Інфельда-Гофмана). У 1962 році організував у Варшаві конференцію, в якій взяли участь найвидатніші фізики світу.

Leopold Infeld – physicien, né en 1898 à Cracovie. En 1932, il développe avec van der Waerden une méthode de calcul utile dans la théorie de la relativité. Auteur des travaux concernant la théorie du champ et l'électrodynamique. En 1936, il commença à coopérer avec Albert Einstein. Ils publièrent ensemble les travaux sur le problème du mouvement en relativité générale (théorie Einstein-Infeld-Hoffmann). En 1962, il organisa à Varsovie une conférence où vinrent les plus éminents physiciens du monde.



Łukasiewicz Ignacy – chemik, farmaceuta. Jako pierwszy na świecie wykorzystał korzyści, jakie daje ropa naftowa. Wynalazł lampę naftową. Datę 31 lipca 1853 uznaje się za datę narodzin przemysłu naftowego. Wtedy po raz pierwszy zastosowano w praktyce oświetlenie naftowe. W 1854 założył pierwszą na świecie kopalnię ropy naftowej, a trzy lata później otworzył pierwszą rafinerię.

伊格纳茨·武卡谢维奇 – 化学家，药学家。世界上第一位把石油运用于生产的人。他发明了煤油灯，并于1853年7月31日第一次使用了煤油灯，因此这一天也被认为是石油工业的起点。1854年他创建了世界上第一座油井，并于三年后创建了第一家炼油厂。

Łukasiewicz Ignacy - a chemist, pharmacist. As the first man in the world, he practically applied the possibilities of petroleum. He invented an oil lamp. 31st July 1853 is the symbolic date when the oil industry was born. It is when the oil lamp was used first. In 1854 he founded the first oil mine in the world, three years later he opened the first oil refinery.

Ігнатій Лукасевич – хімік, фармацевт. Перший у світі використав переваги сирої нафти. Ігнатій Лукасевич винайшов масляну лампу. Дата: 31 липня 1853 року вважається символічною датою народження нафтової промисловості. Тоді вперше на практиці було використано газове освітлення. У 1854 році він заснував першу в світі нафтову шахту, а через три роки відкрив перший нафтопереробний завод.

Łukasiewicz Ignacy – chimiste, pharmacien, le premier au monde à utiliser du pétrole. Il inventa la lampe à pétrole et la date du 31 juillet 1853 est considérée comme la date symbolique de la naissance de l'industrie pétrolière où l'on appliqua pour la première fois l'éclairage pétrolier. En 1854, il fonda le premier au monde puits de pétrole, et trois ans plus tard, il ouvrit la première raffinerie.



Mikołaj Kopernik – urodził się w 1473 roku w Toruniu. Jest twórcą współczesnej astronomii. Stawę przyniosła mu publikacja dzieła „O obrotach ciał niebieskich”, przedstawiająca jego teorię heliocentryczną, która wyznaczyła kierunek wszystkich późniejszych badań. Imię Kopernik noszą między innymi krater księżycowy i marsjański, pierwiastek chemiczny (kopernik - Cn) oraz planetoida 1322 Copernicus.

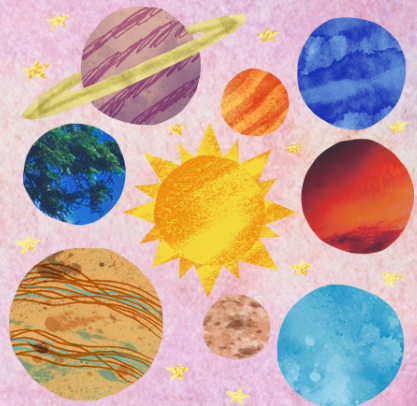
尼古拉·哥白尼 – 1473年出生于托伦。现代天文学的奠基人。因其发表的《天球运行论》中提出的日心说而获得举世瞩目，由此奠定了他日后所有科学研究的基础。哥白尼的名字被用来命名了月球和火星上的陨石坑（哥白尼环形山和哥白尼陨击坑），以及一颗小行星（1322号哥白尼星）。

Mikołaj Kopernik – born in 1473 in Toruń. The creator of modern astronomy. He became famous after publishing his work "On the Revolutions of the Heavenly Spheres", which presented the heliocentric theory. His name was given to some craters on the moon and Mars, as well as to the planetoid 1322 – Copernicus.

Микола Коперник – народився 1473 року в Торуні, є засновником сучасної астрономії. Микола Коперник отримав популярність, опублікувавши працю «Про обертання небесних тіл», виклавши свою геліоцентричну теорію, яка задала напрямок усім наступним дослідженням. Названо на його честь, зокрема, Коперник (місячний кратер), Коперник (марсіанський кратер) і астероїд 1322 Copernicus.

Mikołaj Kopernik – né en 1473 à Toruń. Créateur de l'astronomie contemporaine. La publication de son oeuvre „ Des révolutions des orbes célestes ” présentant la théorie de l'héliocentrisme lui a apporté la célébrité et a indiqué la direction de recherches ultérieures. Un cratère de la Lune, un cratère sur Mars et la planète 1322 portent son nom.

M



Mina – Józef Stanisław Kosacki – naukowiec, wynalazca, saper. W 1941 roku skonstruował ręczny wykrywacz min, działający na zasadzie elektromagnetycznej. Wykrywacz min składał się z trzech części: generatora dźwięku umieszczonego w plecaku, właściwego wykrywacza na końcu tyki oraz słuchawek. Wynalazek po raz pierwszy wykorzystali Brytyjczycy w Afryce północnej. Kosacki przez wiele lat kierował Zakładem Elektroniki w Instytucie Badań Jądrowych w Świerku.

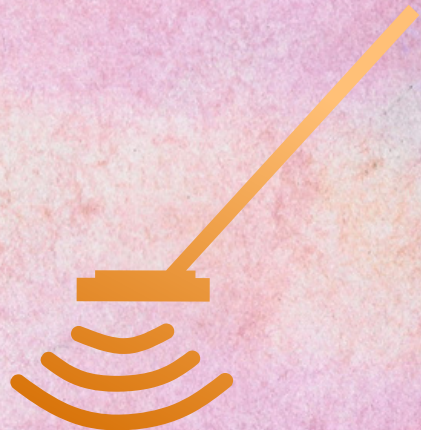
地雷 - 约瑟夫·克萨奇 - 科学家, 发明家, 工程兵。1941年, 他发明了以电磁学为原理的波兰探雷器。波兰探雷器由三个部分组成: 背包里的音频信号发射器, 被装在一根长棍顶端的探头和耳机。这个发明由英军在北非首次使用。克萨奇曾多次担任希维尔克核研究所电子系主任一职。

Mine - Józef Stanisław Kosacki - a scientist, inventor, sapper. In 1941, he constructed a hand-held mine detector operating on the electromagnetic principle. The mine detector consisted of three parts: a sound generator placed in the backpack, the actual detector at the end of the stick and headphones. The invention was first used by the British in North Africa. For many years Kosacki headed the Department of Electronics at the Institute of Nuclear Research in Świerk (Poland).

Міна – Юзеф Станіслав Косацький – вчений, винахідник, сапер. У 1941 році він скonstrував ручний міношукач, що працює на електромагнітному принципі. Міношукач складався з трьох частин: звукового генератора, розміщеного в рюкзаку, детектора на кінці палиці та навушників. Вперше винахід застосували англійці в Північній Африці. Протягом багатьох років Косацький очолював відділ електроніки в Інституті ядерних досліджень у Свірку (Польща).

Mina – Józef Stanisław Kosacki, chercheur, inventeur, sapeur. En 1941, il construisit un détecteur de mine électromagnétique. Ce détecteur portatif se composait de trois parties : générateur de bruit qui se trouvait dans un sac à dos, un détecteur au bout d'une perche et des écouteurs. Les Britanniques furent les premiers à utiliser ce détecteur en Afrique du Nord. Pendant de nombreuses années, Kosacki dirigeait l'Institut de recherches nucléaires à Świerk (Pologne).

M



Naronowicz (Naroński) Józef – matematyk. Jako pierwszy zaczął pisać prace matematyczne w języku narodowym i przedstawił w swoich rękopisach całą ówczesną wiedzę matematyczną.

约瑟夫·纳罗诺维奇 – 数学家。首位使用民族语言撰写数学论文的人。他在手稿中介绍了那个时代的所有数学知识。

Naronowicz (Naroński) Józef – a mathematician. He was the first to write his works in his mother tongue. In his papers he presented the mathematics of his days.

Наронович (Наронський) Юзеф – математик, першим почав писати математичні праці польською мовою і виклав у своїх рукописах усі математичні знання того часу.

Naronowicz (Naroński) Józef – mathématicien, le premier qui écrivit des travaux de mathématiques en langue maternelle (nationale); il présenta dans ses manuscrits toute la connaissance mathématique de l'époque.

N

$$\frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 1$$

Narutowicz Gabriel – inżynier hydrotechnika, elektryk. Był pionierem elektryfikacji Szwajcarii, kierował budową wielu europejskich hydroelektrowni, m.in. w Niemczech, Francji, Hiszpanii i we Włoszech. Jego największym dziełem była elektrownia na rzece Aare w Mühlebergu pod Bernem. W 1922 roku został wybrany na prezydenta Rzeczypospolitej – pełnił ten urząd przez 5 dni (16.12.1922 roku został zastrzelony w warszawskiej "Zachęcie").

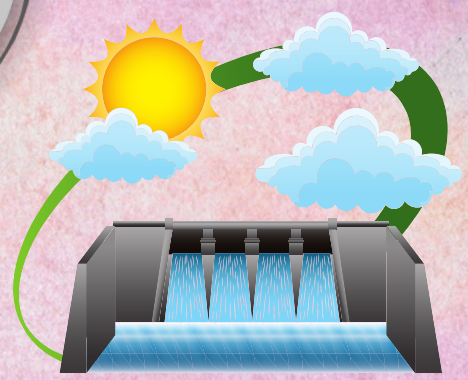
加布里埃尔·纳鲁托维奇 – 水利工程师，电力工程师。他是瑞士电力工程的先驱，曾在德国、法国、西班牙和意大利等欧洲国家主持过许多项水电工程项目。他最庞大的作品是米勒贝格核电站。1922年，他当选波兰共和国总统，但只在任短短5天就结束了任期（于1922年12月16日在华沙美术创作者协会所在地遇刺）。

Gabriel Narutowicz - a hydrotechnical engineer, electrician. He was a pioneer of the electrification of Switzerland: he managed the construction of many European hydroelectric power plants, e.g. in Germany, France, Spain and Italy. His greatest work was the power plant on the Aare River in Mühleberg near Bern. In 1922, he was elected the president of the Republic of Poland: he held this office for 5 days (on December 16, 1922, he was shot dead in Warsaw's "Zachęta").

Нарутович Габріель - інженер-гідротехнік, електрик. Він започаткував електрофікацію у Швейцарії, керував будівництвом багатьох європейських гідроелектростанцій, напр. в Німеччині, Франції, Іспанії та Італії. Найбільшою його роботою була електростанція на річці Ааре в Мюлеберзі поблизу Берна. У 1922 р. Нарутовича обрано президентом Речі Посполитої – обіймав цю посаду 5 днів (16 грудня 1922 р. його застрелили у варшавській «Захенті»).

Gabriel Narutowicz – ingénieur hydrotechnicien, électricien. Il fut le pionnier de l'électrification en Suisse, il dirigeait la construction de nombreuses centrales hydroélectriques en Europe, entre autres en Allemagne, en France, en Espagne et en Italie. La centrale bâtie sur la rivière Aare près de Mühleberg au canton de Berne est sa plus grande réalisation. En 1922, il fut élu Président de la République de Pologne – il exerça ces fonctions 5 jours (le 16/12/1922 il fut abattu par balle à la Galerie Nationale d'Art Zachęta à Varsovie).

N



Olszewski Karol – fizyk, chemik. Wraz z Zygmuntem Wróblewskim dokonał pierwszego na świecie skroplenia tlenu i azotu. W 1895 skroplił i zestalił argon. Olszewski i Wróblewski wyznaczyli również tak zwane stałe krytyczne dla skraplanych gazów.

卡罗尔·奥尔谢夫斯基 – 物理学家，化学家。和齐格蒙特·弗鲁布莱夫斯基一起首次成功完成了氧气和氮气的冷凝。1895年他们成功冷凝和分馏了氩气。两人还一起提出了液化气体的临界常数。

Olszewski Karol – a physicist, chemist. Together with Zygmunt Wróblewski he conducted the condensation of oxygen and nitrogen. They also determined critical points for the condensation of gases.

Ольшевський Кароль - фізик, хімік. Разом із Зигмунтом Врублевським вперше в світі одержав рідкий кисень та азот. У 1895 році рідкий аргон. Ольшевський і Врублевський також визначили так звані критичні константи для скраплених газів.

Olszewski Karol – physicien, chimiste. Il réalisa avec Zygmunt Wróblewski les premières liquéfactions de l'oxygène et de l'azote. En 1895, il condensa et soldifia l'argon. Olszewski et Wróblewski indiquèrent des points critiques des gaz liquéfiés.



Prószyński Kazimierz – wynalazca i konstruktor. W 1894 roku tuż przed ogłoszeniem patentu braci Lumière zbudował pleograf, czyli aparat do zdjęć i projekcji filmów. W 1909 skonstruował pierwszą ręczną kamerę filmową.

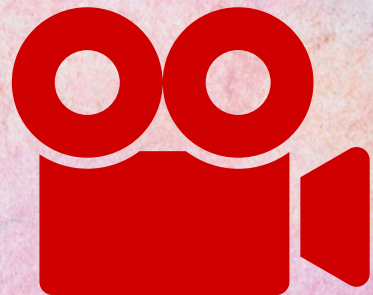
卡齐米日·普鲁申斯基 – 发明家，建筑师。1894年，在卢米埃尔兄弟宣布专利之前，他先造出了电影拍摄和放映的机器。1909年他制造了第一台手持电影摄影机。

Prószyński Kazimierz – an inventor and designer. In 1894, before the Lumière brothers announced their invention, he built a pleograph – a camera for taking pictures and film projections. In 1909 he constructed the first hand camera.

Прушинський Казимеж – винахідник і конструктор. У 1894 році, безпосередньо перед оголошенням патенту братів Люм'єр, створив плеограф, тобто камеру для фотографування та проєктування фільмів. У 1909 році він винайшов першу в світі ручну кінокамеру.

Prószyński Kazimierz – inventeur et constructeur. En 1894, juste avant la publication du brevet des frères Lumière, il construisit le caméra-projecteur pleograf, et en 1909 – le premier caméra portatif.

P



Piłsudski Bronisław – etnograf. Ze względów politycznych został zesłany na wyspę Sachalin. Zajął się badaniem kultury Ajnów (najpierw na Sachalinie, potem na Hokkaido). Efektem jego działań są wafki woskowe, na których zarejestrowano język Ajnów (odczytane zostały po latach dzięki firmie SONY). Stworzył słowniki języka Ajnów, opisy kultury i obyczajów i utrwalił lud na fotografiach. Był bratem żołnierza i polityka Józefa Piłsudskiego.

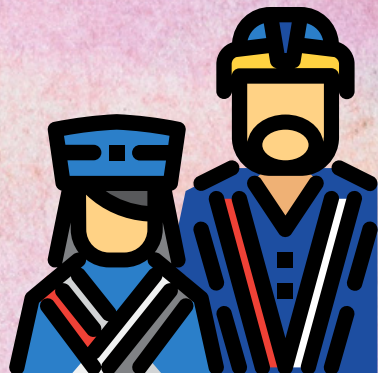
布罗尼斯瓦夫·毕乌苏茨基 – 民族志学者。他因犯政治罪被发配到库页岛，在那里进行了对阿伊努人的研究（他首先在库页岛进行研究，后来又去了北海道）。他成功发现了记载有阿伊努语的蜡质卷轴（多年后，卷轴上的阿伊努语在索尼公司的努力之下被破解）。他还编写了阿伊努语字典，把阿伊努人的文化风俗记录下来，同时还留下了珍贵的阿伊努人的照片资料。他是波兰著名军事家、政治家约瑟夫·毕乌苏茨基的哥哥。

Piłsudski Bronisław - an ethnographer, exiled to Sakhalin island for political reasons. He studied the Ainu culture (first in Sakhalin, then in Hokkaido). The result of his activities are wax rollers on which the Ainu language was recorded (they were read years later thanks to SONY company). He created dictionaries of the Ainu language, descriptions of culture and customs, and immortalize the Ainu people in his photographs. He was the brother of the soldier and politician Józef Piłsudski.

Пілу́дський Бронісла́в - етнограф. З політичних мотивів був засланий на острів Сахалін. Вивчав культуру айнів (спочатку на Сахаліні, потім на Хоккайдō). Результатом його діяльності стали воскові валики, на яких була записана мова айнів (вони були прочитані через роки завдяки SONY). Він створював словники айнської мови, описував культуру та звичаї, фіксував людей на фотографіях. Бронісла́в був братом військового і політичного діяча Юзефа Пілу́дського.

Piłsudski Bronisław – ethnographe. Exilé à Sakhaline (Russie) pour des raisons politiques. Il commença à étudier la culture des Aïnous (d'abord à Sakhaline, ensuite à Hokkaidō). Il enregistra la langue aïnou sur des cylindres de cire (ils furent lus grâce à la société SONY). Il fit des photos des Aïnous, créa des dictionnaires de leur langue, décrivit leur culture et leurs coutumes. Il était l'un des frères de Józef Piłsudski – soldat et politicien.

P



Rutkiewicz Wanda – alpinistka, himalaistka.
Jako trzecia kobieta na świecie i pierwsza Polka stanęła na szczycie Mount Everestu.
Jako pierwsza kobieta na świecie stanęła na szczycie K2. Zdobyła osiem z czternastu ośmiotysięczników: Mount Everest, Nanga Parbat, K2, Sziszapangmę, Gasherbrum II, Gasherbrum I, Czo Oju i Annapurnę. Zginęła podczas wejścia na Kanczenjunge.

旺达·鲁特凯维奇 – 登山家，喜马拉雅登山者。
世界第三位、波兰首位登顶珠穆朗玛峰的女性。
世界首位登顶K2峰（乔戈里峰）的女性。
在14座海拔超过8千米的山峰中，她登顶了其中8座：珠穆朗玛峰、南迦帕尔巴特峰、乔戈里峰、希夏邦马峰、迦舒布鲁姆 II 峰、迦舒布鲁姆 I 峰、乔奥朱峰和安娜普尔纳峰。
她在攀登干城章嘉峰时不幸遇难。

Rutkiewicz Wanda – an alpinist. As the third woman in the world and the first Pole she reached Mount Everest. As the first woman, she reached the summit of K2. She climbed eight out of 14 eight-thousanders: Mount Everest, Nanga Parbat, K2, Shishapangma, Gasherbrum II, Gasherbrum I, Czo Oju and Annapurna. She died while hiking Kangchenjunga.

Руткевич Ванда - альпіністка, була третьою жінкою у світі та першою полькою, яка здолала вершину Еверест. Вона була першою жінкою в світі, яка досягла вершини К2. Ванда Руткевич піднялася на вісім із чотирнадцяти восьмитисячників: Еверест, Нанга Парбат, К2, Шишапангма, Гашербрум II, Гашербрум I, Чо Ойю та Аннапурна. Загинула під час сходження на Канченджунг.

Rutkiewicz Wanda – alpiniste, himalayiste, la troisième femme au monde et la première Polonaise ayant gravi l'Everest et la première himalayiste féminine ayant atteint le sommet du K2. Elle atteignit 8 des 14 sommets de plus de 8000 m : Everest, Nanga Parbat, K2, Shishapangma, Gasherbrum II, Gasherbrum I, Czo Oju and Annapurna. Elle disparut lors de l'ascension au sommet du Kangchenjunga.

R



Rudolf Modrzejewski (Ralf Modjowski) – inżynier. Był światowej sławy budowniczym linii kolejowych i mostów, w tym jednym z pierwszych, który budował mosty wiszące. Zbudował prawie 40 mostów na największych rzekach Ameryki północnej. Wybudował m.in. Thebes Bridge na Mississipi w Thebes, Mc Kinley Bridge, Harahan Bridge w Memphis, Quebec Railway w Kanadzie, Benjamin Franklin Bridge w Filadelfii, Ambassador Bridge w Detroit, Huey P. Long w Nowym Orleanie, Trans-Bay Bridge w San Francisco oraz Blue Water Bridge łączący Port Huron (USA) z Sarnia (Kanada).

鲁道夫·莫杰耶夫斯基 – 工程师。世界著名铁路和桥梁设计师。世界上最早建造吊桥的人。他在北美洲主要的河流上建造了近40座桥梁，其中包括密西西比河底比斯大桥、麦金利大桥、孟菲斯哈拉汉大桥、加拿大魁北克铁路、费城本杰明富兰克林大桥、底特律大使桥、新奥尔良修伊·P·长桥、旧金山跨湾大桥和蓝水桥。

Rudolf Modrzejewski (Ralf Modrzejewski) – an engineer. He was a world-famous builder of railways and bridges, one of the first to build hanging bridges. He built almost 40 bridges on the American rivers: among them: Thebes Bridge on the Mississippi River, Mc Kinley Bridge, Harahan Bridge in Memphis, Quebec Railway in Canada, Benjamin Franklin Bridge in Philadelphia, Ambassador Bridge in Detroit, Huey P. Long in New Orleans, Trans-Bay Bridge in San Francisco and Blue Water Bridge.

Рудольф Моджесвський – інженер, всесвітньо відомий будівельник залізниць і мостів, у тому числі один із перших почав будувати підвісні мости. Побудував майже 40 мостів через найбільші річки Північної Америки. Збудував Фівський міст на Міссісіпі у Фівах, міст Мак-Кінлі, міст Харахан у Мемфісі, Квебекську залізницю в Канаді, міст Бенджаміна Франкліна у Філадельфії, міст Амбасадор у Детройті, Х'юї П. Лонг у Новому Орлеані, міст Транс-Бей у Сан-Франциско та міст Blue Water Bridge, що з'єднує Порт-Гурон (США) із Сарнією (Канада).

Rudolf Modrzejewski (Ralf Modjowski) – ingénieur, constructeur de voies ferrées et de ponts, l'un des premiers constructeurs de ponts suspendus. Il bâtit presque 40 ponts au-dessus des plus grands fleuves en Amérique du Nord, entre autres : Thebes Bridge au-dessus du Mississipi à Thebes, Mc Kinley Bridge, Harahan Bridge à Memphis, Quebec Railway au Canada, Benjamin Franklin Bridge à Philadelphia, Ambassador Bridge à Detroit, Huey P. Long à la Nouvelle-Orléans, Trans-Bay Bridge à San Francisco et Blue Water Bridge reliant Port Huron (USA) avec Sarnia, (Canada).

R



Strzelecki Paweł Edmund – podróżnik, geograf i odkrywca. To on nazwał jedną z gór w Australii Górą Kościuszki. W 1845 wydał książkę „Fizyczny opis Nowej Południowej Walii i Ziemi van Diemena”, za co Royal Geographical Society przyznało mu Gold Founder's Medal. Na mapie Australii znajdują się: pasmo górskie Strzeleckiego, miasteczko Strzelecki, jezioro Strzeleckiego i inne.

帕维尔·艾德蒙·斯特谢莱茨基 – 旅行家，地理学家和探险家。他将澳大利亚的一座山命名为“科希秋什科山”。1845年他出版了《新南威尔士州和范迪门斯地理志》，因此被皇家地理学会授予金创始人奖章。在澳大利亚的地图上有一座以斯特谢莱茨基命名的山脉，一座叫做斯特谢莱茨基命名的城市，还有一个叫斯特谢莱茨基的湖。

Strzelecki Paweł Edmund – a traveler, geographer and an explorer. He called one of the mountains in Australia the Kościuszko Mountain. In 1845 he published his book: "Physical Description of New South Wales and Van Diemen's Land", for which he was awarded the Gold Founder's Medal by the Royal Geographical Society. In Australia one can now find a mountain range called Strzelecki, a town Strzelecki, a lake Strzelecki and others.

Стшецький Павел – мандрівник, географ і дослідник. Саме він назвав одну з гір в Австралії горою Костюшко. У 1845 році опублікував книгу «Фізичний опис Нового Південного Уельсу і Землі Ван Дімена», за яку Королівське географічне товариство нагородило його золотою медаллю. На карті Австралії знаходиться Стшецький гірський масив, містечко «Стшецькі», Стшецьке озеро та ін.

Strzelecki Paweł Edmund – explorateur, géographe. Il nomma l'un des pics le plus élevé en Australie mont Kosciusko. En 1845, il publia le livre „ Description physique de la Nouvelle-Galles du Sud et de la Terre de van Diemen ” et reçut la Médaille d'or de la Royal Geographical Society pour son ouvrage. Sur la carte d'Australie se trouvent : Chaîne Strzelecki, village Strzelecki, lac Strzelecki et d'autres.



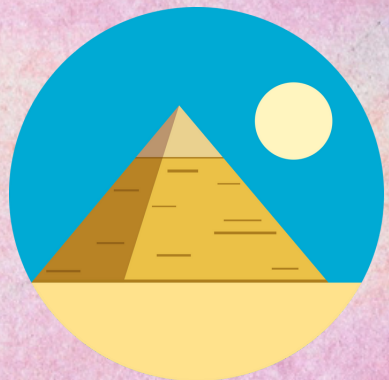
Tadeusz Smoleński – jeden z pierwszych polskich egiptologów. Wyjechał do Egiptu w 1904 roku. Przetłumaczył na język polski baśnię „Na dworze Cheopsa”.

塔杜施·斯莫兰斯基 – 波兰最早的埃及古物学家之一。1904年他前往埃及进行考古。他还翻译了童话《在法老胡夫的朝廷上》。

Tadeusz Smoleński – one of the first Polish Egyptologists. He traveled to Egypt in 1904. He translated into Polish fairy tales: "On the Cheops' court".

Тадеуш Смоленський – один із перших польських єгиптологів. У 1904 році виїхав до Єгипту. Польською мовою переклав казки «При дворі Хеопса».

Tadeusz Smoleński – l'un des premiers égyptologues polonais. Il partit pour l'Égypte en 1904. Il traduisit en polonais les histoires "A la cour de Khéops".



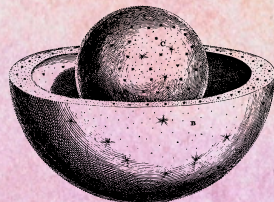
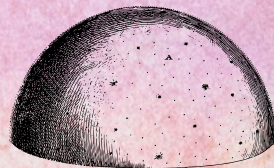
Udalski Andrzej –
astronom. Odkrył układ
planetarny podobny do
naszego. Współodkrywcą 14
planet pozasłonecznych.

安杰伊·乌达尔斯基 – 天文
学家。他发现了一座和我们
所在的星系相似的星系，以
及14个太阳系外行星。

Udalski Andrzej – an
astronomer, who was
recently he discovered a
planetary system similar to
ours. He discovered 14
extrasolar planets.

Удальський Анджей –
астроном. Він відкрив
планетну систему, схожу
на нашу. Співвідкривач 14
планет позасонячних
систем.

Udalski Andrzej –
astronome. Il découvrit un
système planétaire
ressemblant au nôtre.
Codécouvreur des 14
exoplanètes.



Ulam Stanisław – matematyk. Od 1943 do 1967 roku pracował w ośrodku badań jądrowych w Los Alamos. Ulam należał do grupy pracującej nad konstrukcją bomby wodorowej. Zaproponował rozwiązanie, które doprowadziło projekt do sukcesu. Bomba jego konstrukcji nosi nazwę „Teller-Ulam design”, od nazwisk jej twórców – Edwarda Tellera i Stanisława Ulama.

斯塔尼斯拉夫·乌拉姆 – 数学家。1943至1967年他在洛斯阿拉莫斯国家实验室的一个小组里进行氢弹的研发设计工作。他提出的方案对研发的成功起到了关键性作用。他和另一位设计者爱德华·泰勒所提出的设计构型称作“泰勒-乌拉姆构型”。

Ulam Stanisław – a mathematician. From 1943 till 1967 he worked in the Los Alamos National Laboratory. He belonged to a group working on the H-bomb. He proposed a solution that made these works successful. The bomb was named Teller-Ulam after its designers.

Улям Станіслав – математик. З 1943 по 1967 рік працював в ядерному дослідницькому центрі в Лос-Аламосі. Улям був членом групи, яка працювала над конструкцією водневої бомби. Улям запропонував рішення, яке привело проект до успіху. Бомба його конструкції називається «дизайн Теллера-Уляма», за її іменами творці - Едвард Теллер і Станіслав Улям.

Ulam Stanisław – mathématicien. Dès 1943 jusqu'en 1967, il travaillait au centre de recherches nucléaires à Los Alamos. Ulam fut membre du groupe qui construisait des armes atomiques. Il eut suggéré une solution qui mena au succès et l'arme de sa conception porte le nom de ses inventeurs, Edward Teller et Stanisław Ulam – „ Teller-Ulam design ”.



Witaminy – Kazimierz Funk – urodził się w Warszawie, a zmarł w Nowym Jorku. Biochemik. Jest autorem nazwy „witamina” (1912 rok). Badacz witamin, odkrył i wyodrębnił z otrębów ryżowych pierwszą witaminę B1. Przewidywał, że brak witamin może powodować takie choroby, jak skorbut czy krzywica. Przyczynił się do polepszenia sposobu produkcji lekarstw i sam stworzył kilka nowych medykamentów. Polish Institute of Arts and Sciences of America (PIASA) co roku przyznaje naukowcom polskiego pochodzenia Nagrodę im. Kazimierza Funka.

维生素 – 卡齐米日·冯克 – 出生于华沙，逝世于纽约。生物化学家，“维生素”的命名者（1912年）。他致力于维生素的研究，并从米糠中提取了维生素B1。他预见到缺乏维生素会导致坏血病或软骨病。他的研究推进了药物的研发，他本人也研发过几种药物。美国波兰文理学院以他的名字命名了“卡齐米日·冯克奖”，该奖项旨在表彰有突出贡献的波兰裔科学家。

Vitamins – Kazimierz Funk – born in Warsaw, died in New York. He was a biochemist, the author of the name “vitamin” (in 1912). He studied vitamins and discovered vitamin B1. He predicted that the lack of vitamins could cause such diseases as scurvy or rickets. He contributed to the improvement of the production of medicines and produced some of them himself. Every year the Polish Institute of Arts and Sciences of America awards Polish scientists with Kazimierz Funk Award.

Вітаміни - Казімеж Функ - народився у Варшаві, а помер у Нью-Йорку. Біохімік, с автором терміну «вітамін» (1912). Дослідник вітамінів, відкрив і першим добув вітамін B1 з рисових висівок. Передбачив, що нестача вітамінів може викликати такі захворювання, як цинга і рахіт. Казімеж Функ зробив внесок у вдосконалення виробництва ліків і сам створив кілька нових ліків. Польський інститут мистецтв і наук Америки (PIASA) щорічно нагороджує вчених польського походження премією Казимира Функа.

Vitamines – Kazimierz Funk – né à Varsovie, il mourut à New York. Biochimiste, auteur de l'appellation „vitamine” (1912). Chercheur qui isola la vitamine B1 du riz brun. Il prévoit que le manque des vitamines pouvait causer le scorbut ou le rachitisme. Il contribua à l'amélioration de la production des médicaments et en conçut lui-même de nouveaux. Polish Institute of Arts and Sciences of America (PIASA) remet chaque année aux scientifiques d'origine polonaise le Prix Kazimierz Funk.



Weigl Rudolf – biolog, który prowadził badania nad tyfusem plamistym. Wynalazł pierwszą na świecie skuteczną szczepionkę na tyfus. Światową sławę przyniosła mu akcja szczepień przeciw durowi plamistemu w Chinach. Jego kandydaturę wystawiano wielokrotnie do Nagrody Nobla. Po wkroczeniu Niemców do Lwowa Weigl prowadził Instytut Badań nad Tyfusem Plamistym i Wirusami. Uratował około 5 tysięcy przedstawicieli lwowskiego środowiska naukowego. Szczepionka produkowana w jego Instytucie nielegalnie trafiała do ludności cywilnej, partyzantów, a także do warszawskiego getta. W 2003 został pośmiertnie odznaczony przez Izraelski Instytut Yad Vashem medalem Sprawiedliwy wśród Narodów Świata.

道夫·韦格尔 – 生物学家。他对伤寒进行了研究，并首次发明了针对这种疾病的疫苗。他因把伤寒疫苗引入中国而获得举世瞩目的。他曾多次提名诺贝尔奖。德军入侵利沃夫后，他成立了伤寒和病毒研究所，并成功挽救了5千名左右利沃夫科学界代表的生命。他的疫苗被偷偷运送给平民、士兵和波兰沙贫民窟的人们。2003年，犹太大屠杀纪念馆追授他“国际义人”的称号。

Weigl Rudolf – a biologist. He conducted research on typhus and discovered the first injection for this disease. He became famous for developing vaccinations against typhus in China. Many times, he was a candidate for the Nobel Prize. After German troops invaded Lviv, he ran the Institute of Research on Typhus and Viruses. He saved around 5 thousand scientists in Lviv. His vaccination was illegally transported to civilians, soldiers and people in the ghetto in Warsaw. In 2003 he was posthumously honoured by the Yad Vashem Institute with the title of the Righteous Among the Nations.

Вайгль Рудольф – біолог, який досліджував тиф. Вінайшов першу в світі ефективну вакцину від тифу. Всесвітню популярність йому принесла кампанія вакцинації проти тифу в Китаї. Його кандидатуру неодноразово висували на Нобелівську премію. Після входу німців до Львова Вайгль керував Інститутом дослідження тифу та вірусів. Врятував близько 5 тисяч представників львівської наукової спільноти. Вакцина, виготовлена в його Інституті, нелегально потрапляла до мирного населення, партизанів і Варшавського гетто. У 2003 році ізраїльський інститут Яд Вашем помертно нагородив Вайгля медаллю «Праведник народів світу».

Weigl Rudolf – biologiste qui menait les recherches sur le typhus exanthématique. Il inventa le premier vaccin contre cette maladie. Sa renommée mondiale est due à la campagne de vaccinations contre le typhus en Chine. Il fut nommé à plusieurs reprises pour le Prix Nobel. Après l'invasion de Lviv par les Allemands, il dirigeait l'Institut de recherche sur le typhus et le virus. Il sauva 5 mille personnes du milieu scientifique de Lviv. Les vaccins produits dans son institut arrivaient illégalement aux civils, aux partisans et au ghetto de Varsovie. En 2003, il reçut à titre posthume la médaille de Juste parmi les nations décernée par l'Etat d'Israël.

W W



Zamenhof Ludwik – wybitny lekarz i językoznawca, twórca sztucznego, międzynarodowego języka esperanto. Nowy język miał stanowić most porozumienia między ludźmi różnych kultur i ras. Esperanto czerpie się na uproszczonej łacinie. Dziś umie się nim posługiwać ok. 8 mln osób.

路德维克·柴门霍夫 – 杰出的医生和语言学家，世界语的创始人。发明这门新语言的目的在于，在不同文化和种族的人们之间建立沟通的桥梁。世界语从好几国语言中取材，最主要的基础是简化的拉丁语。今天世界上掌握这门语言的人大约有800万。

Zamenhof Ludwik – an outstanding doctor and linguist, the creator of the artificial international Esperanto language. This language was supposed to bind people from different cultures and races. Esperanto draws from many languages, but mainly from simple Latin. Today around 8 million people use it.

Людвік Заменгоф - видатний лікар і лінгвіст, творець штучної міжнародної мови есперанто. Нова мова мала стати містком порозуміння між людьми різних культур і рас. Есперанто спирається на багато мов, але здебільшого базується на спрощеній латині. Сьогодні близько 8 мільйонів людей знають, як користуватися нею.

Zamenhof Ludwik – éminent médecin et linguiste qui élabora une langue construite internationale l'espéranto. La nouvelle langue visait à établir pont entre les cultures et les races. L'espéranto est basé sur beaucoup de différentes langues, en particulier sur le latin. A présent, presque 8 millions de personnes le connaissent.



Żegleń Kazimierz – zakonnik.
Wynalazł materiał kuloodporny,
bezdętkowe i nieprzebijalne opony
samochodowe oraz kuloodporną płytę
pancerną. Na pomysł stworzenia
kamizelki kuloodpornej wpadł w 1893,
po tragicznej śmierci burmistrza
Chicago, którego zastrzelono
we własnym biurze.

卡齐米日·齐格勒 – 牧师。他发
明了防弹汽车轮胎和防弹背心。
1893年，芝加哥市长在自己的办
公室遇刺身亡，这件事成为了齐
格勒发明防弹衣的动机。

Żegleń Kazimierz – a monk.
He invented bulletproof material,
tubeless and puncture-proof car tires,
and bulletproof armor plate. He came
up with the idea of creating a
bulletproof vest in 1893, after the
tragic death of the mayor of Chicago,
who was shot in his own office

Жеглень Казимир - чернець. Він
винайшов куленепробивний матеріал,
безкамерні та непробивні автомобільні
шини та куленепробивну броню. Ідея
створення бронезилету прийшла йому
в голову в 1893 році, після трагічної
смерті мера Чикаго, який був
застрелений у власному кабінеті.

Kazimierz Żegleń – moine.
Il découvrit le matériau pare-balles,
les pneus sans chambre à air anti-
crevaison et une plaque blindée pare-
balles. L'idée de créer un gilet pare-
balles lui vint à l'esprit en 1893, après
la mort tragique du maire de Chicago
abattu dans son bureau.

Z



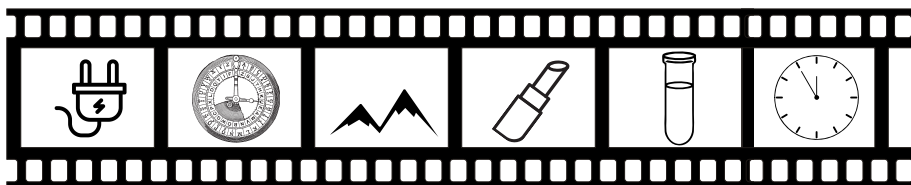
POLSKA PÓŁKA
FILMOWA

NAUKA W
TEKSTACH
KULTURY I W
INTERNECIE



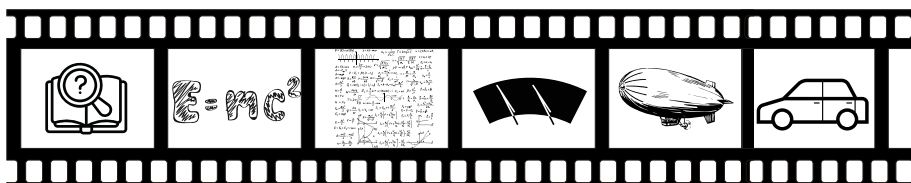
SZKOŁA JĘZYKA
I KULTURY POLSKIEJ

UNIWERSYTETU ŚLĄSKIEGO
W KATOWICACH



WARTO OBEJRZEĆ

- BUNTOWNIK Z W4BORU (Good Will Hunting), 1997, reż. Gus Van Sant
słowa kluczowe: matematyka, geniusz, MIT, nauka, samouk
- PIRACI Z KRZEMOWEJ DOLINY (Pirates of Silicon Valley), 1999, reż. Martyn Burke
słowa kluczowe: Gates, Jobs, Wozniak, Allen, IBM, Apple, biznes, wynalazca, konstruktor, komputer, informatyka
- PIĘKNY UMYŚŁ (Beautiful Mind), 2001, reż. Ron Howard
słowa kluczowe: matematyka, geniusz, nauka, Nash, teoria gier, ekonomia, Nobel
- AVIATOR (The Aviator), 2004, reż. Martin Scorsese
słowa kluczowe: lotnictwo, samolot, konstruktor, pilot, producent, biznes
- EINSTEIN i EDDINGTON (Einstein and Eddington), 2008, reż. Philip Martin
słowa kluczowe: Einstein, Eddington, teoria względności, I wojna światowa, Planck, fizyka, nauka
- PRZEBŁYSK GENIUSZU (Flash of Genius), 2008, reż. Marc Abraham
słowa kluczowe: samochód, motoryzacja, wynalazca, wycieraczki, wynalazek
- W4PRAWA KON-TIKI (Kon-Tiki), 2012, reż. Joachim Rønning, Espen Sandberg
podróż, wyprawa, ocean, Polinezja, Pacyfik
- GRA TAJEMNIC (The Imitation Game), 2014, reż. Morten Tyldum
słowa kluczowe: enigma, Turing, II wojna światowa, kryptologia, matematyka, kod, szufł, język, wynalazek
- INTERSTELLAR (Interstellar), 2014, reż. Christopher Nolan
słowa kluczowe: science-fiction, kosmos, podróż w czasie, czasoprzestrzeń, kryzys klimatyczny, przyszłość
- JUREK, 2014, reż. Paweł Wyczozański
słowa kluczowe: Himalaje, góry, wspinaczka, himalaizm, sporty ekstremalne, Kukuczka
- TEORIA WSZYSTKIEGO (The Theory of Everything), 2014, reż. James Marsh
słowa kluczowe: Hawking, naukowiec, geniusz, nauka, fizyka, teoria wszystkiego, "Podróż ku nieskończoności"
- CZŁOWIEK, KTÓRY POZNAŁ NIESKOŃCZONOŚĆ (The Man Who Knew Infinity), 2015, reż. Matt Brown
słowa kluczowe: Cambridge, matematyka, geniusz, samouk, nauka, równouprawnienie, uprzedzenia
- JOY (Joy), 2015, reż. David O. Russell
słowa kluczowe: wynalazek, mop, kariera, telewizja
- MARIA SKŁODOWSKA-CURIE, 2016, reż. Marie Noelle
słowa kluczowe: chemia, fizyka, Nobel, kobieta, nauka, naukowczyni, Skłodowska-Curie, Curie
- NOWY POCZĄTEK (Arrival), 2016, reż. Denis Villeneuve
słowa kluczowe: science-fiction, kosmos, kosmici, język, językoznawstwo, lingwistyka
- UKRYTE DZIAŁANIA (Hidden Figures), 2016, reż. Theodore Melfi
słowa kluczowe: matematyka, astronautyka, NASA, kobieta, matematyczka, równouprawnienie, uprzedzenia
- WOJNA O PRĄD (The Current War), 2017, reż. Alfonso Gomez-Rejon
słowa kluczowe: Edison, Tesla, prąd, elektryczność, nauka, oświetlenie, technologia
- THE MAX FACTOR, 2018, reż. Clara Kuperberg, Julia Kuperberg
słowa kluczowe: kosmetyki, kosmetologia, Faktorowicz, makijaż, make-up, wynalazca, perukarstwo
- LE MANS'66 (Ford v Ferrari), 2019, reż. James Mangold
słowa kluczowe: konstruktor, samochód, motoryzacja, Ford, Ferrari, wyścig
- SKŁODOWSKA (Radioactive), 2019, reż. Marjane Satrapi
słowa kluczowe: chemia, fizyka, Nobel, kobieta, nauka, naukowczyni, Skłodowska-Curie, Curie
- PROFESOR I SZALENIEC (The Professor and the Madman), 2019, reż. Farhad Safinia
słowa kluczowe: uniwersytet, językoznawca, słownik, słowa, język, Oxford English Dictionary
- PLOT, 2020, reż. Michał Wnuk
słowa kluczowe: konstruktor, lotnictwo, sterowiec, latanie, wynalazca
- TESLA (Tesla), 2020, reż. Michael Almereyda
słowa kluczowe: Tesla, Edison, prąd, elektryczność, nauka, oświetlenie, technologia
- MOONFALL (Moonfall), 2022, reż. Roland Emmerich
słowa kluczowe: science-fiction, kosmos, Księżyc, nauka, biały karzeł





"Fundacja została założona w 2020 roku przez dr. Tomasza Rożka – fizyka, dziennikarza i wieloletniego popularyzatora nauki (...). Powstała, aby kontynuować i rozszerzać działalność związaną z popularyzacją nauki, rozpoczętą właśnie przez dr. Tomasza Rożka.

Celem organizacji jest działalność oświatowa, edukacyjna i wszechstronne działania na rzecz promowania nauki oraz technologii". Fundacja działa przede wszystkim na rzecz wspierania i unowocześniania podejścia do edukacji. Autorzy projektu piszą: "Chcemy tłumaczyć małym i dużym, jak działa świat. Pokazywać, że tematy naukowe nie zawsze są tak trudne, jak wyglądają na pierwszy rzut oka, ale też mówić w ciekawy sposób o różnych dziedzinach nauki".

Warto odwiedzić stronę internetową projektu oraz kanał w serwisie YouTube: Nauka. To Lubię.

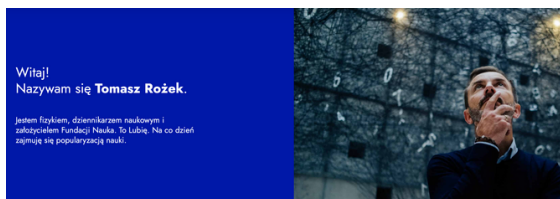
"Z myślą o najmłodszych powstał odrębny portal i kanał: Nauka. To Lubię Junior. Do kluczowych projektów organizacji należą Akademia Cyfrowego Rodzica oraz Akademia Superbohaterów".

"The foundation was founded in 2020 by Tomasz Rozek PhD – a physicist, journalist and long-time popularizer of science (...). It was established to continue and expand the activities related to the popularization of science, started by Tomasz Rozek PhD himself.

The goal of the organization is educational and comprehensive activities to promote science and technology" (1). The foundation works primarily to support and modernize the approach to education. The authors of the project write: "We want to explain to young people and adults how the world works. To show that scientific topics are not always as difficult as they seem at first glance, but also to talk about various fields of science in an interesting way".

It is worth visiting the project website and YouTube channel: Nauka. I like it.

"With the youngest in mind, a separate portal and channel was created: Nauka. I like it – Junior. The organization's key projects include the Digital Parent Academy and the Academy of Superheroes".



POLSKA PÓŁKA
FILMOWA

NAUKA
W
POLSCE



SZKOŁA JĘZYKA
I KULTURY POLSKIEJ

UNIWERSYTETU ŚLĄSKIEGO
W KATOWICACH

NAGRODY NOBLA DLA POLAKÓW

Nagrody Nobla przyznane obywatelom Polski:
1924 - Władysław Reymont - w dziedzinie literatury
1980 - Czesław Miłosz - w dziedzinie literatury
1983 - Lech Wałęsa - Pokojowa Nagroda Nobla
1996 - Wisława Szymborska - w dziedzinie literatury
2018 - Olga Tokarczuk - w dziedzinie literatury

Nagrody Nobla przyznane osobom, które nie miały polskiego obywatelstwa w momencie przyznania im nagrody, ale same uważały się za Polaków:
1903 - Maria Skłodowska-Curie - w dziedzinie fizyki łącznie z Henri Becquerellem i Piotrem Curie
1905 - Henryk Sienkiewicz - w dziedzinie literatury (poddany cara Rosji)
1911 - Maria Skłodowska-Curie - w dziedzinie chemii (formalnie obywatelka Francji)
1977 - Andrew Schally - w dziedzinie medycyny (obywatel USA, urodzony w 1926 w Wilnie)
1995 - Józef Rotblat - Pokojowa Nagroda Nobla łącznie z ruchem Pugwash (formalnie obywatel Wielkiej Brytanii, urodzony w Łodzi lub w Warszawie)
2007 - Leonid Hurwicz - w dziedzinie ekonomii (obywatel USA, ur. w Moskwie w polskiej rodzinie, wychowany w Warszawie, absolwent UW)

Osoby w inny sposób związane z Polską:
1907 - Albert Abraham Michelson - w dziedzinie fizyki (obywatel USA, urodzony w 1852 w Strzelnie)
1920 - Walther Hermann Nernst - w dziedzinie chemii (obywatel Niemiec, urodzony w Wąbrzeźnie)
1935 - Irène Joliot-Curie - w dziedzinie chemii (córka Marii Skłodowskiej-Curie)
1943 - Otto Stern - w dziedzinie fizyki (obywatel Niemiec, urodzony w Zorach, mieszkał m.in. we Wrocławiu).
1944 - Isidor Isaac Rabi - w dziedzinie fizyki (urodzony w Rymanowie).
1950 - Kurt Alder - Nagroda Nobla w dziedzinie chemii urodzony w Królewskiej Hucie (obecnie Chorzów)
1950 - Tadeusz Reichstein - w dziedzinie fizjologii lub medycyny (obywatel Szwajcarii, urodzony we Włocławku)
1978 - Isaac Bashevis Singer - w dziedzinie literatury (obywatel USA, urodzony i wychowany w Radzyminie, mieszkał w Warszawie i Biłgoraju)
1992 - Georges Charpak - w dziedzinie fizyki (obywatel Francji, urodzony w Dąbrowicy, niedaleko Równego)
1996 - Harold Kroto - w dziedzinie chemii (obywatel Wielkiej Brytanii, rodzina pochodziła z Krotoszyña)
1999 - Gunter Grass - w dziedzinie literatury (obywatel Niemiec, urodzony w Gdańsku, w jego twórczości często występują polskie wątki)
2004 - Frank Wilczek - w dziedzinie fizyki (obywatel USA, pochodzenia polskiego)
2009 - Jack W. Szostak - w dziedzinie medycyny (obywatel USA, pochodzenia polskiego)

NAUKA

W

POLSCE

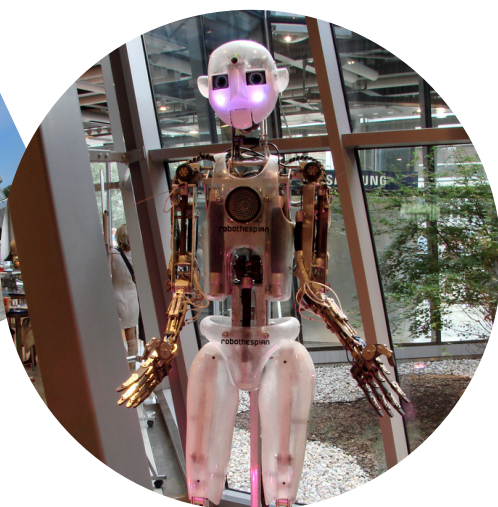
CENTRUM NAUKI KOPERNIK

Centrum Nauki Kopernik w Warszawie to miejsce, którego celem jest rozwijanie nauki, współpraca z naukowcami i nauczycielami, a według misji instytucji także: inspirowanie do obserwacji, doświadczania, zadawania pytań i poszukiwania odpowiedzi. Centrum zostało otwarte w listopadzie 2010 roku. (The Copernicus Science Center in Warsaw is a place whose aim is to develop science, cooperate with scientists and teachers, and also - according to the institution's mission: to inspire observation, experimentation, asking questions and searching for answers. The center was opened in November 2010).

Pomysłodawcą Centrum był Łukasz Turski - fizyk teoretyczny i popularyzator nauki. Centrum otrzymało wiele nagród i stale rozwija swoją działalność (The originator of the Center was Łukasz Turski - a theoretical physicist and popularizer of science. The center has received many awards and is constantly developing its activities).

Przy wejściu głównym znajduje się interaktywny RoboTheSpian. Potrafi on między innymi używać cytatów ze znanych polskich i zagranicznych filmów, np.: „Miś”, „Rejs”, „Gwiezdne Wojny” czy „Szkłana pułapka”. (At the entrance you can find an interactive robot The Spian which can quote famous Polish and foreign films, such as "Teddy Bear", "The Cruise", "Star Wars" or "Die Hard").

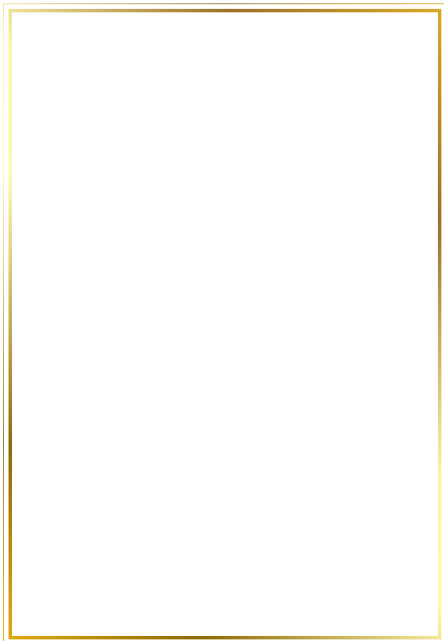
Adres: ul. Wybrzeże Kościuszkowskie 20, 00-390 Warszawa



- Zaprojektuj filię Centrum w swoim mieście - jakie maszyny, wynalazki, roboty mogłyby się tam znaleźć i dlaczego (spróbuj powiązać je ze swoim miastem, krajem, kulturą).



- Zaprojektuj maszynę, która mogłaby znaleźć się w Centrum Nauki Kopernik. Narysuj ją i napisz, jak mogłaby się nazywać, co miałaby robić, z jakich materiałów mogłaby być zbudowana.



**ZADANIE
KREATYWNE**

NAUKA

Szlak Zabytków Techniki

"Szlak Zabytków Techniki jest tematycznym, samochodowym szlakiem turystyczno-kulturowym, łączącym obiekty związane z kulturą dziedzictwa przemysłowego województwa śląskiego. Obecnie w jego skład wchodzi 40 obiektów"(1). Szlak prezentuje najważniejsze i najciekawsze z turystycznego, historycznego, architektonicznego, przemysłowego punktu widzenia miejsca i obiekty w województwie. "Obiekty znajdujące się na Szlaku związane są z tradycją górniczą, hutniczą, energetyką, kolejnictwem, łącznością, włókiennictwem, produkcją wody oraz przemysłem spożywczym. W skład Szlaku Zabytków Techniki wchodzi istniejące muzea, zamieszkałe kolonie robotnicze, działające zakłady pracy. Właścicielami poszczególnych obiektów są samorządy lokalne, osoby prywatne, przedsiębiorstwa prywatne i państwowe" (2)

"The Industrial Monuments Route is a thematic tourist and cultural car route, connecting the sites related to the culture of the industrial heritage of the Silesia. Currently, it consists of 40 sites"(1).

The route presents the most important and interesting places and objects in the voivodeship from the tourist, historical, architectural and industrial point of view. "The facilities located on the Route are related to the tradition of mining, metallurgy, energy, railways, communication, textiles, water production and the food industry. The Industrial Monuments Route includes existing museums, inhabited worker colonies, operating workplaces. The owners of individual facilities are local governments local authorities, private persons, private and state enterprises" (2).

W



POLSKIE

- | | | |
|-----|---|----------------------|
| 1. | Stara Fabryka | Bielko-Biala |
| 2. | Górnośląskie Koleje Wąskotorowe | Bytom |
| 3. | Szyb Prezydent i Komplex Sztygarka | Chorzów |
| 4. | Browar Zamkowy Cieszyn | Cieszyn |
| 5. | Muzeum Drukarstwa | Cieszyn |
| 6. | Galeria Sztuki Współczesnej Elektrownia | Cielist |
| 7. | Familoki | Czerwionka-Leszczyny |
| 8. | Muzeum Górnicztwa Rud Żelaza | Częstochowa |
| 9. | Muzeum Historii Kolei | Częstochowa |
| 10. | Muzeum Produkcji Zapalæk | Częstochowa |
| 11. | Kopalnia Ćwiczebna Sztygarka | Dąbrowa Górnicza |
| 12. | Muzeum Techniki Sanitarnej | Gliwice |
| 13. | Oddział Odlewnictwa Artystycznego | Gliwice |
| 14. | Radiostacja Gliwice | Katowice |
| 15. | Zabytkowa Stacja Wodociągowa Zawada | Katowice |
| 16. | Fabryka Porcelany | Katowice |
| 17. | Galeria Szyb Wilson | Katowice |
| 18. | Muzeum Hutnictwa Cynku – Walcownia | Katowice |
| 19. | Muzeum Śląskie | Katowice |
| 20. | Osiedle Giszowiec | Katowice |
| 21. | Osiedle Nikiszowiec | Katowice |
| 22. | Muzeum Energetyki | Łaziska Górne |
| 23. | Centralne Muzeum Pożarnictwa | Mysłowice |
| 24. | Muzeum Prasy Śląskiej | Poznań |
| 25. | Muzeum Chleba, Szkoły i Ciekawostek | Radzionków |
| 26. | Kolonia Robotnicza Ficinus | Ruda Śląska |
| 27. | Kolej Wąskotorowa w Rudach | Rudy |
| 28. | Zabytkowa Kopalnia Ignacy | Wielki |
| 29. | Park Tradycji | Siemianowice Śląskie |
| 30. | Wieża KWK Polska | Świętochłowice |
| 31. | Sztolnia Czarnej Pstrąga | Tarnowskie Góry |
| 32. | Zabytkowa Kopalnia Srebra | Tarnowskie Góry |
| 33. | Browar Obywatelski | Tychy |
| 34. | Muzeum Tyskich Browarów Książęcych | Tychy |
| 35. | Muzeum Ustrojskie | Ustroń |
| 36. | Kopalnia Guido | Zabrze |
| 37. | Sztolnia Królowa Luiza | Zabrze |
| 38. | Szyb Maciej | Zabrze |
| 39. | Stary Młyn – Muzeum Dawnych Rzemiosł | Zarki |
| 40. | Muzeum Browaru Żywiec | Żywiec |

Polska Województwo Śląskie

Wyobraź sobie, że tworzysz filmy - zajmujesz się pisaniem scenariusza, szukaniem lokacji filmowych.

Jaki film można byłoby zrealizować na Szlaku Zabytków Techniki?

- gatunek

- Kto mógłby ten film wyreżyserować - wybierz twórcę polskiego lub zagranicznego i uzasadnij wybór.

- O czym lub o kim opowiadałby ten film? Jaki byłby jego główny temat?

- Stwórz krótki opis filmu - taki, który można byłoby zamieścić na ulotce promującej film, na okładce płyty DVD, w serwisie internetowym

ZADANIE KREATYWNE



Narodowe Muzeum Techniki w Warszawie powstało na miejscu Muzeum Techniki i Przemysłu NOT [1]. W muzeum zgromadzono zbiory: kolekcję motocykli, odbiorników radiowych, głównie pochodzących z krajowej produkcji, instrumentów geodezyjnych, przyrządów techniki biurowej, komputerów oraz mechanizmów grających.

(The National Museum of Technology in Warsaw was established on the site of the NOT Museum of Technology and Industry. The museum has a collection of motorcycles, radio receivers, mainly domestically produced, geodetic instruments, office equipment, computers and playing mechanisms.)

Ważniejsze eksponaty:

- Aeroskop (Aeroscope) – pierwsza na świecie ręczna kamera filmowa o napędzie automatycznym konstrukcji Kazimierza Prószyńskiego (the world's first handheld film camera with an automatic drive, designed by Kazimierz Prószyński)
- Machina rachunkowa (Accounting machine) – konstrukcji warszawskiego zegarmistrza Izraela Abrahama Staffela (designed by the Warsaw watchmaker Israel Abraham Staffel)
- Lotnia Tańskiego (Tański's glider) – pierwszy polski szybowiec skonstruowany w 1895 roku przez pioniera awiacji w Polsce Czesława Tańskiego (the first Polish glider constructed in 1895 by the pioneer of aviation in Poland, Czesław Tański)
- Maszyna szyfrująca Enigma – jedyny działający egzemplarz w Polsce (Enigma encryption machine – the only working copy in Poland)
- Szybowiec z 1894 Ottona Lilienthala (Otto Lilienthal's 1894 glider)
- Podwozie polskiej limuzyny Lux-Sport (Chassis of the Polish Lux-Sport limousine)
- Komputer AKAT-1
- Komputer Jacka Karpińskiego K-202
- Komputer Odra 1305

Adres: Pałac Kultury i Nauki w Warszawie przy Placu Defilad 1



Wyobraź sobie, że zostajesz dyrektorką/dyrektorem/osobą dyrektorską Narodowego Muzeum Techniki w Warszawie.

- Jakie ważne dla rozwoju polskiej nauki eksponaty sprowadzi(a)byś do muzeum?

- Jakie zagraniczne eksponaty sprowadzi(a)byś na wystawę czasową i dlaczego?

- Jakie sposoby interaktywnej prezentacji można byłoby zaproponować w muzeum, aby uatrakcyjnić prezentację zbiorów?

- Napisz (lub przygotuj w innej formie) posty do mediów społecznościowych (Facebook, Instagram, TikTok, Twitter) promujące poszczególne wymienione w notce o muzeum eksponaty. Skorzystaj z internetu i dowiedz się więcej o tych wynalazkach.

ZADANIE KREATYWNE

NAUKA

W

POLSCIE



Polska Akademia Nauk powstała w 1952 roku. Jej celem jest słuzenie rozwojowi, promocji nauki oraz upowszechnianie jej. PAN ma także integrować środowisko naukowe. Decyzja o utworzeniu Polskiej Akademii Nauk zapadła na I Kongresie Nauki Polskiej (rok 1951) i połączona była z likwidacją Polskiej Akademii Umiejętności (1) oraz Towarzystwa Naukowego Warszawskiego. Akademia składa się z kilkudziesięciu Komitetów. Komitety naukowe zajmują się dyscyplinami naukowymi, z kolei komitety problemowe zajmują się sprawami z pogranicza kilku dziedzin nauki. Ostatnią częścią struktury Polskiej Akademii Nauk są komitety narodowe. W ramach PAN działa także Akademia Młodych Uczonych, której członkami mogą być wybitni naukowcy do 38 roku życia. PAN ma jednostki zlokalizowane poza granicami Polski, m.in. w Rzymie, Paryżu, Wiedniu, Brukseli, Berlinie i Kijowie.

(The Polish Academy of Sciences was established in 1952. Its purpose is to serve development, promotion of science and its dissemination. The PAN is also intended to integrate the scientific community. The decision to establish the Polish Academy of Sciences was made at the 1st Congress of Polish Science (1951) and was combined with the liquidation of the Polish Academy of Arts and Sciences (1) and the Warsaw Scientific Society. The Academy consists of several dozen Committees. Scientific committees deal with scientific disciplines, while problem committees deal with the issues at the intersection of several fields of science. The last part of the structure of the Polish Academy of Sciences are national committees. The Academy of Young Scholars also operates within the framework of the Polish Academy of Sciences, the members of which are outstanding scientists up to 38 years old. The Polish Academy of Sciences has units located outside Poland, e.g. in Rome, Paris, Vienna, Brussels, Berlin and Kiev).

[1] PAU została ponownie powołana do życia po zmianie ustrojowej z 1989 roku (The PAU was re-established after the political change of 1989).

Wyobraź sobie, że zostajesz członkinią/członkiem/osobą członkowską Polskiej Akademii Nauk.

- Jaką dyscyplinę nauki chciał(a)byś reprezentować najbardziej i dlaczego?

- Zaproponuj ogłoszenie ciekawego konkursu dla naukowców - wymyśl zasady, regulamin, sposób i rodzaj zgłaszanych prac. Twój fundusz na nagrodę (nagrody) to 100000 zł (zastanów się, jak - i czy - podzielić środki pomiędzy więcej osób). Pamiętaj, że nie wszystkie dyscypliny mają taką samą rangę - zastanów się nad tym, jak zachować równowagę między humanistami a przedstawicielami nauk ścisłych.

**ZADANIE
KREATYWNE**



CENTRUM
ARCHEOLOGII ŚRÓDZIEMNOMORSKIEJ
UNIwersYTETU WARSZAWSKIEGO

Centrum Archeologii Śródziemnomorskiej im. Kazimierza Michałowskiego Uniwersytetu Warszawskiego istnieje od 1990 roku. Centrum kontynuuje działalność Stacji Archeologii Śródziemnomorskiej Uniwersytetu Warszawskiego w Kairze, założonej w 1959 r. przez wybitnego archeologa i egiptologa, prof. Kazimierza Michałowskiego.

Jednostka zajmuje się prowadzeniem i koordynacją badań archeologicznych, konserwatorskich i rekonstrukcyjnych w północnej Afryce, na Bliskim Wschodzie, Cyprze, Półwyspie Arabskim i Zakaukaziu.

Centrum zarządza Stacjami Badawczymi w Egipcie, Sudanie, na Cyprze i w Gruzji.

Misją Stacji Badawczej w Kairze CAŚ UW, która przez lata było jedyną polską jednostką naukową w Afryce i na Bliskim Wschodzie, jest zapewnienie wsparcia polskim naukowcom i studentom oraz budowa potencjału polskich badań tym regionie świata, w szczególności w dolinie Nilu.

Polish Centre of Mediterranean Archaeology University of Warsaw exists since 1990. The PCMA UW continues the activities of the Centre of Mediterranean Archaeology Station of the University of Warsaw in Cairo, founded in 1959 by the outstanding archaeologist and Egyptologist, prof. Kazimierz Michałowski.

The unit conducts and coordinates archaeological, conservation and reconstruction research in North-East Africa, the Middle East, Cyprus, the Arabian Peninsula and Transcaucasia. The PCMA UW manages the Research Centres in Egypt, Sudan, Cyprus and Georgia.

The mission of the PCMA UW Research Centre in Cairo, which for years was the only Polish research institution in Africa and at the Middle East, is to provide support to Polish scientists and students and to build the potential of Polish research in this region of the world, in particular in the Nile valley,

NAUKA W POLSCIE



ZADANIE KREATYWNE

Nie jesteś archeologiem/archeolożką, ale zawsze interesowałeś się starożytnością. Twoim marzeniem jest praca w egipskiej stacji Centrum Archeologii Śródziemnomorskiej UW. Napisz list motywacyjny, który pokaże, że twoje zainteresowania, wykształcenie i wiedza uczynią z ciebie niezbędnego pracownika stacji.



CENTRUM
ARCHEOLOGII ŚRÓDZIEMNOMORSKIEJ
UNIwersytetu Warszawskiego

POLSKA PÓŁKA
FILMOWA

ĆWICZENIA
JĘZYKOWE,
GRY
I ZABAWY



SZKOŁA JĘZYKA
I KULTURY POLSKIEJ

UNIWERSYTETU ŚLĄSKIEGO
W KATOWICACH

WYJAŚNIENIA GRAMATYCZNE

Rodzaj jest jedną z istotnych kategorii w gramatyce języka polskiego. Dla rzeczowników jest kategorią klasyfikującą – informację o rodzaju zawiera temat rzeczownika, a końcówka tylko go potwierdza. Natomiast dla przymiotników, większości liczebników, imiesłówów, czasowników w czasie przeszłym i trybie warunkowym jest kategorią gramatyczną – one odmieniają się przez rodzaj, dostosowują się pod względem formy rodzajowej do rzeczownika. To komplikuje często zmiany związane z dostosowaniem formy gramatycznej zdania do naturalnego rodzaju osób, o których mówi zdanie. Np. zastanawiamy się, czy zdanie: *Wisława Szymborska to jedna z najwybitniejszych poetek* znaczy to samo, co *Wisława Szymborska to jedna z najwybitniejszych poetów*, bo przecież nie: **Wisława Szymborska to jeden z najwybitniejszych poetów*.

Niektórzy mówiący twierdzą, że żeńska forma w pierwszym zdaniu, choć najlepiej dostosowana gramatycznie, ogranicza semantycznie wielkość Szymborskiej. Czy faktycznie tak jest? Wyrazy znaczą tyle, ile sensów w nie włożymy. Warto więc spróbować dostosować język do rzeczywistości i stworzyć nazwy, których rodzaj deklinacyjny i gramatyczny dostosowane są do rodzaju naturalnego. Nie trzeba, ale warto i można.

FEMINATYWY

Tak tradycyjnie nazywa się nazwy żeńskie, czyli mające żeńską formę gramatyczną nazwy wykonawców/wykonawczyń czynności (w tym zawody, stopnie i tytuły), nazwy nosicieli/nosicielek cech, mieszkańców/mieszkanek itp. Można je tworzyć za pomocą różnych sufiksów/przyrostków:

-(el)ka: nauczycielka (od: nauczyciel), -(ent)ka: studentka (od: studiować), -(ar)ka: malarka (od: malować), -ka: biologka (od: biologia) itp..

-(cz)yni: odbiorczyni (od: odbierać), -(owcz)yni: wykładowczyni (od: wykładać), -yni/-ini: mistrzyni, gościni.

Mozna też tworzenie nazw feminatywnych potraktować gramatycznie inaczej, prościej. Uznajemy, że tradycyjne nazwy ludzi są nazwami nie męskimi, a gatunkowymi, generycznymi, są hiperonimami, które mają gramatyczną formę męską, czyli najczęściej końcówkę zerową (-∅) lub -y/-i w nazwach przymiotnikowych. Takie podejście pozwala uznać za morfemy żeńskie: sufiks -ka: nauczycielka (od: nauczyciel), studentka (od: student), malarka (od malarz), biologka (od: biolog),

sufiks -yni/-ini: odbiorczyni (od: odbiorca), wykładowczyni (od: wykładowca), mistrzyni (od: mistrz), gościni (od: gość),

zmiana końcówki z rodzaju męskiego na żeński: woźna (od woźny), ministra (od: minister).

MASKULINATYWY

Za maskulinytywę uznajemy formy, które oznaczają osoby płci męskiej. Najczęściej są one równe (jednakowo brzmiące) nazwom gatunkowym, generycznym.

Nauczyciel to przecież nazwa zawodu – człowiek trudniący się (/trudniący się) nauczaniem, ale też mężczyzna wykonujący ten zawód, lekarz to nazwa zawodu, ale i mężczyzny wykonującego go.

Rzadko zdarza się, by maskulinytywę, czyli nazwy męskie były tworzone gramatycznymi sposobami od nazw w rodzaju żeńskim: salowy < salowa, sprzętacz < sprzętaczka, pracz < praczka.

NEUTRATYWY

Są wśród nas osoby, które nie definiują siebie pod względem płci, osoby niebinarne. Dla nich język polski nie ma ustalonych sposobów tworzenia nazw. Środowiska osób niebinarnych proponują dla siebie użycie nazw z końcówkami neutrum, czyli rodzaju neutralnego (zwanego tradycyjnie nijakim, choć ta nazwa brzmi w tym kontekście niezbyt obiektywnie):

-um: studentum, magistrum, poetum,

-e: studencie, lekarcze, magistrze, bioloże, poetcze,

-o: studentko, lekarko, poetko.

Nazwy z końcówkami -o wydają się najmniej przyjazne językowo: po pierwsze, brzmią jak wołacz, po drugie, wymagają wcześniejszego utworzenia femininytywu bądź uznania istnienia w języku polskim nowego sufiksu -ko dla osób. Nazwy z końcówką -e są trudne do utworzenia, bo wymagają prawie obligatoryjnie oboczności, alternacji. Najbardziej neutralne i o najprostszym mechanizmie są nazwy z zakończeniem -um.

Trzeba pamiętać, że nazwy te wymagają użycia neutralnych form wyrazów towarzyszących rzeczownikowi, co jest oczywiste w 3. osobie (zrobiło, czytało), ale niekoniecznie w 1. i 2. (zrobiłom, zrobiłoś, czytałom, czytałoś).

OSOBATYWY

To nieco inna propozycja nazw osób niebinarnych. Proponuje się nazwy dwuwyrzowe: osoba + przymiotnik (oczywiście, w rodzaju gramatycznym żeńskim, skoro wyraz osoba ma rodzaj gramatyczny żeński, ale osoby niebinarne twierdzą, że rodzaj gramatyczny nie ma dla nich znaczenia, skoro sens tego słowa jest neutralny):

sufiksy -ska/-cka: osoba studencka, osoba administratorska, osoba asystencka

zmiana końcówki: osoba wykładowcza,

użycie imiesłowu: osoba administrująca, osoba wykładająca,

peryfrazy, omówienia: osoba zajmująca się biologią.

UTWÓRZ FORMĘ ZEŃSKĄ (FEMINATYW), MĘSKĄ (MASKULINATYW) LUB OSOBATYW DLA PONIŻSZYCH PROFESJI/ZAWODÓW:

(UWAGA! NIE WSZYSTKIE FORMY SĄ FORMAMI USANKCJONOWANYMI W JĘZYZKU POLSKIM, NIE WSZYSTKIE TAKŻE ZNAJĄ SIĘ W SŁOWNIKU - OSOBATYWY POKAZUJĄ OBECNE TENDENCJE W PRZEMIANACH JĘZYZKA POLSKIEGO.

WZÓR: alpinista (maskulatyw) - alpinistka (feminatyw) - osoba alpinistyczna (osobatyw)

antropolog - -
archeolog - -
..... - architektka -
astronom - -
badacz - -
biochemik - -
..... - biologka -
chemik - -
..... - - osoba dziennikarska
egiptolog - -
ekonomista - -
..... - elektryczka -
etnolog - -
..... - etnografka -
farmaceuta - -
..... - - osoba filologiczna
fizyk - -
fryzjer - -
..... - geofizyczka -
geograf - -
geolog - -
górnik - -
himalaista - -
hydrotechnik - -
..... - - osoba inżynierska
językoznawca - -
klimatolog - -
..... - konstruktorka -
lekarz - -
literat - -
..... - maszynistka -
matematyk - -
..... - - osoba medyczna
..... - nauczycielka -
naukowiec - -
oceanograf - -
odkrywca - -
pedagog - -
..... - pionierka -
..... - pisarka -
podróżnik - -
poeta - -
polityk - -
..... - - osoba profesorska
projektant - -
..... - przyrodniczka -
..... - - osoba religioznawcza
reporter - -
..... - reżyserka -
rzeźbiarz - -
szef - -
..... - tłumaczka -
twórca - -
..... - - osoba uczniowska / osoba ucząca się
wulkanolog - -
wynalazca - -
..... - - osoba zakonna
..... - - osoba żołnierska



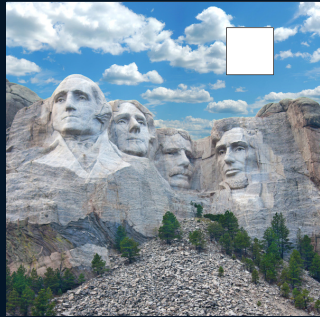
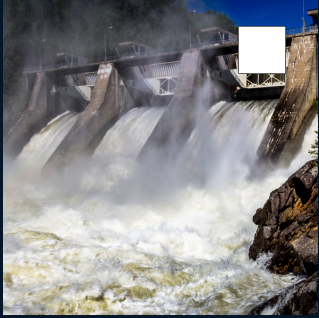
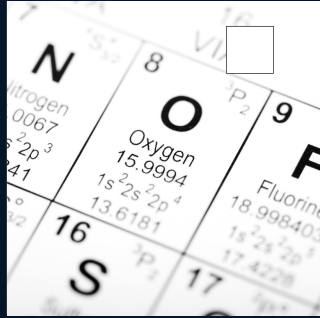
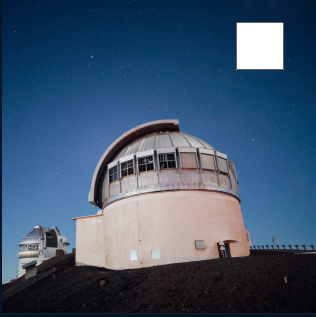
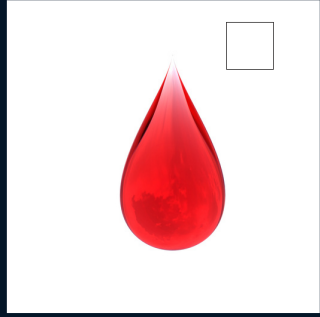
NAUKOWE BINGO

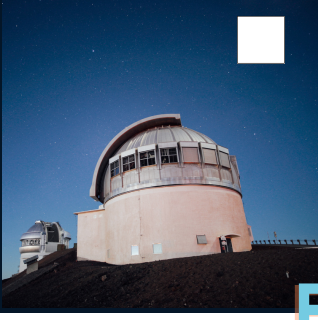
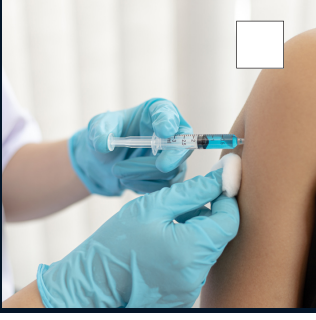
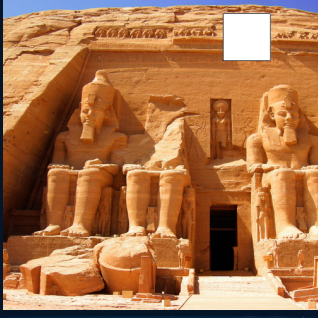
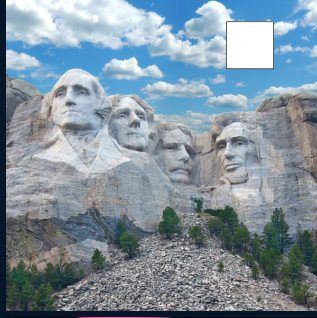
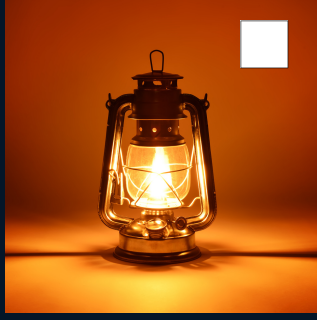
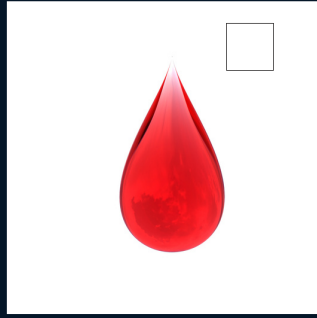
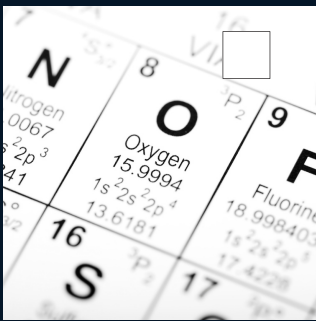
Gracze zaznaczają odpowiednie pola.

Prowadzący grę/caller (jedna osoba z grupy lub nauczyciel) opisuje Polaków, którzy wpłynęli na losy świata, pozostałe osoby decydują, które zdjęcie odpowiada tej osobie i stawiają znak przy wybranym zdjęciu.

Osoba, która pierwsza zaznaczy całą kolumnę lub rząd, wygrywa i krzyczy "BINGO!"

W zestawie znajdują się dwa rodzaje kart (te same zdjęcia w różnych układach) - poszczególne osoby mogą otrzymać karty o różnym układzie (wtedy o wygranej zdecyduje szczęście). Karty znajdziesz w schowku na końcu książki.





ZGADNIJ, KTO TO!



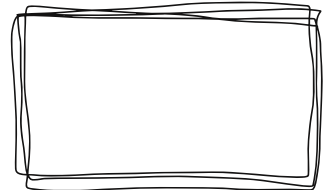
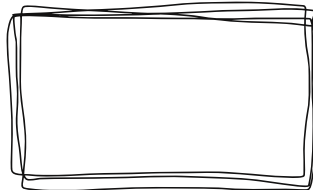
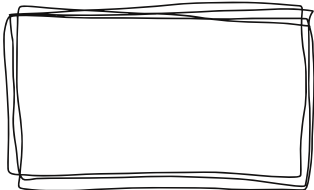
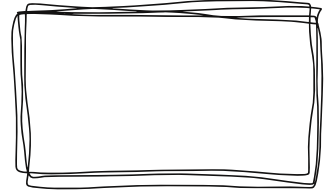
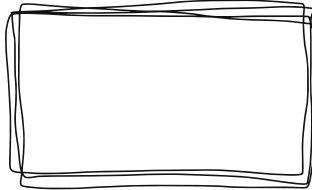
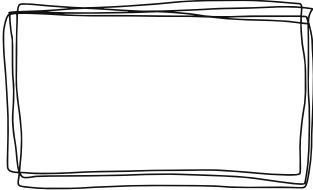
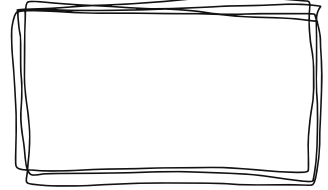
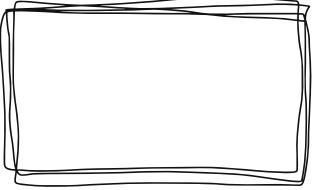
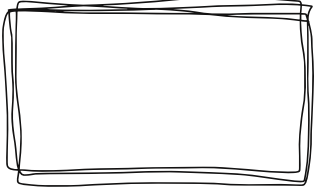
Prowadzący grę opowiada o Polakach, którzy odmienili losy świata. Osoby grające muszą podpisać odpowiednim imieniem i nazwiskiem pasujące do tych postaci obrazki.

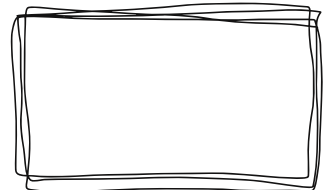
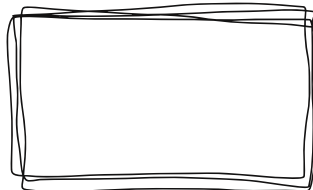
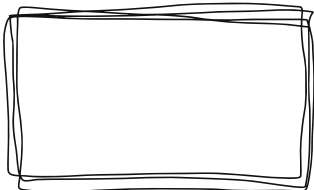
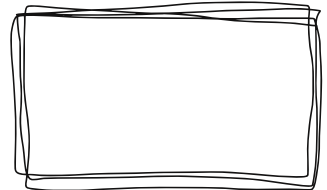
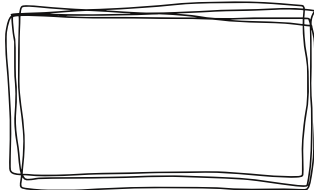
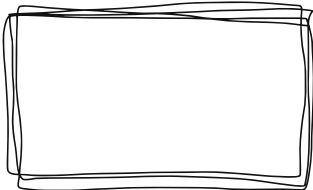
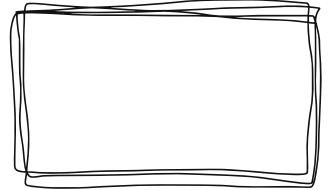
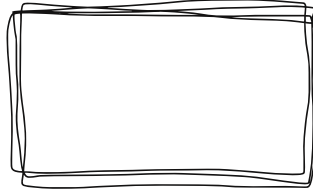
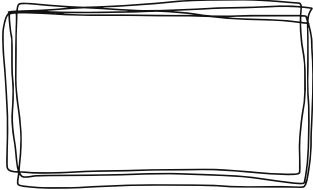
W zestawie znajdują się trzy rodzaje kart (różne zdjęcia na poszczególnych kartach). Można wykorzystać je równocześnie lub posłużyć się techniką z gry bingo – prowadzący opisuje przypadkowe osoby, a wygrywa gracz, który odnajdzie najwięcej postaci na swojej karcie. Karty znajdziesz w schowku na końcu książki.

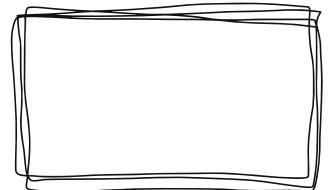
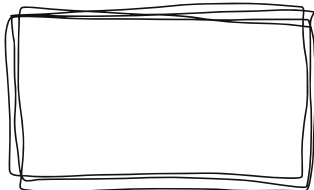
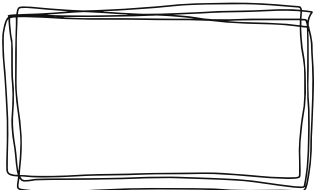
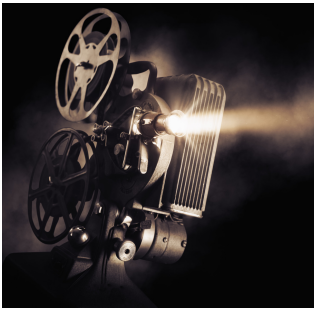
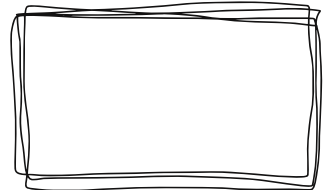
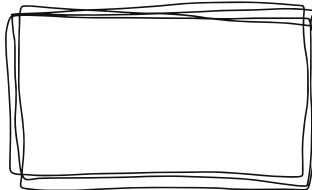
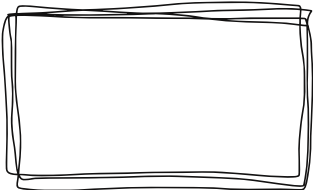
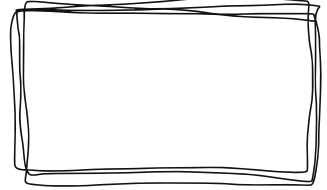
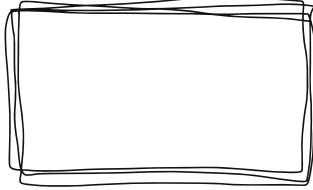
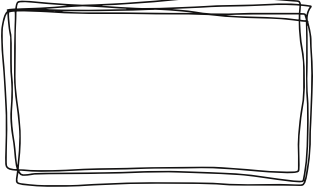
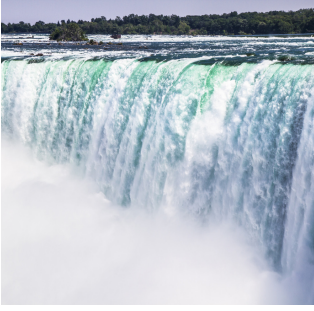


$$\sup_{\|x\| \leq 1} \|T(x)\|$$

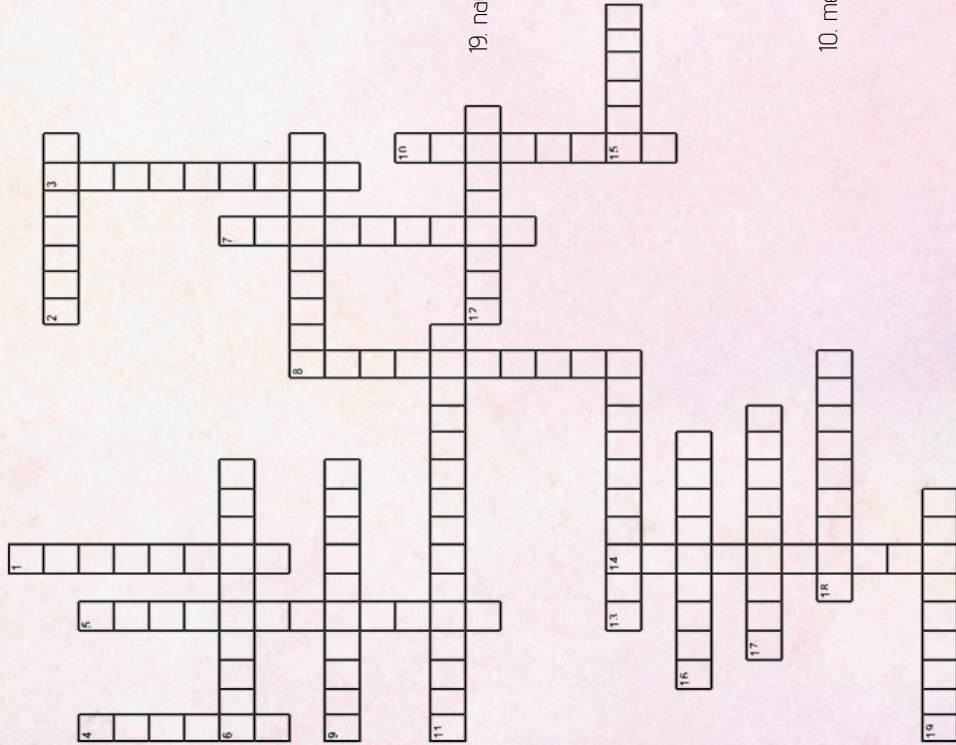
$$\sup_{\|x\| = 1} \|T(x)\|$$







JAKI TO ZAWÓD?



POZIOMO

2. mężczyzna, który obcina włosy i częściej niż inni
6. mężczyzna zajmujący się badaniem klimatu
8. mężczyzna, który projektuje budynki
9. mężczyzna, który chodzi po najwyższych górach na świecie
11. kobieta, która zajmuje się badaniem języka i jego struktury
12. kobieta zajmująca się fizyką
13. mężczyzna, zajmujący się ekonomią
15. nauczyciel, który uczy chemii
16. mężczyzna, który bada minione cywilizacje i prowadzi wykopaliska
17. kobieta pracująca pod ziemią, zajmująca się wydobywaniem węgla
18. mężczyzna zajmujący się badaniem starożytnego Egiptu
19. naukowiec, który zajmuje się badaniem i poznawaniem geografii, czuje nauki o świecie

PIKONOWO

1. naukowiec, który zajmuje się astronomią
3. kobieta, która bada człowieka i jego kulturę
4. kobieta pisząca wiersze
5. kobieta zajmująca się badaniem aktywności wulkanów
7. nauczyciel matematyki
8. kobieta, która chodzi po Alpach
10. mężczyzna, który dokonał odkrycia, wynalazł coś, dotarł gdzieś jako pierwszy
14. mężczyzna, zajmujący się zgłębianiem wiedzy o oceanach



SUDOKU - ZOSTAŃ MATEMATYCZNYM GENIUSZEM

Celem gry jest rozwiązanie łamigłówki. Należy wypełnić diagram w taki sposób, aby w każdym wierszu, w każdej kolumnie i w każdym z wyznaczonych kwadratów znalazło się po jednej cyfrze od 1 do 9.

Cyfry w kolumnach, wierszach i kwadratach nie mogą się powtarzać.

Uwaga! Sudoku nie wymaga wykonywania żadnych rachunków (działań) matematycznych.

		9	5	4				
	6			1	3	2		
					9			5
		1						
6				9	7	8		2
	9						5	
3			9	6	2	4	7	
	2			7				3
		6		5		9		8

	1	2	7	3	5		8	
	4		6		1	7		
7	3		4	2	9			
9	6	4		5	3		7	
1	5	7		6	4	3		8
	8	3			7	5		6
			5				1	4
4			3	1	8	9		

POLSKA PÓŁKA
FILMOWA

KLUCZ DO ZADAŃ I ĆWICZEŃ



SZKOŁA JĘZYKA
I KULTURY POLSKIEJ

UNIWERSYTETU ŚLĄSKIEGO
W KATOWICACH



Wanda Rutkiewicz

$$\sup_{\|x\| \leq 1} \|T(x)\|$$
$$\sup_{\|x\|=1} \|T(x)\|$$

Stefan Banach



Ludwik Zamenhof



Maksymilian Faktorowicz



Józef Naronowicz



Józef Kostrzewski



Ludwig Weigl



Kazimierz Michałowski



Jerzy Kukuczka



Antoni Cierplikowski



Ludwik Hirszfeld



Korczak Ziółkowski



Ignacy Łukasiewicz



Emil Dunikowski



Karol Bohdanowicz



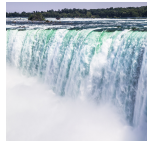
Ignacy Domeyko



Tadeusz Smoleński



Kazimierz Funk



Kazimierz Stanisław Gzowski



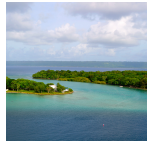
Kazimierz Zeleń



Bronisław Piłsudski



Stefan Drzewiecki



Bronisław Malinowski



Józef Stanisław Kosacki



Kazimierz Prószyński



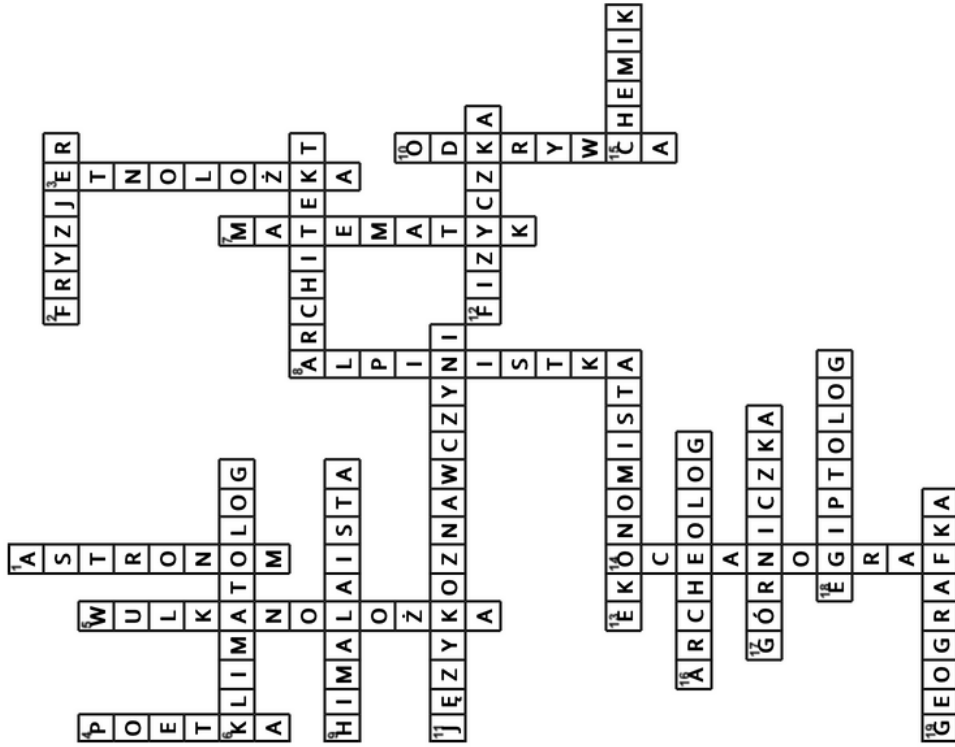
Edmund Paweł Strzelecki



Mikołaj Kopernik



Jak to zawód?



Poziomo:

2. mężczyzna, który obcina włosy i czesze innych
6. mężczyzna zajmujący się badaniem klimatu
8. mężczyzna, który projektuje budynki
9. mężczyzna, który chodzi po najwyższych górach na świecie
11. kobieta, która zajmuje się badaniem języka i jego struktury
12. kobieta zajmująca się fizyką
13. mężczyzna, zajmujący się ekonomią
15. nauczyciel, który uczy chemii
16. mężczyzna, który bada minione cywilizacje i prowadzi wykopaliska
17. kobieta pracująca pod ziemią, zajmująca się wydobywaniem węgla
18. mężczyzna zajmujący się badaniem starożytnego Egiptu
19. naukowcy, która zajmuje się badaniem i poznawaniem geografii, czyli nauki o świecie

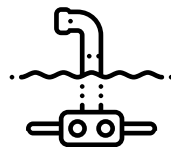
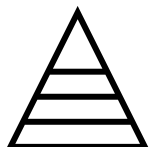
Pionowo:

1. naukowiec, który zajmuje się astronomią
3. kobieta, która bada człowieka i jego kulturę
4. kobieta pisząca wiersze
5. kobieta zajmująca się badaniem aktywności wulkanów
7. nauczyciel matematyki
8. kobieta, która chodzi po Alpach
10. mężczyzna, który dokonał odkrycia, wynalazł coś, dotarł gdzieś jako pierwszy
14. mężczyzna, zajmujący się zgłębianiem wiedzy o oceanach

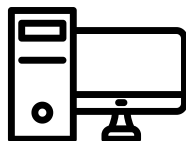
2	1	9	5	4	8	7	3	6
5	6	8	7	1	3	2	4	9
4	3	7	6	2	9	1	8	5
8	4	1	2	3	5	6	9	7
6	5	3	4	9	7	8	1	2
7	9	2	1	8	6	3	5	4
3	8	5	9	6	2	4	7	1
9	2	4	8	7	1	5	6	3
1	7	6	3	5	4	9	2	8

6	1	2	7	3	5	4	8	9
5	4	9	6	8	1	7	2	3
7	3	8	4	2	9	6	5	1
9	6	4	8	5	3	1	7	2
1	5	7	2	6	4	3	9	8
2	8	3	1	9	7	5	4	6
3	9	6	5	7	2	8	1	4
8	7	1	9	4	6	2	3	5
4	2	5	3	1	8	9	6	7

STRONA NA NOTATKI



STRONA NA NOTATKI



DODATKOWE KARTY
PRACY, PLANSZE,
KRZYŻÓWKI
DO WYDRUKOWANIA

znajdziesz na stronie

www.polskapolkafilmowa.pl
(publikacje/podręczniki)





Polska Półka Filmowa



Polska Półka Filmowa

www.polskapolkafilmowa.pl



polskapolkafilmowa@gmail.com



@polkafilmowa



www.pcma.uw.edu.pl

www.sjikpus.edu.pl



sjikp@us.edu.pl



CENTRUM
ARCHEOLOGII ŚRÓDZIEMNOMORSKIEJ
UNIwersytetu Warszawskiego

pcma@uw.edu.pl



Publikacja powstała w ramach projektu
"Polska na językach"
finansowanego ze środków
Narodowej Agencji Wymiany Akademickiej
w ramach programu
Promocja Języka Polskiego.

ISBN 978-83-63268-71-8