



UNIVERSIDADE
VILA VELHA
ESPÍRITO SANTO

Lógica para Computação

Problemas de Raciocínio Lógico

Prof. Erlon Pinheiro

Primeiros Problemas

7. A um condenado foi feita a seguinte proposta: Caso dissesse uma verdade morreria no altar da mentira e se dissesse uma mentira morreria no altar da verdade. O condenado foi sábio e conseguiu se salvar. Pergunta-se: Qual foi a frase dita por ele, que o salvou da morte?

Primeiros Problemas

8. Uma pessoa entra numa sala, encontra dois guardas e recebe pelo auto falante a seguinte informação: Só há duas portas de saída, uma conduz à salvação e a outra à morte. Sabe-se que:

Um dos guardas só fala mentira;

O outro só fala a verdade;

Cada um dos guardas conhece as características citadas acima sobre o seu colega;

Para poder sair da sala a pessoa deve fazer uma única pergunta a um único guarda, e de acordo com a resposta dada, a pessoa será conduzida a uma das portas.

Que pergunta deve ser feita para que a pessoa seja conduzida à porta da salvação?

Primeiros Problemas

9. De três prisioneiros que estavam num cárcere, um tinha a visão normal, o segundo era caolho e o terceiro era cego. O carcereiro disse aos prisioneiros que, de um jogo de três chapéus brancos e dois vermelhos, escolheria três e colocá-los-ia em suas cabeças. Cada um deles estava proibido de ver a cor do chapéu que tinha em sua própria cabeça. Reunindo-os, o carcereiro ofereceu a liberdade a quem fosse capaz de dizer a cor do chapéu que tinha em sua própria cabeça. Iniciou com o prisioneiro com a visão normal. Este confessou que não podia dizer. Em segundo veio o caolho que também confessou não poder dizer a cor do seu chapéu. Para surpresa de todos o cego declarou: "Não necessito da minha vista; pelo que meus amigos disseram, deduzo claramente que o meu chapéu é....!"

Responda a pergunta e em seguida formule os raciocínios que provem a correção da sua resposta:

Primeiros Problemas

10. Num distante reino existia uma aldeia de pessoas com olhos negros e brilhantes, tão belos que, se, por acaso, alguém descobria que a cor de seus olhos havia sido mudada, caía em profunda tristeza, aguardava a noite chegar e sumia para sempre. Certa noite um forasteiro invejoso colocou na comida de algumas pessoas uma droga que mudava a cor dos olhos de quem a tomava e, em seguida, deixou uma carta anunciando a sua maldade. Ao amanhecer, os moradores tomaram conhecimento do ocorrido e a aldeia passou a viver um clima de muita apreensão, pois não se sabia quantos haviam sido vítimas do malfeitor e a única maneira de alguém saber se não tinha mais olhos negros seria através do raciocínio lógico: não havia espelhos, ninguém informava nada a ninguém, só a dedução lógica. Na décima noite após a passagem do forasteiro, algumas pessoas tendo concluído que tinham sido atingidas pela desgraça, abandonaram a cidade. Quantos foram embora? Ah... passado alguns anos o vilão da história foi preso numa aldeia vizinha e condenado pelo conselho do reino.

Obs.: Com certeza alguém foi infectado.