

Jak definiować pojęcia?

- Wprowadzenie
- Przeczytaj
- Schemat
- Sprawdź się
- Dla nauczyciela



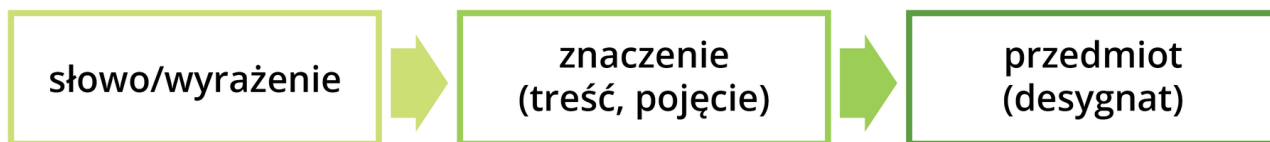
Każdy znany nam przedmiot, każda czynność, cecha, jakość, wartość, które rozpoznajemy w rzeczywistości, mają swoje językowe określenia i każdemu z nich odpowiada pewne znaczenie, które potrafimy opisać, jeśli to określenie rozumiemy. Słowa i przypisane im znaczenia tworzą w systemie języka jego słownik. Opis przypisanego słowu znaczenia (pojęcia) nazywamy jego definicją. Budowę definicji określili już starożytni, a swą klasyczną postać zawdzięcza ona Arystotelesowi. Także w antyku opisano podstawowe błędy, które można popełnić, definiując pojęcia.

Twoje cele

- Opiszysz budowę definicji klasycznej i podasz jej przykłady.
- Omówisz nieklasyczne odmiany definicji i podasz ich przykłady.
- Skonstruujesz samodzielnie trafną definicję klasyczną i wyodrębnisz w niej definiendum, łącznik i definiens.
- Wskażesz błędy w definicjach i usuniesz je.

Przeczytaj

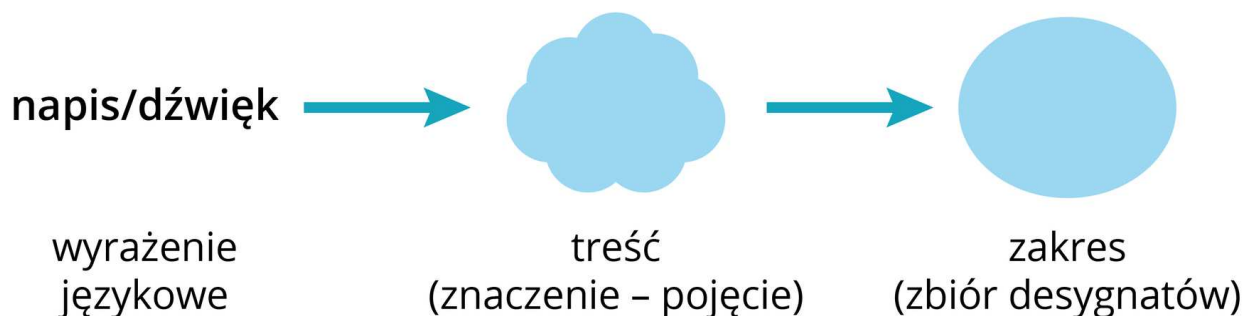
Każde słowo jest znakiem, tzn. posiada jakieś znaczenie (pojęciową treść). W odniesieniu do **nazwy ogólnej (generalnej)** znaczenie to nazywamy jej pojęciem. Jest to zbiór cech wyabstrahowanych ze wszystkich **desygnatów** tej nazwy.



Słowo i jego znaczenie

Źródło: Englishsquare.pl sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Każde słowo ma swoją treść – co najmniej jedno znaczenie (słowa wieloznaczne mają ich więcej niż jedno). Znaczenie słowa wskazuje określone przedmioty, które tworzą jego zakres. Do **zakresu nazwy** (słowa/wyrażenia) należy określony pojedynczy przedmiot, gdy nazwa ma znaczenie indywidualne, a gdy jest nazwą ogólną – zbiór przedmiotów. Związek słowa, znaczenia i przedmiotu nazywamy relacją oznaczania.



Relacja oznaczania

Źródło: Englishsquare.pl sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

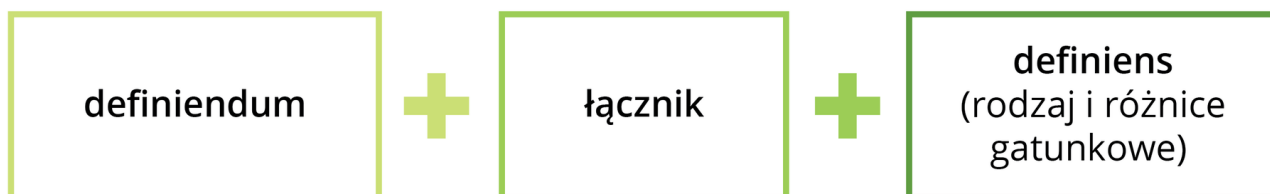
Budowa definicji klasycznej

Wyjaśnienie znaczenia słowa nazywamy jej definicją. Definicja zatem to wypowiedź opisująca znaczenie jakiegoś słowa/wyrażenia. W przypadku, gdy słowo ma wiele znaczeń, każde z nich posiada osobną definicję.

Klasyczna postać definicji to definicja przez rodzaj i różnicę gatunkową (*per genus et differentia specifica*). W tym typie definicji dokonujemy określenia pojęcia poprzez odniesienie go do nadrzędnego zakresu rodzajowego, do którego należą jego desygnaty, oraz przez wskazanie cech wyróżniających je z tego zakresu (cech gatunkowych). Np.: *Pies*

to ssak (rodzaj) stadny, pochodzący od wilka, udomowiony, szczekający (różnice gatunkowe); albo: Pies to udomowione zwierzę (rodzaj), które szczeka (różnica gatunkowa).

Definicja ta zbudowana jest z trzech elementów: członu definiowanego (*definiendum*), np. *pies*; łącznika, np. *to*; członu definiującego (*definiens*), np. *udomowione zwierzę, które szczeka*.



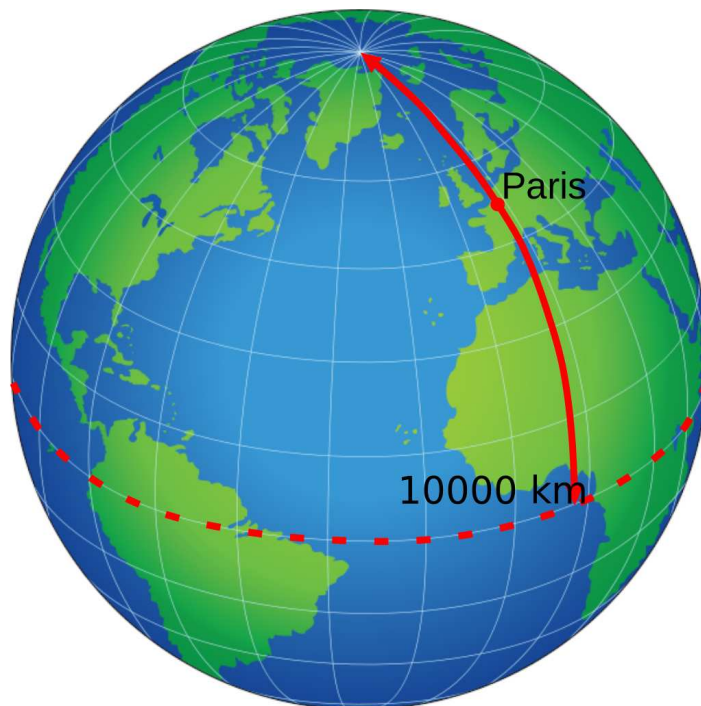
Budowa definicji klasycznej

Źródło: Englishsquare.pl sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Definicje nieklasyczne

Do rodzajów definicji nieklasycznych należą:

- **definicja ostensywna** (łac. *ostendo* – pokazuję), zawierająca element wskazania na konkretny przedmiot w rzeczywistości, będący desygnatem definiowanej nazwy; np. *To jest pies* (przy jednoczesnym wskazaniu konkretnego psa); w przypadku definiowania nazwy ogólnej przedmiot taki reprezentuje jedynie cały zakres, do którego odnosi się ta nazwa, a definicja wyznacza jedynie nieostry zakres definiowanego pojęcia; by zwiększyć poziom jego ostrości, w definicji ostensywnej stosuje się także czasem wskazywanie przedmiotów nienależących do zakresu definiowanej nazwy, np. *To nie jest pies* (wskazując np. na wilka); definicje takie stosuje się zwykle do terminów elementarnych, obserwacyjnych i relatywizuje się je ze względu na określoną właściwość, np. *To jest – pod względem ostrości – rozmyte*;
- **definicja enumeratywna** (łac. *numerus* – liczba), polegająca na wyliczeniu charakterystycznych lub wszystkich indywidualnych desygnatów lub podzbiorów, reprezentujących jej zakres, np. *Pies to np. Pluto, Reksio, Snoopy, Tramp, Pongo i Goofy*, lub: *Psy to m.in. dalmatyńczyki, labradory i jamniki*;
- **definicja kontekstowa**, polegająca na użyciu wyrażenia definiowanego w typowym dla niego kontekście; np. *Być czymś potomkiem oznacza być czymś dzieckiem lub wnukiem, prawnukiem czy praprawnukiem*.



W przypadku terminów w pewnym systemie znaczeń (np. w słowniku jakiejś nauki, jakiegoś kodeksu prawnego, umowy itp.) używa się tzw. definicji regulujących, czyli określających znaczenie jakiegoś terminu. Powszechnie używana dziś jednostka miary o nazwie „metr” została zdefiniowana pod koniec XVIII w. jako 1/10 000 000 odległości z bieguna północnego do równika na linii biegnącej przez Paryż. Kilometr odpowiednio oznaczał 1/10 000 tej odległości

Źródło: domena publiczna.

Poprawność definicji

Definicja, aby była poprawna, przede wszystkim musi być trafna (adekwatna). Definicja trafna to taka, która odnosi się dokładnie do wszystkich elementów zbioru desygnatów definiowanego pojęcia i tylko do nich.

Definicja nietrafna (nieadekwatna) to wyrażenie niewłaściwie wskazujące zakres desygnatów określanego pojęcia:

- **zbyt szeroka** – odnosi się do zakresu szerszego od właściwego zakresu słowa, np. *Ryba to zwierzę żyjące w wodzie* (ponieważ są zwierzęta wodne, które nie są rybami);
- **zbyt wąska** – odnosi się do zakresu węższego od właściwego zakresu słowa, np. *Ryba to kręgowiec zmiennocieplny żyjący w morzach* (ponieważ są ryby żyjące w wodach słodkich);
- **o zakresie krzyżującym się z zakresami innych słów** – np. *Ryba to zwierzę żyjące w morzach* (ponieważ są ryby żyjące w wodach słodkich i zwierzęta morskie niebędące rybami).

Inne błędy w definicjach to:

- **błąd *idem per idem***, czyli „to samo przez to samo”, polega na użyciu w definiendum definiensa, np. *Magnes to namagnesowany przedmiot.*;

- **błąd *ignotum per ignotum***, czyli „nieznane przez nieznane”, np. *Fenomenologia polega na redukcji transcendentальной*;
- **błąd *circulus in definiendo***, czyli „błędne koło w definiowaniu”, polega na definiowaniu jakiegoś wyrażenia za pomocą tego samego wyrażenia, np. *Liryka jest rodzajem literackim, w którym wypowiada się podmiot liryczny*.

Słownik

desygnat

(łac. *designatus* – oznaczony) przedmiot, do którego odnosi się dana nazwa

nazwa ogólna (generalna)

nazwa odnosząca się do wszystkich desygnatów danego typu

zakres nazwy

zbiór wszystkich desygnatów nazwy

zakres nieostry nazwy

zbiór desygnatów nazwy, któremu nie da się jednoznacznie przypisać wszystkich elementów

Schemat

Polecenie 1




Zapoznaj się ze schematem interaktywnym i opisz elementy definicji oraz proces jej poprawnego tworzenia.

Źródło: Englishsquare.pl sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Polecenie 2

Wybierz dowolne pojęcie i stwórz definicję według podanego schematu.

Sprawdź się

Pokaż ćwiczenia:   

Ćwiczenie 1



Określ zakres nazw: *człowiek*, *miłość* (w znaczeniu: uczucie), *trójkąt* (w znaczeniu: 1. figura geometryczna, 2. instrument muzyczny), *powieść*, *smok*.

człowiek

miłość

trójkąt (1)

trójkąt (2)

powieść

smok

Ćwiczenie 2



Wskaż przynajmniej dwa znaczenia (zakresy rodzajowe) poniższych nazw.

filozofia

logika

etyka

filozofia

logika

etyka

Ćwiczenie 3



Użyj swoich odpowiedzi z poprzedniego ćwiczenia, by stworzyć za pomocą rodzaju i różnic gatunkowych definicje klasyczne poniższych pojęć.

Filozofia w znaczeniu 1

Logika w znaczeniu 2

Etyka w znaczeniu 2

Ćwiczenie 4



Ćwiczenie 5



Ćwiczenie 6



Podaj definiens w definicji enumeratywnej następujących słów: *aktor*, *zabawa*, *szczęście*.

aktor

zabawa

szczęście

Ćwiczenie 7



Przyporządkuj podanym niżej definicjom określenie ich adekwatności: *nietrafna*, *za szeroka*, *za wąska*, *krzyżująca się*. Przeciągnij odpowiedzi we właściwe miejsca.

za szeroka, nietrafna, za wąska, krzyżująca się

Człowiek to zwierzę społeczne.

Miłość to pewien stan chemiczny mózgu.

Smok to inaczej dinozaur.

Opowiadanie to utwór literacki napisany prozą.

Ćwiczenie 8



Dla nauczyciela

Autor: Ewa Orlewicz

Przedmiot: Filozofia

Temat: Jak definiować pojęcia?

Grupa docelowa:

Szkoła ponadpodstawowa, liceum ogólnokształcące, technikum, zakres rozszerzony

Podstawa programowa:

Zakres rozszerzony

Treści nauczania – wymagania szczegółowe

I. Kultura logiczna.

4. Definicje jako środek uściślenia myśli i mowy: typy definicji, kryteria poprawności definicji, problem perswazyjności definicji. Uczeń:

- 1) wymienia wybrane odmiany definicji (definicja klasyczna, definicje nieklasyczne: definicja ostensywna, definicja enumeratywna, definicja kontekstowa) i podaje ich przykłady;
- 2) tworzy dla ustalonego wyrażenia definicję klasyczną i wyodrębnia w niej definiendum, łącznik i definiens;

Kształtowane kompetencje kluczowe:

- kompetencje cyfrowe;
- kompetencje w zakresie wielojęzyczności;
- kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się;
- kompetencje w zakresie rozumienia i tworzenia informacji.

Cele operacyjne. Uczeń:

- opisuje budowę definicji klasycznej, rozpoznając i omawiając definiendum, łącznik i definiens;
- analizuje przykłady definicji klasycznej oraz podaje własne;
- charakteryzuje definicje nieklasyczne, przytaczając ich przykłady;
- konstruuje trafną definicję klasyczną;
- wskazuje i usuwa błędy w definiowaniu.

Strategie nauczania:

- konstruktywizm;
- konektywizm.

Metody i techniki nauczania:

- ćwiczeń przedmiotowych;
- z użyciem komputera;
- śniegowa kula;
- praca z multimedium;
- dyskusja.

Formy pracy:

- praca indywidualna;
- praca w parach;
- praca w grupach;
- praca całego zespołu klasowego.

Środki dydaktyczne:

- komputery z głośnikami, słuchawkami i dostępem do internetu;
- zasoby multimedialne zawarte w e-materiale;
- tablica interaktywna/tablica, pisak/kreda.

Przebieg lekcji

Przed lekcją:

1. **Przygotowanie do zajęć.** Nauczyciel loguje się na platformie i udostępnia uczniom e-materiał: „Jak definiować pojęcia?”. Prosi uczestników zajęć o zapoznanie się z tekstem w sekcji „Przeczytaj” i wykonanie ćwiczeń numer 1 i 4 w zakładce „Sprawdź się”.

Faza wprowadzająca:

1. Nauczyciel, po zalogowaniu na platformie, wyświetla na tablicy interaktywnej lub za pomocą rzutnika temat lekcji. Nawiązując do zagadnień opisanych w sekcji „Wprowadzenie”, omawia zaprezentowane cele. Uczniowie ustalają kryteria sukcesu.
2. **Dyskusja wprowadzająca.** Zalogowany na platformie nauczyciel sprawdza, którzy uczniowie zapoznali się z udostępnionym przed lekcją e-materiałem. Wybrani uczniowie prezentują efekty pracy w domu. Pozostali uczniowie zadają pytania prezentującym oraz uzupełniają informacje o swoje przykłady. Tę część lekcji kończy krótka dyskusja wokół poruszonej tematyki. Po zakończeniu dyskusji chętna lub wybrana osoba przedstawia wnioski.

Faza realizacyjna:

1. **Śniegowa kula.** Nauczyciel informuje uczniów, że będą pracowali metodą kuli śniegowej, poszukując odpowiedzi na pytanie: *Jak unikać błędów w definiowaniu?*

Pierwszy etap pracy jest indywidualny: uczniowie samodzielnie opracowują odpowiedzi, następnie łączą się w pary konfrontując zapisane pomysły. Kolejny etap to połączenie par w zespoły 4-osobowe, które prowadzą dyskusję i weryfikują swoje przemyślenia, a ostatecznie postawiony problem omawiamy jest na forum klasy. Na każdym etapie uczniowie zapisują swoje pomysły na nowej kartce.

Nauczyciel dokonuje przeglądu przedstawianych przez uczniów rozwiązań i uzupełnia je w razie potrzeby.

2. **Praca z multimediami.** Nauczyciel wyświetla na tablicy interaktywnej lub za pomocą rzutnika multimediami w sekcji „Schemat”. Uczniowie odczytują polecenie: *Zapoznaj się ze schematem interaktywnym i opisz elementy definicji oraz proces jej poprawnego tworzenia* i wykonują je w parach. Następnie dzielą się swoimi odpowiedziami na forum klasy.
3. **Ćwiczenia przedmiotowe.** Nauczyciel wyświetla treść ćwiczenia nr 2. Uczniowie rozwiązują je indywidualnie, a następnie omawiają odpowiedzi na forum klasy.
4. Uczniowie wykonują indywidualnie ćwiczenie nr 3, a następnie porównują swoje odpowiedzi z kolegą lub koleżanką.
5. Ostatnią partię ćwiczeń (nr 5-8) uczniowie wykonują wspólnie i omawiają je razem z nauczycielem.

Faza podsumowująca:

1. Nauczyciel wyświetla na tablicy temat lekcji i cele zawarte w sekcji „Wprowadzenie”, omawia przebieg zajęć, wskazuje mocne i słabe strony pracy uczniów, udzielając im tym samym informacji zwrotnej.
2. Wszyscy uczniowie podsumowują zajęcia, zwracając uwagę na nabyte umiejętności.

Praca domowa:

1. W ramach pracy domowej uczniowie wykonują polecenie nr 2 z sekcji „Schemat”:
Wybierz dowolne pojęcie i stwórz definicję według podanego schematu.

Materiały pomocnicze:

- Ajdukiewicz K., *Logika pragmatyczna*, PWN 1974, s. 62-85.
- Bogusławski A., *Portrecik nieznanego wyrażenia z brodą*, [w]: J. Maćkiewicz, E. Rogowska (red.), *W świecie słów i znaczeń. Księga pamiątkowa dedykowana profesorowi Bogusławowi Krei*, 2001, Gdańsk, s. 78-85.
- Kotarbiński T., *Elementy teorii poznania, logiki formalnej i metodologii nauk*, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, 1961, Wrocław – Warszawa – Kraków.

Wskazówki metodyczne opisujące różne zastosowania multimediami:

- Uczniowie mogą wykorzystać multimediami w sekcji „Schemat” do przygotowania się do lekcji powtórkowej.

