



Problema real

Mundo real



Solución 1



Solución 2

Modelo declarativo

Codificación

```
% Generates the root of the
quadrant
1 { q_root(C, I): q_pos(C) } 1 :-
region(I).
:- q_root(C, I), q_root(C, J),
I!=J.
...
```

Programa en ASP

Grounder

```
q_root(0, 0). q_root(1, 0).
q_root(2, 0). q_root(3, 0).
q_root(4, 0). q_root(5, 0).
q_root(6, 0). q_root(0, 1).
q_root(1, 1). q_root(2, 1).
q_root(3, 1). q_root(4, 1).
q_root(5, 1). q_root(6, 1).
...
```

Programa ASP sin variables

Solver

```
% Answer set 1
q_root(0, 0). q_root(4, 1).
...
```

```
% Answer set 2
q_root(2, 0). q_root(6, 1).
...
```

Decodificación

...