

Lista de Questões: RACIOCÍNIO LÓGICO – EMATER-MG 2018

01. (Gestão Concurso)

São exemplos de proposições, **EXCETO**:

- A) $2 > 5$.
- B) A Cemig só trabalha com energia elétrica.
- C) Até que horas vai esta prova?
- D) Belo Horizonte é a capital de Minas Gerais e foi uma das sedes da copa de 2014.

02. (Gestão Concurso)

A seguir, há duas colunas relativas aos principais conectivos lógicos. Numere a segunda coluna de acordo com a primeira:

1ª coluna	2ª coluna
E	\sim
Ou	\leftrightarrow
Não	\wedge
Se ...então	\vee
Se e somente se	\rightarrow

A alternativa que apresenta a sequência CORRETA de cima para baixo é:

- A) 5, 4, 3, 2, 1
- B) 3, 5, 2, 1, 4
- C) 3, 4, 1, 2, 5
- D) 3, 5, 1, 2, 4

03. (Gestão Concurso)

Se falta papel, então não é possível imprimir os documentos. Se os documentos não são impressos, então o negócio não é concluído. Se o negócio não é concluído, então a obra não começa. Ora, a obra está em andamento. Logo:

- A) Faltou papel e o negócio foi concluído.
- B) Não faltou papel e os negócios foram concluídos.
- C) O negócio foi concluído, mas os documentos não foram impressos.
- D) Os documentos foram impressos, mas o papel está em falta.

04. (Gestão Concurso)

Considere as conclusões tiradas das seguintes premissas:

- I. Alguns uberabenses são engenheiros.
Alguns engenheiros são professores.
Logo, alguns uberabenses são professores.

II. se p é q, então r é s.

se p é t, então r é q.

se r é s, então x é q.

mas x não é q,

logo, p não é q.

Nesse caso, é CORRETO afirmar que, dessas conclusões,

- A) apenas I é verdadeira.
- B) apenas II é verdadeira.
- C) ambas são falsas.
- D) ambas são verdadeiras

05. (Gestão Concurso)

Considere as seguintes proposições e valores lógicos que lhes foram atribuídos.

p: Minas Gerais é banhado por mar. (verdade)

q: Minas Gerais fica na região sudeste. (verdade)

A alternativa a seguir que apresenta proposição composta com valor lógico falso é:

- A) Minas Gerais não é banhado por mar e fica na região sudeste.
- B) Minas Gerais não é banhado por mar ou fica na região sudeste.
- C) Minas Gerais é banhado por mar ou não fica na região sudeste.
- D) Se Minas Gerais é banhado por mar, então fica na região sudeste.

06. (Gestão Concurso)

Pedro e João, técnicos administrativos da CEMIG TELECOM, estão elaborando o inventário do almoxarifado quando João, categoricamente, afirma: "Todas as canetas do estoque são azuis". Pedro, sem perder tempo e utilizando seu conhecimento de lógica, nega a afirmação de seu colega.

Qual das proposições abaixo basta para Pedro negar, logicamente, a afirmação de João?

- A) Não há canetas no estoque.
- B) Todas as canetas do estoque são pretas.
- C) Há no estoque pelo menos uma caneta que não é azul.
- D) Há no estoque um lápis.

07. (Gestão Concurso)

Segundo a lei de Morgan, a proposição “não está chovendo e ventando” equivale a

- A) está chovendo e está ventando.
- B) está chovendo ou está ventando.
- C) não está chovendo ou não está ventando.
- D) não está chovendo e não está ventando.

08. (Gestão Concurso)

Sentenças abertas diferenciam-se das proposições justamente pelo fato de não conterem informações suficientes para serem declaradas verdadeiras ou falsas.

Considerando a sentença aberta $p(x,y,z)$ “ $x + 3y \geq 2z$ ”, qual das alternativas abaixo apresenta o produto cartesiano (x,y,z) que NÃO verifica ou satisfaz $p(x,y,z)$?

- A) (6, 4, 9)
- B) (7, 4, 9)
- C) (7, 3, 9)
- D) (7, 3, 8)

09. (Gestão Concurso) Com base na argumentação abaixo, indique a proposição logicamente válida:

Todo mineiro gosta de queijo.

Maria gosta de queijo

Juca nasceu em Paracatu.

Quem nasce em Paracatu é mineiro.

Logo:

- A) Maria é mineira.
- B) Juca gosta de queijo.
- C) Maria e Juca são mineiros.
- D) Maria e Juca são mineiros e gostam de queijo.

10. A negação de “Se A é par e B é ímpar, então $A + B$ é ímpar” é:

- A) se A é ímpar e B é par, então $A + B$ é par.
- B) se A é par e B é ímpar, então $A + B$ é par.
- C) A é ímpar, B é par e $A + B$ é par.
- D) A é par, B é ímpar e $A + B$ é par.

Solução comentada: <https://goo.gl/RtxyBk>