

Zatoka odkrywców



Zatoka odkrywców

Naukowcy

Źródło: Urcomunicacion, licencja: CC BY-SA 3.0.

Polecenie 1

Co jest potrzebne, aby dokonać odkrycia? Wybierz trzy najważniejsze spośród podanych poniżej przykładów. Uzasadnij swój wybór.

- praca
- pytanie
- obserwacja
- przypadek
- poszukiwania
- geniusz
- szczęście
- upór
- sprzęt
- pieniądze
- pomysł
- wiedza
- potrzeba

Jednym z najważniejszych naukowców XX wieku był fizyk Albert [Einstein](#) (1878-1955). Stworzona przez niego i opublikowana w 1905 roku szczególna teoria względności miała znaczący wpływ na rozwój nauki. W 1921 roku został uhonorowany Nagrodą Nobla. Przeczytaj poniższą anegdotę na temat wielkiego fizyka.



Zapytano pewnego razu Einsteina, w jaki sposób ludzie przeobrażają świat. Wielki fizyk odpowiedział:
- Bardzo prosto. Wszyscy wiedzą, że czegoś zrobić nie można. Ale przypadkowo znajduje się jakiś nieuk, który tego nie wie. I on właśnie dokonuje odkrycia.

Źródło: Uniwersytet Wrocławski, licencja: CC BY 3.0.

Polecenie 2

Przepisz do zeszytu wybraną myśl i wytłumacz, jak ją rozumiesz.

- 'Człowiek genialny nie myli się; jego pomyłki są zamierzone, są bramą prowadzącą do odkryć'. [James Joyce](#)
- 'Odkrycie polega na tym, aby zobaczyć to, co wszyscy widzieli, i pomyśleć to, czego nie pomyślał nikt'. [Albert Szent-Gyorgi](#)
- 'Narodziny nowego zazwyczaj poprzedza jakieś banalne wydarzenie z życia. [Newton](#) spostrzegł spadające jabłko, [James Watt](#) zaobserwował, jak kipi woda w kociołku, [Roentgenowi](#) zmętniała klisza fotograficzna. Ale wszyscy ci ludzie mieli wiedzę tak rozległą, że umieli z banalnych zdarzeń wyciągnąć rewelacyjne wnioski'. Aleksander Fleming
- 'Jedyny sposób, by odkryć granice możliwości, to przekroczyć je i sięgnąć po niemożliwe'. [Arthur C. Clarke](#)

Ćwiczenie 1

Połącz podane wyrazy z nazwiskami naukowców, które się z nimi kojarzą.

Ziemia i Słońce

Isaac Newton [czyt. Izaak Niuton]

szczepionki

Mikołaj Kopernik

jabłko

Louis Pasteur [czyt. Luis Paster]

rad i polon

Maria Skłodowska-Curie [czyt. Kiri]

Źródło: Contentplus.pl sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

Ćwiczenie 2

Połącz podane nazwy z imionami lub nazwiskami, od których zostały utworzone.

pasteryzacja

Louis Pasteur [czyt. Luis Paster] – francuski chemik i prekursor mikrobiologii

hektopaskal

Blaise Pascal [czyt. Blejs Paskal] – francuski filozof i matematyk

Ameryka

Alessandro Volta [czyt. Alessandro Wolta] – włoski badacz zjawisk elektrycznych

wolt

John Dalton [czyt. Dżon Dalton] – angielski fizyk, chemik i meteorolog

daltonizm

Amerigo Vespucci [czyt. Amerigo Wespuczi] – włoski kupiec, navigator, podróżnik morski

Źródło: Contentplus.pl sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

Ćwiczenie 3

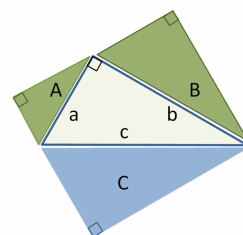
Dopasuj odkrywców/wynalazców do ilustracji, które się z nimi kojarzą.



Roentgen [czyt. Rentgen]



Kolumb



Pitagoras

Źródło: Contentplus.pl sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

Ćwiczenie 4

Czy wiesz, czym różni się **odkrycie** od **wynalazku**? Wyjaśnij znaczenie podanych wyrazów poniżej lub w zeszyte, a następnie podaj przykłady każdego z nich.

Ćwiczenie 5

Uzupełnij tabelę podanymi poniżej przykładami odkryć lub wynalazków oraz nazwiskami odkrywców i wynalazców.

Odkrycie	Odkrywca	Wynalazek	Wynalazca
penicylina	<input type="text"/>	żarówka	<input type="text"/>
teoria ewolucji	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Aleksander Bell
<input type="text"/>	Robert Koch	piorunochron	<input type="text"/>
<input type="text"/>	Vasco da Gama [czyt. Wasko da Gama]	<input type="text"/>	Jan Gutenberg

Aleksander Fleming

Benjamin Franklin

druk

Tomas Edison

morska droga do Indii

telefon

tuberkulina

Karol Darwin

Źródło: zpe.gov.pl, licencja: CC BY 3.0.



Podobno Einstein, zapytany kiedyś, czy to prawda, że teorię względności rozumie tylko dwóch ludzi, odpowiedział pytaniem: „A kto jest drugi?”.

Źródło: a. nn., licencja: CC BY 3.0.

Ćwiczenie 6

Dopasuj objaśnienia do odpowiednich związków frazeologicznych.

diabelski wynalazek	godny pamiętania, zachowania na wieki w pamięci
odkrycie Ameryki	takie, które wywarło wielki wpływ na coś, przełomowe, wybitne
wiekopomny wynalazek	urządzenie trudne do obsługi, ale również takie, które może czynić szkody
epokowe odkrycie	ironicznie: coś oczywistego, o czym wszyscy od dawna wiedzą

Źródło: Contentplus.pl sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

Ćwiczenie 7

Zaznacz sformułowania, które prawidłowo uzupełniają treść zdań.

1. Moja babcia uważa, że internet to wiekopomny wynalazek diabelski wynalazek , gdyż umożliwia szerzenie nienawiści.
2. Piotr dokonał epokowego odkrycia odkrył Amerykę ! Stwierdził, że w lipcu będą wakacje.
3. Skonstruowanie pierwszej maszyny drukarskiej jest przykładem wiekopomnego wynalazku diabelskiego wynalazku .
4. Wytyczenie morskiej drogi do Indii można nazwać epokowym odkryciem odkryciem Ameryki .
5. Obsługa tego urządzenia jest niezwykle skomplikowana, to diabelski wynalazek wiekopomny wynalazek .


Źródło: Learnetic SA, licencja: CC BY 4.0.

Ciekawostka

Czy można rzucić uchem albo cisnąć okiem? Nie, ale można za to **rzucić okiem**, czyli spojrzeć. W języku polskim są pewne stałe związki wyrazowe, w których nie można zamieniać poszczególnych wyrazów, bo zmienia się ich całe znaczenie. Nazywamy je **związkami frazeologicznymi**.

Ćwiczenie 8

Dopasuj poniższe nazwy wynalazków XXI wieku do odpowiednich ilustracji.



czytnik elektroniczny samochód hybrydowy drukarka 3D implant siatkówki

smartfon sztuczna wątroba

Źródło: Learnetic SA, licencja: CC BY 4.0.

Ćwiczenie 9

Z powyższego ćwiczenia wybierz trzy przykłady wynalazków XXI wieku, a następnie uzasadnij ich użyteczność.

Polecenie 3

Przygotuj prezentację pt. 'Najwięksi naukowcy i ich dzieła'. Możesz wykonać ją w dowolnej formie (np. plakat, opis) lub zamieścić zebrane informacje poniżej.

Wpisz tytuł

Zaloguj się, aby dodać ilustrację.