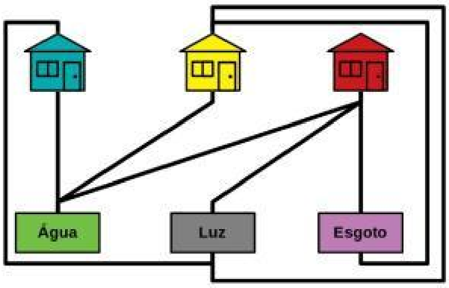

Demonstre que não existe solução para o desafio das três casas.

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		