

PROVA DE RACIOCÍNIO LÓGICO

AUDITOR FISCAL DE CONTROLE EXTERNO

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO PIAUÍ

Aplicada em 20/03/2003 pela FUND. CARLOS CHAGAS

www.geocities.com / logicaemconcursos

Prof. Leonardo Barroso

01- Um departamento de uma empresa de consultoria é composto por 2 gerentes e 3 consultores. Todo cliente desse departamento necessariamente é atendido por uma equipe formada por 1 gerente e 2 consultores. As equipes escaladas para atender três diferentes clientes são mostradas abaixo:

Cliente 1: André, Bruno e Cecília.

Cliente 2: Cecília, Débora e Evandro.

Cliente 3: André, Bruno e Evandro.

A partir dessas informações, pode-se concluir que:

- a) André é consultor
- b) Bruno é gerente
- c) Cecília é gerente
- d) Débora é consultora.
- e) Evandro é consultor

02- O manual de garantia da qualidade de uma empresa diz que, se um cliente faz uma reclamação formal, então é aberto um processo interno e o departamento de qualidade é acionado. De acordo com essa afirmação, é correto concluir que:

- a) a existência de uma reclamação formal de um cliente é uma condição necessária para que o departamento de qualidade seja acionado.
- b) a existência de uma reclamação formal de um cliente é uma condição suficiente para que o departamento de qualidade seja acionado.
- c) a abertura de um processo interno é uma condição necessária e suficiente para que o departamento de qualidade seja acionada.
- d) se um processo interno foi aberto, então um cliente fez uma reclamação formal.
- e) não existindo qualquer reclamação formal feita por um cliente, nenhum processo interno poderá ser aberto.

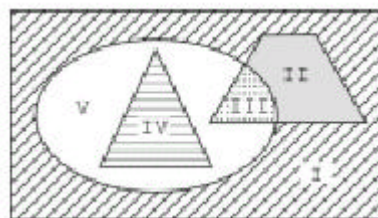
03- Juntam-se 64 cubos de madeira idênticos, de aresta 1 cm, formando um cubo maior, de aresta 4 cm. Em seguida, cada das seis faces do cubo maior é pintada. Após a secagem da tinta, separam-se novamente os 64 cubos menores e n deles são escolhidos, de maneira aleatória. O menor valor de n para que se possa afirmar com certeza que pelo menos um dos cubos sorteados não teve nenhuma de suas faces pintadas é:

- a) 57
- b) 56
- c) 49
- d) 48
- e) 9

04) Três amigos decidiram organizar um desafio para definir qual deles era o melhor corredor. Seriam realizadas n corridas ($n > 1$), sendo atribuídos, em cada uma delas, p pontos para o primeiro colocado, q para o segundo e r para o terceiro, não havendo possibilidade de empate em qualquer colocação. Ao final do desafio, um dos amigos acumulou 45 pontos, outro 35 pontos e o último 11 pontos. Sendo p , q e r números inteiros e positivos, o valor de n é igual a:

- a) 3
- b) 5
- c) 7
- d) 11
- e) 13

05) No diagrama abaixo, o retângulo maior representa o conjunto de todos os alunos do 1º ano de Engenharia de uma faculdade e as outras três figuras representam os conjuntos desses alunos que foram aprovados nas disciplinas de Cálculo 1, Cálculo 2 e Álgebra Linear.



Cálculo 1 é pré-requisito para cálculo 2, ou seja, um aluno só pode cursar cálculo 2 se tiver sido aprovado em cálculo 1. Além disso, sabe-se que nenhum aluno do 1º ano conseguiu ser aprovado em Cálculo 2 e Álgebra Linear. A tabela abaixo mostra a situação de três alunos nessas três disciplinas.

Aluno	Cálculo 1	Cálculo 2	Álgebra Linear
Paulo	aprovado	aprovado	não aprovado
Marcos	não aprovado	não aprovado	aprovado
Jorge	aprovado	não aprovado	aprovado

Associando cada um desses alunos à região do diagrama mais apropriado para representá-los, temos:

- a) Paulo-V, Marcos-III, Jorge-I.
- b) Paulo-V, Marcos-II, Jorge-V.
- c) Paulo-IV, Marcos-V, Jorge-I.
- d) Paulo-IV, Marcos-II, Jorge-III.
- e) Paulo-IV, Marcos-V, Jorge-III.

PROGRAMA DO EDITAL

- 1. Estruturas Lógicas. 2. Lógica de Argumentação.
- 3. Diagramas Lógicos