




Kurs logiki: lekcja 6. Zdanie w sensie logicznym a zdanie w znaczeniu gramatycznym

- [Wprowadzenie](#)
- [Przeczytaj](#)
- [Animacja](#)
- [Sprawdź się](#)
- [Dla nauczyciela](#)

Bibliografia:

- Źródło: Plato, *Eutyfron*, tłum. W. Witwicki.



Kurs logiki: lekcja 6. Zdanie w sensie logicznym a zdanie w znaczeniu gramatycznym

Źródło: Pixabay, domena publiczna.

Jednym z najważniejszych składników naszej komunikacji są zdania. Przeciętny człowiek znajdujący się w relacjach społecznych wypowiada kilkaset zdań dziennie. Pełnią one najprzeróżniejsze funkcje – wypowiadamy je, żeby się czegoś dowiedzieć, o czymś poinformować albo żeby wywołać określony efekt u osoby, do której zdanie adresujemy. Jednak dla logika najważniejszy jest tylko jeden rodzaj zdań. Nazywamy je technicznie zdaniami w sensie logicznym. Żeby zacząć uprawiać logikę trzeba ten typ umieć dobrze wyodrębnić.

Twoje cele

- Poznasz jedną z najważniejszych kategorii logiki: zdanie w sensie logicznym.
- Poćwiczysz odróżnianie zdań w sensie logicznym od zdań w znaczeniu gramatycznym, które nie mają sensu logicznego.
- Zastanowisz się nad tym, czym jest wartość logiczna zdania.
- Poeksperymentujesz z siłą przekonywania zdań, które nie są zdaniami w sensie logicznym.

Przeczytaj

Tak jak pierwiastek jest najważniejszą podstawową jednostką w chemii, zaś liczba w matematyce, tak w logice współczesnej za najważniejsze zazwyczaj uważa się **zdanie w sensie logicznym**. Rozumowania składają się ze zdań, a najpopularniejszą postacią współczesnej logiki jest tzw. logika zdań. Jeśli w skład twojego rozumowania wchodzi zdanie gramatyczne, które nie jest zdaniem w sensie logicznym, to twoje rozumowanie traci status rozumowania, stając się zbiorem zdań o innej niż dowodzenie funkcji.

Rozważmy następujący ciąg zdań:

Przykład 1

Zastanawiam się, czy dzisiaj będzie padać. Jak myślisz, Zosiu? W każdym razie proszę, żebyś wzięła parasol.

Albo:

Przykład 2

Ruszaj się szybciej! Nie widzisz, która jest godzina? Chcesz, żebyśmy się spóźnili? Na pewno się przez ciebie spóźnimy. Ja nie będę za ciebie świecił oczyma!

W obu przypadkach przytoczonych tu wypowiedzi ich autor lub autorka ma na celu przekonać do czegoś ich odbiorcę, chce więc wywołać w odbiorcy określony stan przekonania, który ma się następnie wyrazić w postaci określonego działania. W pierwszym przypadku działaniem tym jest wzięcie parasola. W drugim przypadku jest to co najmniej przyspieszenie marszu lub jazdy, a może też wywołanie poczucia winy lub przerwienie na odbiorcę wypowiedzi odpowiedzialności za prawdopodobne spóźnienie. Każdy z nas na co dzień formułuje wiele tego rodzaju komunikatów. Nie są to jednak argumenty. Przede wszystkim dlatego, że zawierają zdania, które są wprawdzie poprawne gramatycznie, są więc zdaniami w sensie gramatycznym, jednak nie są zdaniami w sensie logicznym.

Ważne!

Zdanie w sensie gramatycznym to zespół wyrazów zebranych wokół osobowej formy czasownika (orzeczenia). Zespół wyrazów połączonych składniowo, ale nie zawierający osobowej formy czasownika to wypowiedzenie, które może przyjąć funkcje równoważnika.

Zdanie w sensie logicznym jest zdaniem oznajmującym, któremu można przypisać jedną z **wartości logicznych**. W logikach dwuwartościowych są nimi prawda albo fałsz. Zdanie logiczne to wypowiedź, która stwierdza stan rzeczy.

Zdania w sensie logicznym i zdania w sensie gramatycznym są krzyżującymi się podzbiorami wypowiedzi. Gramatyczność zdania nie wyklucza jego wartości logicznej, ani odwrotnie.



***Jak tanio i pysznie przygotowywać świąteczne potrawy?
Poznaj kilka prostych przepisów.***

Czy zdania, jakimi opatrzono to zdjęcie, są zdaniami w sensie logicznym? Jaką pełnią funkcję? Dlaczego media i reklamodawcy często unikają zdań w sensie logicznym?

Źródło: Pixabay, domena publiczna.

Zdaniem w sensie logicznym jest każda wypowiedź oznajmująca, która sformułowana jest w taki sposób, że jest albo prawdziwa, albo fałszywa. Zazwyczaj jest to zdanie o klasycznej konstrukcji, tj. składające się z podmiotu i orzeczenia. Oto proste przykłady.

Przykład 3

Karol jest wysokim mężczyzną.

Warszawa leży nad Wisłą.

Ewa uczy się logiki.

Każde z podanych wyżej zdań jest albo prawdziwe, albo fałszywe. Niekiedy funkcję zdania w sensie logicznym może jednak pełnić pojedynczy wyraz, typu:

Przykład 4

Grzmi.

Wygrywasz.

Rozumiemy takie wypowiedzi jako zdania w sensie logicznym, dzięki temu, że domyślamy się, iż stanowią skróconą wersję bardziej rozbudowanej całości, która mogłaby, odpowiednio, mieć postać:

Przykład 5

W tej chwili i w miejscu, w którym wypowiadam to zdanie, słycać grzmienie.

W rozgrywce, jaką aktualnie prowadzimy, ty obecnie znajdujesz się na prowadzeniu.

Słownik

wartość logiczna zdania

każdemu zdaniu w sensie logicznym przysługuje wartość logiczna. Zazwyczaj wyróżniamy dwie takie wartości: prawdę, wyrażaną symbolicznie jako „1” i fałsz, który symbolicznie wyrażamy jako „0”. W historii logiki powstały jednak także logiki trójwartościowe i wielowartościowe. Za pioniera na tym polu uważa się polskiego logika Jana Łukasiewicza, który jako pierwszy wprowadził trzecią wartość logiczną, możliwość, wyrażając ją za pomocą symbolu $\frac{1}{2}$

zdanie w sensie logicznym

to każde takie zdanie oznajmujące, które sformułowane jest w taki sposób, że jest albo prawdziwe, albo fałszywe. Zdanie w sensie logiki musi być zdaniem oznajmującym w sensie gramatycznym. Nie każde jednak zdanie oznajmujące w sensie gramatyki jest zdaniem w sensie logiki

Animacja

Polecenie 1

Zapoznaj się z animacją, a następnie odpowiedz na pytanie: co to znaczy, że zdanie ma wartość logiczną?

Film dostępny pod adresem <https://zpe.gov.pl/a/D17QLEWqE>

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

Nagranie filmowe lekcji pod tytułem *Zdanie logiczne a zdanie gramatyczne*.

Polecenie 2

Przypomnij sobie zdania, od których rozpoczęliśmy lekcję. Czy wiesz już, dlaczego obie przytoczone wypowiedzi nie są argumentami? Które z użytych w nich zdań nie są stwierdzeniami?

1. **Zastanawiam się, czy dzisiaj będzie padać. Jak myślisz, Zosiu? W każdym razie proszę, żebyś wzięła parasol.**
2. **Ruszaj się szybciej! Nie widzisz, która jest godzina? Chcesz, żebyśmy się spóźnili? Na pewno się przez ciebie spóźnimy. Ja nie będę za ciebie świecił oczyma!**

Polecenie 3

Zastanów się, jaki procent wypowiedzianych przez siebie na co dzień zdań to zdania w sensie logicznym. Zapisz swoje obserwacje i poddaj je refleksji.

Sprawdź się

Pokaż ćwiczenia:   

Ćwiczenie 1



Między zdaniem w sensie gramatycznym a zdaniem w sensie logicznym (stwierdzeniem) zachodzi taka relacja, że:

nie wszystkie zdania w sensie gramatycznym są zdaniami w sensie logicznym.

niektóre zdania w sensie logicznym nie są zdaniami w sensie gramatycznym.

wszystkie zdania w sensie logicznym są zdaniami w sensie gramatycznym.

zdania w sensie logicznym nie są zdaniami w sensie gramatycznym.

Ćwiczenie 2



Zaznacz zdania w sensie logicznym.

Jeśli nie masz pracy domowej, to dostaniesz ocenę niedostateczną.

Czy ta praca domowa była za trudna?

To nieprawda, że praca domowa była za trudna.

Janie, proszę pokazać pracę domową.

Ćwiczenie 3



Zaznacz zdania w sensie logicznym.

Jesteś oszustem!

Broń Boże!

Teoria Darwina to kłamstwo i manipulacja.

Ja, osoba rozwiązująca ten test, jestem robotem.

Ćwiczenie 4



Uzupełnij poniższe wypowiedzi tak, aby powstały w efekcie zdania w sensie logicznym.

czy będzie dzisiaj padać deszcz.

wziąć parasol.

Jeżeli będzie padać, to .

Ćwiczenie 5



Wskaż w poniższej wypowiedzi zdania nie w sensie logicznym. Wyjaśnij krótko, dlaczego tak je zaklasyfikowałeś(-aś).

Zastanawiam się, czy nie miałabyś ochoty na kawę. Znam fajną kawiarnię niedaleko. Musisz spróbować kawę, jaką serwują. Mówię ci, nie pożałujesz.

Ćwiczenie 6



Wybierz dowolny kilkunastozdaniowy artykuł z któregoś z popularnych portali informacyjnych. Przeczytaj go i wskaż wszystkie zdania, które są zdaniami w sensie logicznym.

Ćwiczenie 7



Ułóż krótki dialog (co najmniej cztery wypowiedzi) z jednowyrazowych odpowiedników zdań, które w domyśle wszystkie są zdaniami w sensie logicznym.



Ćwiczenie 8



Postaraj się przez cały dzień wypowiadać wyłącznie zdania w sensie logicznym. Czy ci się to udało? Czy ktoś się zorientował? Opisz krótko efekty tego eksperymentu.

Dla nauczyciela

Autor: Paweł Kaniowski

Przedmiot: Filozofia

Temat: Kurs logiki: lekcja 6. Zdanie w sensie logicznym a zdanie w znaczeniu gramatycznym

Grupa docelowa:

Szkoła ponadpodstawowa, liceum ogólnokształcące, technikum, zakres rozszerzony

Podstawa programowa:

Zakres rozszerzony

Treści nauczania – wymagania szczegółowe

I. Kultura logiczna.

1. Podstawowe kategorie logiczne języka: nazwy i zdania. Uczeń:

- 1) wskazuje w odpowiednich tekstach nazwy i zdania w sensie logicznym;
- 2) odróżnia kategorie logiczne nazw i zdań od kategorii gramatycznych rzeczowników i zdań w sensie gramatycznym;

Kształtowane kompetencje kluczowe:

- kompetencje obywatelskie;
- kompetencje w zakresie świadomości i ekspresji kulturalnej;
- kompetencje cyfrowe;
- kompetencje w zakresie wielojęzyczności;
- kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się.

Cele lekcji (językiem ucznia):

- Poznasz jedną z najważniejszych kategorii logiki: zdanie w sensie logicznym.
- Poćwiczysz odróżnianie zdań w sensie logicznym od zdań w znaczeniu gramatycznym, które nie mają sensu logicznego.
- Zastanowisz się nad tym, czym jest wartość logiczna zdania.
- Poeksperymentujesz z siłą przekonywania zdań, które nie są zdaniami w sensie logicznym.

Cele operacyjne. Uczeń:

- wyjaśnia, czym jest zdanie w sensie logicznym;
- odróżnia zdania w sensie logicznym od zdań w znaczeniu gramatycznym;
- rozumie, czym jest wartość logiczna zdania.

Strategie nauczania:

- konstruktywizm;
- konektywizm.

Metody i techniki nauczania:

- ćwiczeń przedmiotowych;
- z użyciem komputera;
- 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;
- telefony z dostępem do internetu.

Przebieg lekcji

Przed lekcją:

1. Uczniowie poproszeni są przez nauczyciela, żeby przygotowali przykład krótkiej wypowiedzi, za pomocą której ktoś próbuje ich skłonić do zmiany jakiegoś zachowania typu „nie pal papierosów”.

Faza wprowadzająca:

1. Podanie tematu i celu lekcji.
2. Wybrani uczniowie przedstawiają przygotowane przez wypowiedzi. Nauczyciel komentuje je wskazując wstępnie na zdania, które spełniają i nie spełniają warunek zdania w sensie logicznym.

Faza realizacyjna:

1. Nauczyciel przypomina, że logika bada argumenty i ich siłę przekonywania oraz że argumenty składają się ze zdań. Następnie pyta uczniów czy ich zdaniem wszelkie rodzaje zdań nadają się jako składnik argumentacji. Prosi o podane przykładów takich

zdań – może nawiązać do pracy domowej. Odpowiedzi uczniów przekształcają się stopniowo w rozmowę kierowaną.

2. Uczniowie zapoznają się z treścią e-materiału. Nauczyciel komentuje najważniejsze punkty upewniając się, czy uczniowie dobrze je rozumieją.
3. Nauczyciel dzieli uczniów na trzyosobowe grupy. Każda grupa ma za zadanie przygotować krótką wypowiedź, składającą się z czterech do sześciu zdań, w której ktoś, próbuje kogoś do czegoś przekonać. Zadaniem uczniów jest sprytnie przemycenie do swojej wypowiedzi jednego zdania, które nie jest zdaniem w sensie logicznym. Następnie wybrane grupy prezentują efekty swojej pracy przed klasą, podczas gdy reszta klasy ma ocenić, które z użytych przez nie zdań nie jest zdaniem w sensie logicznym.
4. Nauczyciel krótko komentuje wyniki ćwiczenia wykorzystując podane w trakcie jego realizacji przykłady, żeby utrwalić rozumienie różnicy między zdaniami w sensie logicznym, a zdaniami w znaczeniu gramatycznym, które nie są zdaniami w sensie logicznym.
5. Podsumowanie lekcji i praca domowa: Każdy uczeń ma za zadanie przypatrywać się uważnie komunikacji międzyludzkiej w życiu codziennym i w serwisach informacyjnych. Jego zadaniem jest wychwycenie co najmniej dwóch oryginalnych przykładów zdań nie w sensie logicznym, które użyte są jako narzędzie przekonania kogoś do czegoś.

Faza podsumowująca:

1. Wszyscy uczniowie podsumowują zajęcia, zwracając uwagę na nabyte umiejętności.

Praca domowa:

1. Stwórz krzyżówkę podsumowującą zajęcia i zawierającą minimum dziesięć haseł.

Materiały pomocnicze:

- *Dydaktyka filozofii. Antropologia*, red. S. Janeczek, Lublin 2010.
- Zielewska B., *Dialog we współczesnej edukacji filozoficznej*, Olsztyn 2002.

Wskazówki metodyczne opisujące różne zastosowania multimedium:

- Uczniowie mogą wykorzystać medium w sekcji „Animacja” do przygotowania się do lekcji powtórkowej.