

# UWAŻAM, ŻE A...

---

Czyli dowodzenie, sprawdzanie i wyjaśnianie

# Na rozgrzewkę...

Proszę w grupach podać intuicyjne definicje słów:

- 1) Dowodzenie
- 2) Sprawdzanie
- 3) Wyjaśnianie

*Warto zwrócić uwagę na miejsce zdania  
podlegającego jednej z tych czynności wobec wiedzy,  
którą posiadamy...*

# DOWODZENIE

„jest czynnością myślową polegającą na tym, iż uważając pewne zdanie za wątpliwe szukamy dlań racji wśród zdań poprzednio uznanych za prawdziwe, by z prawdziwości owej racji wnioskować o prawdziwości owego pierwszego zdania”

(Ziemiński 1997)

WIEDZA

The diagram consists of a large light green rectangle with a dark green border. Inside this rectangle, on the left, is a smaller light green rectangle with the word 'WIEDZA' centered inside. On the right side of the large rectangle is a light green oval with a dark green border, containing the words 'ZDANIE DOWODZONE' centered inside. A thick orange arrow points from the oval towards the 'WIEDZA' rectangle.

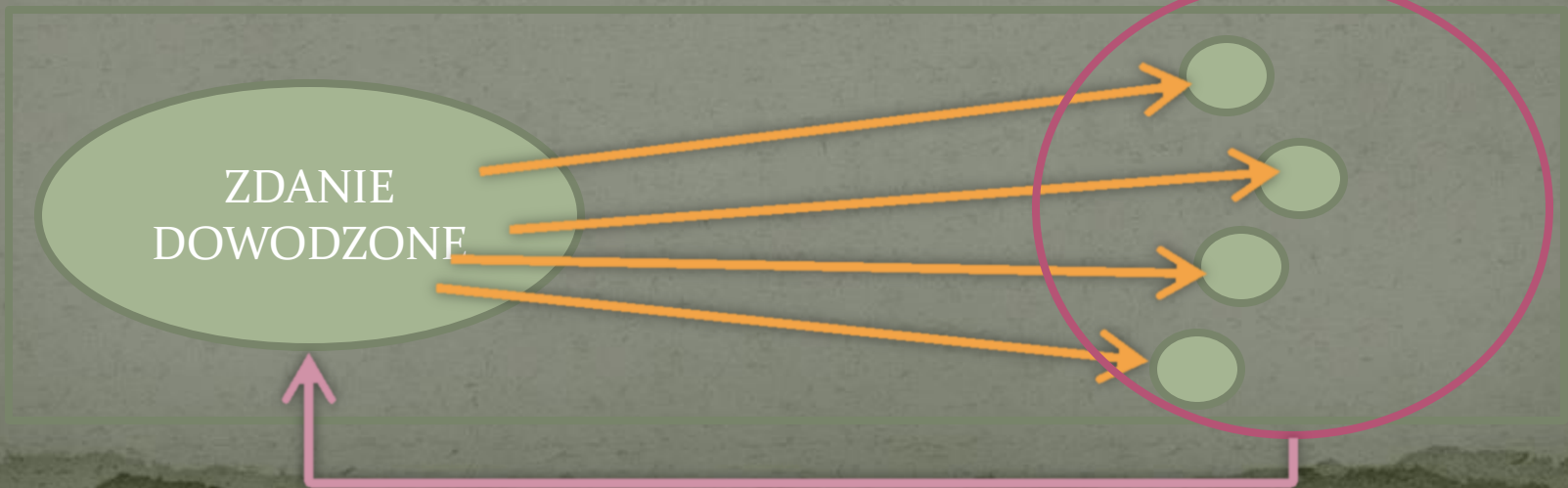
ZDANIE  
DOWODZONE



# SPRAWDZANIE

„jest to czynność myślowa, która polega na tym, iż uważając pewne zdanie za wątpliwe, szukamy jego następstw, by z ich prawdziwości wnosić o prawdopodobieństwie owego wątpliwego zdania albo o z fałszywości następstwa wnosić o fałszywości owego pierwszego zdania”

(Ziemiński 1997)



# SPRAWDZANIE

## ⇒ WERYFIKACJA:

- ⇒ szukamy zdań, z których koniunkcji wynika nasza hipoteza
- ⇒ Potwierdzamy każde z tych zdań empirycznie

## ⇒ FALSZYFIKACJA:

- ⇒ Wybieramy zdania obserwacyjne wynikające z koniunkcji sprawdzanej hipotezy i fragmentu naszej wiedzy (takie, że gdy usuniemy którykolwiek człon, to koniunkcja nie zajdzie)
- ⇒ Sprawdzamy zdania obserwacyjne
- ⇒ Min. 1 fałszywe – odrzucamy hipotezę
- ⇒ Wszystkie prawdziwe – uznajemy hipotezę za prawdopodobną

# WYJAŚNIANIE

„jest to czynność myślowa polegająca na wskazaniu racji dla zdania, które stwierdziliśmy”

(Ziemiński 1997)





„... Felek nie wiedział, czy o tak późnej godzinie zastanie jeszcze Hankę w pracowni. Zobaczył, że okno pracowni jest ciemne, więc nie wchodził nawet na górę pewien, że Hanka już wyszła...”

(Ziembiński 1997)

„...Tłum gapiów otaczał człowieka, który tarzał się po chodniku. Zofia nie rozumiejąc w pierwszej chwili, co się stało, nachyliła się nad nim. Poczowała silny zapach alkoholu. „Spił się” – pomyślała z obrzydzeniem...”

(Ziemiński 1997)



„... Miał wątpliwości, czy Hanka myślała kiedyś o nim. Przepomniął sobie jednak jej częste i serdeczne listy z okresu kiedy był na obozie treningowym i wątpliwości się rozwiały...”

(Ziemiński 1997)

„Kobielski wiedział, że jeśli to była grudka siarki, paliłaby się niebieskawym płomieniem. Zeskrobał więc ostrożnie scyzorykiem trochę kruchej substancji i przytknął do niej zapaloną zapałkę: płomyk zabarwił się na niebiesko. Wzmocniło to jego pierwszy domysł, iż ma do czynienia z siarką, poszedł więc do dyżurnego chemika, by upewnić się w swych podejrzeniach...”

(Ziemiński 1997)

# NIEPOROZUMIENIA

---





# PODCZAS PRZESŁUCHANIA

*Policjant:* Czy ukradł Pan ten samochód?

*Podejrzany:* Od razu ukradł! Pożyczyłem tylko na trochę.

*Policjant:* A czy właściciel wiedział, że go Pan pożyczą i wyrażał na to zgodę?

*Podejrzany:* Nie no, aż tak to nie. No wziąłem go na trochę, ale chciałem oddać.

*Policjant:* Czyli wziął Pan samochód bez zgody właściciela, innymi słowy – ukradł go Pan.

*Podejrzany:* No przecież mówię, że nie ukradłem, tylko pożyczyłem

...

PYTANIE: Dlaczego policjant i podejrzany nie mogą się dogadać?

# MAŁA RETROSPEKCJA

- Na czym polega błąd ekwiwokacji?
- Co jest potrzebne, aby go uniknąć?

# BUDOWA DEFINICJI

- definiendum – wyraz definiowany
- zwrot łączący
- definiens – wyjaśnienie wyrazu definiującego



# JAK DEFINIOWAĆ?

- 1) DEFINICJA KLASYCZNA (RÓWNOWARTOŚCIOWA):
  - 1) Definiuj przez rodzaj do którego należy przedmiot definicji
  - 2) Ogranicz przez podanie różnicy gatunkowej – cechy charakterystycznej tylko dla przedmiotu definiowanego
- 2) DEFINICJA PRZEZ POSTULATY:
  - 1) Umieść definiowany wyraz w jednym lub kilku zdaniach:
    - 1) We wszystkich zdaniach używaj słowa w ten sam sposób
    - 2) Nie dopuszczaj kilku możliwych znaczeń
  - 2) Na podstawie tych zdań inni domyślają się jakie znaczenie nadajemy danemu wyrazowi
    - *używamy gdy definicja klasyczna byłaby zbyt skomplikowana*

# BŁĘDY W DEFINIOWANIU

1. Ingotum per ignotum – nieznanne przez nieznanne:
  1. Wyjaśnianie jednego pojęcia przy pomocy innych, również niezrozumiałych pojęć
  2. Niedostosowanie części definiującej do poziomu wiedzy odbiorcy
2. Idem per idem – to samo przez to samo – błędne koło
  1. *Błędne koło bezpośrednie* – wyraz definiowany pojawia się w części definiującej
  2. *Błędne koło pośrednie* – wyraz A definiujemy przy pomocy wyrazu B, zaś wyraz B przy pomocy wyrazu C, a wyraz C przy pomocy wyrazu A

# BŁĘDY W DEFINIOWANIU

*Dot. definicji sprawozdawczych:*

1. Zbyt szeroka definicja:

1. Definiens obejmuje więcej przedmiotów/zjawisk niż definiendum
2. *Upraszczając:* Definicja jest za mało dokładna

2. Definicja zbyt wąska:

1. Definiens obejmuje mniej przedmiotów niż definiendum
2. Definiens jest nazwą podrzędną w stosunku do definiendum
3. *Upraszczając:* definicja jest zbyt ostra.



# RODZAJE DEFINICJI (*funkcjonalne*)

- ⇒ DEFINICJA SPRAWOZDAWCZA:  
„definicja, która wskazuje jakie znaczenie dotychczas miał wyraz w danym języku”
- ⇒ DEFINICJA PROJEKTUJĄCA:  
„wskazuje, jak ktoś w przyszłości będzie używał danego słowa”
  - ⇒ DEFINICJA KONSTRUKCYJNA:  
„Ustala znaczenie pewnego wyrazu zupełnie nie licząc się z jego dotychczasowym znaczeniem”
  - ⇒ DEFINICJA REGULUJĄCA:  
Ustala na przyszłość wyraźne znaczenie danego wyrazu, licząc się z dotychczasowym, niedostatecznie określonym znaczeniem tego wyrazu”

(Ziemiński 1997)

# ZASADY

Dwie tury na zmianę:

- 1) Tura definicji
- 2) Tura błędów

Przebieg rozgrywki:

- 1) Każdy zespół podaje definiendum i odpowiednie do tury – rodzaj definicji lub rodzaj błędu (zespół A)
- 2) Podaje o jedno w prawo – zespół, który otrzymał zadanie - wykonuje je (zespół B)
- 3) Zespoły po kolei odczytują wyniki swojej pracy – zadaniem ostatniego zespołu jest odgadnięcie co było w oryginalnym poleceniu (zespół C)

# ZASADY

## PUNKTACJA:

- 1) Dla zespołu B – za prawidłowe wykonanie zadania – 2 pkt.
- 2) Dla zespołu C – za prawidłowe odgadnięcie – 1 punkt

*Wniosek: w ciągu jednej tury każdy zespół może zdobyć 3 punkty.*

## NAGRODA:

*W myśl zasady odpowiedzialności zbiorowej – członkowie każdego zespołu, który otrzyma min.  $(n-2)$  punktów, otrzymują zaliczenie z tego działu.*

*$N$  – ilość rund, która została rozegrana*



# PLANY NA PRZYSZŁOŚĆ

- ⇒ Kolokwium za dwa tygodnie (21.01.10)
- ⇒ Wyniki na stronie
- ⇒ Wpisy na dyżurze w środę, 27.01.10

Bibliografia:

Z. Ziemiński: „Logika praktyczna”, Wydawnictwo  
Naukowe PWN, Warszawa 1997