Reenvio as respostas sobre o exercício sobre paridade

1) a) R: Sim. Permutando-se um número 'n' obtemos dois números. Para que se pudesse obter como resultado da soma desses 2 números 9.999, deveriam ser um número par, e um ímpar. Caso isso acontecer, a soma desses 2 números pode sim ser igual a 9.999.

1) b) R: Sim. Seguindo o mesmo raciocínio da letra a, caso os dois números a serem somados fossem um par, e outro ímpar, poderia-se  obter como resultado o número 99.999.( Resposta correta: Não.)

2)R: Não. A soma de todos os números de 0 a 10 é igual a 55, ou seja, um número ímpar. Como o resultado que se quer chegar é um número par (0) e quando se subtrai um número ímpar de um número par, (um exemplo é 23-22) sempre se obtem um número ímpar, o resultado mínimo que se pode obter é 1.

3)R: Não. Agrupando os soldados em grupos de 3 em 3 ou simplesmente realizando a divisão de 100 por 3 obtemos 1 como resto, ou seja, ele não conseguirá trabalhar de sentinela com os outros exatamente uma vez. Sobrará um soldado.

4)R: Não. Cobrindo-se o tabuleiro com peças de dominós obtemos sempre números pares, e como o tabuleiro em questão (5x5) possui 25 casas, de nenhuma forma será possível cobrir o tabuleiro completamente.

5) ( Eu não entendi exatamente o enunciado, mas tentei dar o meu melhor.) R: Não. Apenas com um número par de segmentos poderíamos desenhar o caminho fechado com os critérios da questão.

6) R: Não. Já que ele escreveu em cada folha um número par e um número ímpar, não importa quantas e nem quais folhas Vitor tenha arrancado, não seria possível se obter o número par em questão(1990), pois um número par mais um número ímpar sempre concede como resultado um número ímpar ( ex. 4+3=7).