1. {{x == y}}z := x − y{{z == 0}}

**Precondiție:**

x=y(inainte de asignare valoarea lui x este egala cu valoarea lui y)

**Atribuire:**

z:=x-y(z ia valoarea diferentei dintre x si y, aceasta fiind mereu 0 avand in vedere preconditia)

**Postconditia:**

z=0(z va avea mereu valoarea 0 avand in Vedere asignarea si preconditia)

1. {{true}}x := 100{{x == 100}}

**Preconditie:**

{true} (nu se impune nicio restrictie)

**Atribuire:**

x:=100(se seteaza valoarea 100 variabilei x, nu influenteaza cu nimic preconditia)

**Postconditia:**

{x==100}(este garantat faptul ca dupa atribuire x ia valoarea lui 100, deci e adevarata postconditia)

1. {{0 <= x < 100}}x := x + 1{{0 <= x <= 100}}

**Preconditie:**

{{0 <= x < 100}(inainte de atribuire valoarea lui x trebuie sa fie intre 0 inclusiv si 100 exclusiv)

**Atribuire:**

x:=x+1(aceasta atribuire incrementeaza cu 1 valoarea lui x)

**Postconditie:**

{0 <= x <= 100}(avand in vedere ca x apartine numerelor intregi, din preconditie poate avea valoarea minima 0 si valoarea maxima 99. Avand in vedere atribuirea se va valoarea minima a lui x va fi 1 si cea maxima va fi 100, deci 1<=x<=100, deci se va indeplini si postconditia)

***2.***

(a) {{true}}x := 2 ∗ y{{y <= x}}

**Preconditie:**

{true}(nu se impune nicio restricite)

**Asignare:**

x := 2 ∗ y

**Postconditie**: {y <= x}

Observam ca daca y ia valoare negativa, dupa atribuire nu se va indeplini postonditia

Ex. y=-1=>x=-2, x e mai mic decat y, deci nu se indeplineste postconditia

(b) {{0 <= x}}x := x − 1{{0 <= x}}

**Preconditie:** {0 <= x}(x are o valoarea mai mare sau egala cu 0)

**Asignare:** x := x – 1(se decrementeaza valoarea lui x cu 1)

**Postconditie**: {0<=x}(x are o valoarea mai mare sau egala cu 0)

Daca x =0 atunci dupa atribuire va avea valoarea -1, deci nu se va indeplini postconditia

***3.***

a) 0<=x<199

b) 1 <= x < N+1

**4.**

a){true}

b)y<=65