

PROVA DE RACIOCÍNIO LÓGICO-MATEMÁTICO

ANALISTA LEGISLATIVO

ATRIBUIÇÃO TÉCNICO EM MATERIAL E PATRIMÔNIO

Aplicada em 19/08/2007 pela FUND. CARLOS CHAGAS

www.geocities.com/logicaemconcursos

Prof. Leonardo Barroso

33. Carol recebeu uma promoção na Repartição Pública onde trabalha e Sueli, sua colega de trabalho, foi incumbida de fazer um discurso no dia de sua posse. Para tal, Sueli anotou alguns dados que serviriam de base para redigir o discurso:

- a) Carol começou a trabalhar enquanto cursava o Ensino Médio, aos 16 anos de idade;
- b) Carol ingressou no Serviço Público após ter cursado a pós-graduação em Direito;
- c) seus pais mudaram-se para o Rio de Janeiro, onde Carol cursou o Ensino Básico;
- d) quando cursávamos o 4o ano da Faculdade, Carol apresentou-me seu marido Gastão, uma semana após ter começado a namorá-lo;
- e) eu fui escolhida para elaborar o discurso em sua homenagem;
- f) conheci Carol na Universidade, em que ambas ingressamos no curso de Direito;
- g) Carol nasceu em São Paulo no dia 18 de maio de 1975;
- h) Carol concluiu o curso de bacharelado em Direito, em 1999;
- i) seu primeiro emprego foi como auxiliar em um escritório de advocacia;
- j) Carol casou-se com Gastão 6 meses após o início do namoro.

Para que todos esses dados sejam incluídos no discurso na ordem cronológica em que ocorreram, a ordem de inserção deverá ser:

- (A) g - c - a - d - f - j - h - i - b - e
- (B) g - a - c - i - f - d - h - j - b - e
- (C) g - c - a - i - f - d - j - h - b - e
- (D) e - g - c - a - i - f - d - j - h - b
- (E) e - a - i - c - f - h - g - b - d - j

34. Uma aranha demorou 20 dias para cobrir com sua teia a superfície total de uma janela. Ao acompanhar o seu trabalho, curiosamente, observou-se que a área da região coberta pela teia duplicava a cada dia. Se desde o início ela tivesse contado com a ajuda de outra aranha de mesma capacidade operacional, então, nas mesmas condições, quantos dias seriam necessários para que, juntas, as duas revestissem toda a superfície de tal janela?

- (A) 10
- (B) 12
- (C) 15
- (D) 18
- (E) 19

35. Relativamente a uma mesma prova de um concurso a que se submeteram, três amigos fizeram as seguintes declarações:

Ariovaldo: Benício foi reprovado no concurso e Corifeu foi aprovado.

Benício: Se Ariovaldo foi reprovado no concurso, então Corifeu também o foi.

Corifeu: Eu fui aprovado no concurso, mas pelo menos um dos outros dois não o foi.

Admitindo-se que as três declarações são verdadeiras, então

- (A) Ariovaldo foi o único dos três que foi aprovado no concurso.
- (B) Benício foi o único dos três que foi aprovado no concurso.
- (C) Corifeu foi o único dos três que foi aprovado no concurso.
- (D) Benício foi o único dos três que foi reprovado no concurso.
- (E) Ariovaldo foi o único dos três que foi reprovado no concurso.

36. Indagado sobre a quantidade de projetos desenvolvidos nos últimos 10 anos em sua área de trabalho, um Analista Legislativo que era aficionado em matemática respondeu o seguinte: "O total de projetos é igual ao número que, no

criptograma matemático abaixo, corresponde à palavra ESSO".

$$(SO)^2 = ESSO$$

Considerando que, nesse criptograma, letras distintas equivalem a algarismos distintos escolhidos de 1 a 9, então, ao decifrar corretamente esse enigma, conclui-se que a quantidade de projetos à qual ele se refere é um número

- (A) menor que 5 000.
- (B) compreendido entre 5 000 e 6 000.
- (C) compreendido entre 6 000 e 7 000.
- (D) compreendido entre 7 000 e 8 000.
- (E) maior que 8 000.

37. Se a é um número inteiro positivo, define-se uma operação $\&$ como $a^{\&} = 3a - 2$. Considere a sequência $(a_1, a_2, a_3, \dots, a_n, \dots)$ cujo termo geral é $a_n = (n^{\&})^{\&}$, para todo $n = 1, 2, 3, \dots$. A soma do terceiro e quinto termos dessa sequência é igual a

- (A) 42
- (B) 46
- (C) 48
- (D) 52
- (E) 56

38. Em um jantar em homenagem a um político se reúnem 16 pessoas, incluindo o homenageado. Todas essas pessoas são deputados ou senadores, cada qual filiado ao partido X ou ao partido Y. Com relação a esses comensais, sabe-se que:

- há mais membros do partido X que do Y;
- o número de deputados filiados ao partido Y é maior que o número de deputados filiados ao partido X;
- dos filiados ao partido X, o número de senadores é menor que o número de deputados;
- apenas um dos membros do partido Y é senador.

Nessas condições, é correto afirmar que, nesse jantar, o total de

- (A) deputados é 11.
- (B) senadores é 6.
- (C) deputados filiados ao partido X é 4.
- (D) senadores filiados ao partido X é 6.
- (E) deputados filiados ao partido Y é 5.

39. Segundo dados de uma pesquisa, em 2006 cinco deputados - cujas letras iniciais dos nomes eram A, B, C, D e E - encaminharam à Mesa da Câmara, 9, 12, 14, 15 e 18 projetos, não respectivamente. Constam também nessa pesquisa as seguintes informações:

- tais deputados tinham 28, 36, 42, 45 e 56 anos de idade e eram filiados ao PT, PSDB, PFL, PSOL e PTB, não necessariamente nesta ordem;

- o deputado mais idoso era filiado ao PSDB;

- o deputado mais jovem era filiado ao PSOL e a letra inicial do seu nome não é B;

- o deputado filiado ao PT tinha 42 anos e a letra inicial do seu nome não é D e nem C;

- tanto o deputado cujo nome começa por E, que apresentou 18 projetos, como o deputado cujo nome começa por C, que apresentou 15 projetos, não eram filiados ao PSDB e nem ao PFL;

- o deputado cujo nome começa por D apresentou 12 projetos: dois a menos que o filiado ao PTB, cuja letra inicial do nome não é B;

- o deputado cuja letra inicial do nome é A não era filiado ao PSDB;

- o deputado que tinha 36 anos não foi aquele que apresentou 14 projetos;

- o deputado cuja letra inicial do nome é D não tinha 56 anos.

Com base nas afirmações dadas, é correto afirmar que o deputado filiado ao

- (A) PTB tinha 36 anos.
- (B) PSDB apresentou 12 projetos.
- (C) PSOL tem por inicial de seu nome a letra C.
- (D) PFL tinha 45 anos.
- (E) PT apresentou 15 projetos.

PROGRAMA DO EDITAL

Estrutura lógica de relações arbitrárias entre pessoas, lugares, objetos ou eventos fictícios; deduzir novas informações das relações fornecidas e avaliar as condições usadas para estabelecer a estrutura daquelas relações. Compreensão e elaboração da lógica das situações por meio de: raciocínio verbal, raciocínio matemático, raciocínio sequencial, orientação espacial e temporal, formação de conceitos, discriminação de elementos. Compreensão do processo lógico que, a partir de um conjunto de hipóteses, conduz, de forma válida, a conclusões determinadas.