%questão 1

mulher(ana, fem, 23, 1.55, 56.0).

mulher(bia, fem, 19, 1.71, 61.3).

mulher(lia, fem, 17, 1.85, 57.3).

mulher(eva, fem, 28, 1.75, 68.7).

homem(ivo, masc, 22, 1.80, 70.5).

homem(ary, masc, 25, 1.72, 68.9).

modelo(N, S, I, A, P) :- mulher(N, S, I, A, P), A > 1.70, P < 62.1\*A-44.7, I < 25.

%questão 2

continente(asia).

continente(america).

continente(europa).

pais(portugal, europa, 10).

pais(espanha, europa, 48).

pais(franca, europa, 52).

pais(belgica, europa, 9).

pais(alemanha, europa, 82).

pais(holanda, europa, 15).

pais(eua, america, 235).

pais(brasil, america, 155).

pais(china, asia, 1100).

pais(mongolia, asia, 3).

fronteira(portugal, espanha).

fronteira(franca, espanha).

fronteira(franca, belgica).

fronteira(belgica, alemanha).

fronteira(belgica, holanda).

fronteira(alemanha, holanda).

fronteira(alemanha, franca).

fronteira(china, mongolia).

%a) Escreva o predicado chega\_facil(P1,P2) que sucede se é possível chegar de P1 a P2,

%diretamente ou atravessando unicamente um outro país.

chega\_facil(P1, P2) :- fronteira(P1, P2).

chega\_facil(P1, P2) :- fronteira(P1, P3), fronteira(P2, P3).

chega\_facil(P1, P2) :- fronteira(P1, P3), fronteira(P3, P2).

chega\_facil(P1, P2) :- fronteira(P3, P1), fronteira(P3, P2).

chega\_facil(P1, P2) :- fronteira(P3, P1), fronteira(P2, P3).

%b) Escreva o predicado paises\_grandes(L,C) que monta a lista L de países com mais de

%100 milhões de habitantes de um dado continente C.

paises\_grandes(L, C) :- pais(L, C, H), H>100.

%c) Escreva o predicado sou\_o\_maior\_do\_continente(P) que verifica se P é o maior país

%do seu continente.

sou\_o\_maior\_do\_continente(P) :-

pais(P, C, H),

not((pais(P2, C, H2), P \= P2, H2 > H)).