

Programowanie w Logice - kolokwia (v1.2)

Mikołaj Pietrek

korekta: Miriam Jańczak, Rafał Młodzieniak, Damian Nowak

Semestr letni 2015/2016

Termin I

Rozwiązania bez podania autora są przepisane 1-1, nie odpowiadam za ewentualne błędy. /MP

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 (Miriam Jańczak).

```
alfa_omega --> [A], generuj, [A].  
generuj --> [].  
generuj --> [_], 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 $p2(X)$ jest niedeterministyczny. NIE

2. Predykat $p2(X)$ zawsze zawodzi NIE

3. Predykat $p2(X)$ jest negacją predykatu (...) NIE

4. Jeśli zachodzi $p2(T)$, dla pewnego (...) TAK

5. Jeśli zachodzi $p1(T)$, 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