1. Доказать, что для любой частично вычислимой функции f(x,y) существует такое число n, что f(n,y)=n(y).

f(x,y)=2e(x,y)=h(x)(y)

h(n)(y)=n(y)

f(n,y)=h(n)(y)=n(y)

1. Доказать что существует n такое, что n(0)=n.

f(x,0)=x f(x,y)=x

n(y)=f(n,y)=n n(0)=f(n,0)=n

1. Доказать что существует n такое, что n(n)=10.

f(x,y)=10

1. Доказать, что существует вычислимая функция f такая, что для любого x, если x вычислима, то K2(x(f(x)),z)=f(x)(z).

h(x,y)=x(y) h(x,f(x))=f(x)

1. Построить чвф a=Χ{a}

f(x,y)=sg|x-y|

1. Построить чвф a=Χ\*{a}

f(x,y)=µt[sg|x-y|=0].

1. Построить чвф a= Χ\* *N*-{a}

f(x,y)= µt[sg’|x-y|=0].

1. Пусть F:*FF* ***эффективный оператор***, т.е. g(n,x)=F(n)(x) чв. Доказать, что для любого эффективного оператора F существует чвф f такая, что F(f)=f.

g(n,x)=h(n)(x) h(a)=a g(a,x)=F(a)(x)=a(x)

1. n(n)=5n
2. n(5)=10n