

Programowanie w logice

Grupa I

Imię: Data:

Nazwisko:

1. Jakie widzisz istotne różnice pomiędzy programowaniem w logice a programowaniem strukturalnym czy obiektowym? Na czym polega programowanie w logice?

2. W poniższym fragmencie kodu wskaż relację, fakt, regułę. Co to jest relacja, fakt, reguła?

```
a(0,1).  
a(N1,F1) :- N1>0,  
            N2 is N1-1,  
            a(N2,F2),  
            F1 is N1*F2.
```

3. W którym z poniższych przypadków można w miejsce znaku zapytania wstawić znak równości (postaw przy nich znak +)? Jakie wartości będą miały zmienne A i B?

a) $[A,B] ? [a|b]$. A= B=

b) $[A|B] ? [a|[b|c]]$. A= B=

c) $[A|B] ? [a,b]$. A= B=

d) $[A,B] ? [a|[b|c]]$. A= B=

e) $[A,B] ? [a|b|c]$. A= B=

f) $[A|B] ? [a|b]$. A= B=

g) $[A|B] ? [a|b|c]$. A= B=

4. Jaka będzie wartość zmiennej Odpowiedz w poniższym wywołaniu

```
x(y(y(0)),y(y(y(0))),Odpowiedz).
```

następującego programu

```
x(0,X,X).  
x(y(X),Y,z(Z)) :- x(X,Y,Z).
```

5. Co to jest rezolucja? Co to jest unifikacja? Podaj przykłady.