

# Programowanie w Logice - kolokwia (v1.0)

Mikołaj Pietrek

Semestr letni 2015/2016

## Termin I

**Zadanie 1.** Dany jest następujący program w Prologu:

```
p(a, _).  
p(F(X), G(Y)) :- P(X, Y)
```

Podaj wszystkie odpowiedzi na następujące zapytanie:

```
?- p(X, g(g(g(b)))).
```

*Rozwiązanie.*

```
X = a;  
X = f(a);  
X = f(f(a));  
X = f(f(f(a))).
```

**Zadanie 2.** (brak treści, znamy tylko fragment kodu)

```
(...)  
true.  
?- phrase(alfa_omega, [a,b,c]).  
false.
```

*Rozwiązanie.*

```
alfa_omega -> [A], generuj, [A].  
generuj -> [Y], generuj.
```

**Zadanie 3.** (brak treści, znamy tylko zdania)

Oceń prawdziwość zdań:

1. Term jest stałą.      NIE
2. Term jest zmienną.      TAK
3. Term jest listą zawierającą za(...)      NIE
4. Nie ma takiego temu.      NIE
5. Taki term zająłby nieskończen(...)      NIE

**Zadanie 4.** (brak treści, znamy tylko zdania)

Oceń prawdziwość zdań:

1. Predykat  $p_2(X)$  jest niedeterministyczny.      NIE
2. Predykat  $p_2(X)$  zawsze zawodzi      NIE
3. Predykat  $p_2(X)$  jest negacją predykatu (...)      NIE
4. Jeśli zachodzi  $p_2(T)$ , dla pewnego (...)      TAK
5. Jeśli zachodzi  $p_1(T)$ , dla pewnego (...)      NIE

**Zadanie 5.** *(brak treści, znamy tylko poniższy kod - nie wiem nawet, czy to treść czy rozwiązanie)*

$X = e$

$Y = c$

$Z = d$