

PROVA DE RACIOCÍNIO LÓGICO-QUANTITATIVO
SERPRO - 2001 - TÉCNICO DE OPERAÇÕES DE REDE
Aplicada em pela ESAF EM 15/07/2001
http://geocities.yahoo.com.br/logicaemconcursos
Prof. Leonardo Barroso

16- Daniel encontra-se em visita ao país X. Este país é formado por apenas duas tribos, a saber, a tribo dos Nuncamentem e a dos Semprementem. Embora utilizem exatamente a mesma língua, os Nuncamentem sempre dizem a verdade, e os Semprementem jamais dizem a verdade. Daniel ainda não domina o idioma local. Sabe que “balá” e “melé” são as palavras utilizadas para significar “sim” e “não”. O que Daniel não sabe é qual delas significa “sim” e qual delas significa “não”. Daniel encontra três amigos, habitantes de X, sem saber quantos deles são Nuncamentem e quantos são Semprementem. Daniel pergunta a cada um dos três separadamente: “Os teus dois amigos são Nuncamentem?”. A esta pergunta, todos os três respondem “balá”. A seguir, Daniel pergunta a cada um dos três separadamente: “Os teus dois amigos são Semprementem?”. A esta pergunta, os dois primeiros respondem “balá”, enquanto o terceiro responde “melé”. Daniel pode, então, concluir corretamente que:

- a) exatamente dois amigos são Semprementem e “balá” significa “sim”.
- b) exatamente dois amigos são Nuncamentem e “balá” significa “sim”.
- c) exatamente dois amigos são Semprementem e “balá” significa “não”.
- d) os três amigos são Semprementem e “balá” significa “não”.
- e) exatamente dois amigos são Nuncamentem e “balá” significa “não”.

17- Depois de um assalto a um banco, quatro testemunhas deram quatro diferentes descrições do assaltante segundo quatro características, a saber: estatura, cor de olhos, tipo de cabelos e usar ou não bigode.

- Testemunha 1: “Ele é alto, olhos verdes, cabelos crespos e usa bigode.”
- Testemunha 2: “Ele é baixo, olhos azuis, cabelos crespos e usa bigode.”
- Testemunha 3: “Ele é de estatura mediana, olhos castanhos, cabelos lisos e usa bigode.”
- Testemunha 4: “Ele é alto, olhos negros, cabelos crespos e não usa bigode.”

Cada testemunha descreveu corretamente uma e apenas uma das características do assaltante, e cada característica foi corretamente descrita por uma das testemunhas. Assim, o assaltante é:

- a) baixo, olhos azuis, cabelos lisos e usa bigode.
- b) alto, olhos azuis, cabelos lisos e usa bigode.
- c) baixo, olhos verdes, cabelos lisos e não usa bigode.
- d) estatura mediana, olhos verdes, cabelos crespos e não usa bigode.
- e) estatura mediana, olhos negros, cabelos crespos e não usa bigode.

18 – Se $A = \{x \in R \mid -1 < x \leq 3\}$ e $B = \{x \in R \mid 1 \leq x < 4\}$
e $C = \{x \in R \mid 2 \leq x \leq 5\}$, e então o conjunto solução de $A - (B \cap C)$ é dado por:

- a) \emptyset
- b) $(-1, 2)$
- c) $[-1, 2)$
- d) $(-1, 2]$
- e) $(0, 2]$

19- A receita bruta total de uma empresa é diretamente proporcional ao quadrado da terça parte das quantidades vendidas. Sabe-se que quando são vendidas 6 unidades, a receita total bruta é igual a 40. Assim, quando se vender 3 unidades, a receita bruta será igual a:

- a) 10
- b) 20
- c) 30
- d) 40
- e) 50

20- Há apenas dois modos, mutuamente excludentes, de Genésio ir para Genebra participar de um congresso: ou de navio ou de avião. A probabilidade de Genésio ir de navio é de 40% e de ir de avião é de 60%. Se ele for de navio, a probabilidade de chegar ao congresso com dois dias de atraso é de 8,5%. Se ele for de avião a probabilidade de chegar ao congresso com dois dias de atraso é de 1%. Sabe-se que Genésio chegou com dois dias de atraso para participar do congresso em Genebra. A probabilidade de ele ter ido de avião é:

- a) 5%
- b) 8%
- c) 10%
- d) 15%
- e) 18%