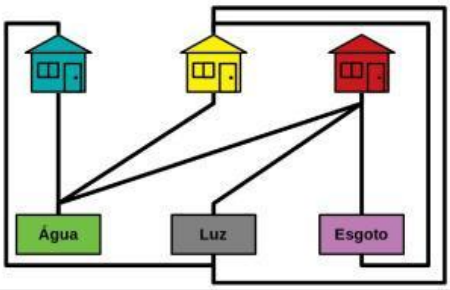
Demonstre que não existe solução para o desafio das três casas.



pela relação de Euler, $F + V - A = 2$,

e observando que F_1, F_2, F_3 não podem

assim, concluímos que $18 \geq 20$

teremos 5 faces, mas agora se

logo, suponha que exista uma solução,

utilizarmos a propriedade:

ocorrer, ficamos com $18 = 4F_4 + \ldots$

considere cada casa e companhia,

$2A = 1F_1 + 2F_2 + 3F_3 + \ldots$

mas para 5 faces, temos $4F_4 + \ldots \geq 20$

um vértice, e cada conexão uma aresta,

Absurdo! Logo, não há solução

então temos 6 vértices, 9 arestas e

arrasta.o.x@gmail.com
LIVEWORKSHEETS