Definição do Exercício T13

16/Março/2017

Pode ser realizado quartetos
Deve ser iniciado na aula do dia 16 de março
Quem não estiver em aula no momento do início do exercício deverá realizar de forma INDIVIDUAL
Equivale a uma atividade semipresencial

Considere um sistema de votação onde existem três juízes que votam e mais um juiz que é o presidente da mesa (ele também vota). A votação pode ser apenas SIM ou NÃO e um juiz precisa votar, ou seja, não pode abster-se. Se a maioria dos juízes votar pelo SIM, uma lâmpada acende-se no painel indicando que a votação foi para o SIM. Se a maioria votar pelo NÃO uma outra lâmpada, do NÃO, acende-se no painel.

O secretário da mesa tem um interruptor. Enquanto o interruptor estiver desligado, nenhuma lâmpada se acende. Após o término da votação, ou seja, quando o secretário conferir que todos os quatro juízes já votaram, o secretário liga o seu interruptor fazendo com que a lâmpada correspondente ao resultado se acenda.

Ainda tem uma terceira lâmpada (só uma) indicando se a votação foi unânime. Ela se acenderá se todos votaram pelo SIM ou todos votaram pelo NÃO.

Em caso de EMPATE o voto do presidente da mesa decidirá o resultado, sendo computado como se fosse um quinto voto.

Para o T13, faça as tabelas verdades para este sistema e obtenha as expressões booleanas pelo método soma dos produtos.