

# Naukoznawstwo (zadania)

Jerzy Pogonowski

Zakład Logiki Stosowanej UAM  
[www.logic.amu.edu.pl](http://www.logic.amu.edu.pl)

[pogon@amu.edu.pl](mailto:pogon@amu.edu.pl)

3 XI 2007

## Zadania: 3 listopada 2007

Poniżej podane zadania dotyczą omawianych dziś tematów:

- definicji
- pytań i odpowiedzi
- uzasadnień w naukach dedukcyjnych
- uzasadnień w naukach przyrodniczych
- argumentacji.

Dalsze zadania znajdą zainteresowani w podręcznikach: logiki, semiotyki, metodologii nauk.

# Definicje

Zbadaj poprawność poniższych definicji:

- Wnioskowania zawodne to wnioski o fałszywych konkluzjach.
- Wojna sprawiedliwa to wojna prowadzona w słusznej sprawie.
- Noc jest cieniem własnym Ziemi.
- Małżeństwo to zalegalizowana prostytutka.
- Wolny jest ten, kto nie siedzi w więzieniu.
- Kapitał to ta część bogactwa, którą poświęca się, by pomnożyć swe bogactwo.
- Mąż stanu to polityk nieżyjący od piętnastu lat.
- Demokracja to ustrój, w którym możesz mówić to co myślisz, nawet wtedy, kiedy nie myślisz.

# Pytania i odpowiedzi

Podaj założenia poniższych pytań:

- Dlaczego wierzysz Maćkowi?
- Kiedy przestałeś wierzyć Beacie?
- Czy jesteś za wolnością oraz prawem do posiadania broni?
- Przestałaś bić męża?
- Czy próbował wygrać?
- Być albo nie być?

Które z tych pytań są tendencyjne?

# Wnioskowania dedukcyjne

Które z podanych niżej wnioskowań są dedukcyjne:

- Jeśli jestem, to myślę. Ale nie myślę. Zatem mnie nie ma.
- Jestem. A zatem myślę.
- Nie myślę. A zatem mnie nie ma.
- Jestem, o ile myślę. No i przecież myślę. A zatem jestem.
- Jeśli mówię, to myślę. A zatem nie myślę, o ile nie mówię.
- Jeśli nie myślę, to nie mówię. Zatem jeśli mówię, to myślę.

# Wnioskowania indukcyjne

Jakiego typu wnioskowania przeprowadzone są w poniższych przykładach:

- Chleb pada zawsze na stronę posmarowaną masłem, a jeśli nie spadnie na tę stronę, oznacza to, że złą stronę posmarowaliśmy.
- Horyzont jest odległy o więcej niż metr. Jeśli coś jest odległe o więcej niż  $n$  metrów, to jest odległe o więcej niż  $n + 1$  metrów. Zatem horyzont jest odległy o więcej niż miliard metrów.
- Widać błyskawice. A zatem będzie grzmiało.
- Grzmi. A zatem były błyskawice.
- Jan miał żonę kłótniwą, brzydką, agresywną. Zabił ją i ma teraz spokój. Wacław bardzo pragnie spokoju. Jego żona dokucza mu, bije go i wykorzystuje. A zatem Wacław wkrótce zostanie wdowcem.

# Argumentacja

Oceń pod względem poprawności argumentacje:

- Dzieci nie powinny pracować. Każdy jest czyimś dzieckiem. Zatem nikt nie powinien pracować.
- Brak cienia jest dowodem nieistnienia. Cienie nie rzucają cienia. Zatem cienie nie istnieją. Stąd, nic nie posiada cienia. Dowodzi to, że nic nie istnieje.
- **Tomasza z Akwinu dowód na istnienie Boga:**
  - Wszystko ma przyczynę różną od siebie samego.
  - Zatem Wszechświat ma przyczynę różną od siebie samego.
  - Łańcuch przyczyn nie może być nieskończony (wstecz).
  - Jeśli łańcuch przyczyn nie może być nieskończony (wstecz), to musi istnieć pierwsza przyczyna.
  - Stąd, musi istnieć pierwsza przyczyna (Wszechświata), a mianowicie Bóg.

# Implikatury

Podaj możliwie najwięcej implikatur poniższych wypowiedzi:

- Ania wyszła za mąż i urodziła dziecko, a Beata urodziła dziecko i wyszła za mąż.
- Potrafię się oprzeć wszystkiemu, z wyjątkiem pokusy.
- Nie udało mu się wygrać.
- Wszyscy nie zapłacili.
- Nie można mu wierzyć, bo to Żyd i mason.
- Jesteście albo z nami, albo przeciwko nam.



# Entymematy

Uzupełnij brakujące przesłanki w poniższych entymematach:

- Skoro Roman jest najmłodszym synem Beaty, to wynika stąd, że Beata ma co najmniej trójkę dzieci.
- Jan ma 80 lat a jego żona 22. Zatem Jan jest bardzo bogaty.
- Papież jest omylny, bo jest człowiekiem.
- Po defenestracji z Pawła będzie mokra plama.
- Nietoperze są ssakami, bo nie mają piór. :)

# Perswazje

Scharakteryzuj środki użyte w poniższych perswazjach:

- Na pewno zgodzi się pani ze mną, bo przecież pani intelekt dorównuje pani urodzie.
- Muszę zdać ten egzamin, bo inaczej się utopię.
- Wybieraj: oddajesz dług albo leżysz trzy tygodnie na chirurgii.
- Skoro prenumerujesz „Nasz Dziennik”, to powinieneś też prenumerować „Małego Gościa Niedzielnego”.
- Dzieworództwo jest możliwe: papież tak sądzi.
- Dzieworództwo jest możliwe: wszyscy tak sądzą.
- Trzeba zalegalizować eutanazję. Rozwiąże to problem braku pieniędzy na emerytury.
- Trzeba zalegalizować aborcję. Rozwiąże to problem przeludnienia.

## Zalecane zbiory zadań

Można korzystać np. z następujących, łatwo dostępnych zestawów zadań:

- Jadacki, J.J. *Elementy semiotyki logicznej i metodologii w zadaniach.*
- Stanosz, B. *Ćwiczenia z logiki.*
- Szymanek, K., Wieczorek, K., Wójcik, A. *Sztuka argumentacji. Ćwiczenia w badaniu argumentów.*
- Tokarz, M. *Ćwiczenia z wnioskowania i argumentacji.*

Przypominam, że na stronie [www.logic.amu.edu.pl](http://www.logic.amu.edu.pl) znajdziecie wiele linków do materiałów dydaktycznych.