

Puzzle de Raymond Smullyan

Coloco sobre uma mesa duas moedas de um cêntimo e de um euro. Faço o seguinte contracto consigo: Se fizer uma afirmação verdadeira dou-lhe uma das moedas (não adiantando qual). Se a afirmação for falsa não recebe moeda nenhuma.

Consegue fazer uma afirmação que me obrigue a dar-lhe um milhão de euros?

Solução:

Deve produzir uma afirmação S com as seguintes propriedades:

- (1) S é verdadeira se não lhe der nada;
- (2) S é falsa se lhe der qualquer quantia diferente de 1 milhão de euros, mas é verdadeira se lhe der o milhão de euros.

Com esta afirmação não vou poder cumprir o contracto se não lhe der nada, mas também se lhe der uma quantia diferente de um milhão de euros. Dar-lhe o milhão será a única forma de cumprir o contracto.

Uma tal afirmação S pode ser:

Ou não me vai dar nada ou então dá-me 1 milhão de euros!