

Programowanie w Logice - kolokwia (v1.1)

Mikołaj Pietrek

korekta: Rafał Młodzieniak, Damian Nowak

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