

PROVA DE RACIOCÍNIO LÓGICO-QUANTITATIVO
GESTOR FAZENDÁRIO - MG

Aplicada em 19/06/2005 pela ESAF

<http://geocities.yahoo.com.br/logicaemconcursos>

Prof. Leonardo Barroso

31- Considere duas matrizes de segunda ordem, A e B, sendo que $B = 2^{1/4} A$. Sabendo que o determinante de A é igual a $2^{-1/2}$, então o determinante da matriz B é igual a:

- a) $2^{1/2}$
- b) 2
- c) $2^{-1/4}$
- d) $2^{-1/2}$
- e) 1

32- Em uma caixa há oito bolas brancas e duas azuis. Retira-se, ao acaso, uma bola da caixa. Após, sem haver recolocado a primeira bola na caixa, retira-se, também ao acaso, uma segunda bola. Verifica-se que essa segunda bola é azul. Dado que essa segunda bola é azul, a probabilidade de que a primeira bola extraída seja também azul é:

- a) $1/3$
- b) $2/9$
- c) $1/9$
- d) $2/10$
- e) $3/10$

33- Marcela e Mário fazem parte de uma turma de quinze formandos, onde dez são rapazes e cinco são moças. A turma reúne-se para formar uma comissão de formatura composta por seis formandos. O número de diferentes comissões que podem ser formadas de modo que Marcela participe e que Mário não participe é igual a:

- a) 504
- b) 252
- c) 284
- d) 90
- e) 84

34- A afirmação "Não é verdade que, se Pedro está em Roma, então Paulo está em Paris" é logicamente equivalente à afirmação:

- a) É verdade que 'Pedro está em Roma e Paulo está em Paris'.
- b) Não é verdade que 'Pedro está em Roma ou Paulo não está em Paris'.
- c) Não é verdade que 'Pedro não está em Roma ou Paulo não está em Paris'.
- d) Não é verdade que 'Pedro não está em Roma ou Paulo está em Paris'.
- e) É verdade que 'Pedro está em Roma ou Paulo está em Paris'.

35- Considere a afirmação P:

P: "A ou B"

onde A e B, por sua vez, são as seguintes afirmações:

A: "Carlos é dentista"

B: "Se Enio é economista, então Juca é arquiteto"

Ora, sabe-se que a afirmação P é falsa. Logo:

- a) Carlos não é dentista; Enio não é economista; Juca não é arquiteto.
- b) Carlos não é dentista; Enio é economista; Juca não é arquiteto.
- c) Carlos não é dentista; Enio é economista; Juca é arquiteto.
- d) Carlos é dentista; Enio não é economista; Juca não é arquiteto.
- e) Carlos é dentista; Enio é economista; Juca não é arquiteto.