﻿1)

gerador(jorge,joao).

gerador(jorge,marcos).

gerador(maria,marcos).

gerador(maria,joao).

irmao(F1, F2) :- gerador(G1, F1), gerador(G1, F2).

2)

gerador(jorge,joao).

gerador(jorge,marcos).

gerador(maria,marcos).

gerador(maria,joao).

gerador(nelson, jorge).

gerador(adilson, maria).

avo(A, N) :-

gerador(A, G), gerador(G, N).

3)

a. patrao(X,samuel) b. patrao(judite,X)

X = anita X = miguel

X = kim

X = joana

X = hamal

X = henrique

X = jeferson

c. supervisor(anita,x) d. supervisor(miguel,x)

X = judite X = joana

X = samuel X = hamal

X = miguel

X = kim

X = joana e. supervisor(X,henrique)

X = hamal X = kim

X = henrique X = anita

X = jeferson X = judite

4)

a - capitais(X,pequena)

b - capitais(X,pequena),pertence(X,Y)

c - capitais(X,grande), pertencer(X, nordeste)

d - cosmopolita(X) :-

capitais(X,grande), ( pertencer(X,sul); pertencer(X,sudeste) ).

e - capitais(X,grande), ( pertencer(X,sul); pertencer(X,sudeste) )

5)

a) eProfessorDe(P,A):-

instrutor(P, D), matriculado(A, D).

b) false

c) X = cs301

d) X = joana

e) X = chan

X = grossman

f) false