

AGENTE MUNICIPAL DE OPERAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DE TRÂNSITO

QUESTÃO RECLAMADA: 12

GABARITO RATIFICADO (X)

GABARITO REVISADO (__)

ANULADA (__)

PARECER DA BANCA ELABORADORA

Seja $P(x)$ um predicado lógico. A NEGAÇÃO da proposição

“Existe x para o qual $P(x)$ é verdadeira.”

é a proposição

“Para todo x , $P(x)$ não é verdadeira.”

Assim, a NEGAÇÃO de “Existe um cavalo que sabe somar” é “Todo o cavalo não sabe somar”.

As demais alternativas não são equivalentes à alternativa correta.

AGENTE MUNICIPAL DE OPERAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DE TRÂNSITO

QUESTÃO RECLAMADA: 14

GABARITO RATIFICADO (X)

GABARITO REVISADO (__)

ANULADA (__)

PARECER DA BANCA ELABORADORA

O enunciado do problema não faz qualquer tipo de distinção entre amigos diretos ou indiretos. Ou a pessoa é amiga da outra ou não é amiga. Foram citadas 6 pessoas no enunciado. Antônio, Bruno, Carlos, Daniel, Eduardo e Francisco. É dito que todo amigo de um amigo de Francisco é também amigo de Francisco. É dado que Eduardo é amigo de Francisco e Daniel é amigo de Eduardo. De onde concluímos que *Daniel é amigo de Francisco*. É dado que Carlos é amigo de Daniel e, como (já deduzimos que) Daniel é amigo de Francisco, segue que Carlos é amigo de Francisco. É dado que Bruno é amigo de Carlos e, como Carlos é amigo de Francisco, segue que Bruno é amigo de Francisco. Por fim, Antônio é amigo de Bruno e, como Bruno é amigo de Francisco, segue que Antônio é amigo de Francisco. Logo, Antônio, Bruno, Carlos, Daniel, Eduardo são todos amigos de Francisco e a resposta é 5.

AGENTE MUNICIPAL DE OPERAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DE TRÂNSITO
QUESTÃO RECLAMADA: 15

GABARITO RATIFICADO (X)

GABARITO REVISADO (__)

ANULADA (__)

PARECER DA BANCA ELABORADORA

Trabalhando a tabela verdade, fica claro que a única alternativa correta é a que diz “(não Q) ou P”.

AGENTE MUNICIPAL DE OPERAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DE TRÂNSITO

QUESTÃO RECLAMADA: 16

GABARITO RATIFICADO (X)

GABARITO REVISADO (__)

ANULADA (__)

PARECER DA BANCA ELABORADORA

O conteúdo da questão se enquadra no tema “3. Sequências e séries”, previsto no edital. O estudo de sequências é indissociável da aritmética básica, uma vez que é impossível definir sequências sem a utilização de números e impossível calcular as posições de termos em uma sequência sem utilizar as operações básicas (adição, subtração, multiplicação e divisão). Além disso, o conteúdo de “Funções” não chega a ser exigido na resolução desta questão. Assim, a banca indefere os recursos interpostos.

AGENTE MUNICIPAL DE OPERAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DE TRÂNSITO

QUESTÃO RECLAMADA : 17

GABARITO RATIFICADO (X)

GABARITO REVISADO (___)

ANULADA (___)

PARECER DA BANCA ELABORADORA

O conteúdo da questão enquadra-se no tema “4. Correlação de elementos”, previstos no edital. A questão traz dois tipos de elementos a serem relacionados: os “competidores” e os “dias de competição”. Adicionalmente, o uso/interpretações de variáveis (sejam elas numéricas ou não) para expressar relações entre tais elementos (sejam estas relações algébricas ou de outra natureza) faz parte do Raciocínio Analítico (tema “5. Raciocínio Analítico”, previsto no edital).

Com o intuito de deduzir a alternativa correta, o candidato poderia simplesmente fazer uso de um exemplo para descartar as alternativas impossíveis. O campeonato mais simples que satisfaz as condições do enunciado consiste de apenas 6 competidores ($N=6$), onde o evento é realizado em 2 dias ($D=2$) e todos os competidores participam de ambos os dias. Como $6=3*2$, temos que $N=3D$, além de que nenhuma das demais alternativas estão válidas. Nestes termos, a relação $N=3D$, expressa uma correlação entre as quantidades N e D . O que nos dá a alternativa correta sem a necessidade de elaboração de uma sistema de equações.

A questão também poderia ser solucionada com a elaboração de uma tabela que relaciona os elementos do enunciado: os “competidores” e os “dias de competição”, como é típico em questões do tema “Correlação de elementos”. Faça uma linha para cada dia de competição e uma coluna para cada competidor. Para cada linha (ou seja, cada dia), marque um x nos competidores que competiram naquele dia. Vejamos um exemplo (onde $N=9$ e $D=3$):

	C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	C 6	C 7	C 8	C 9
Dia 1	x	X	x	x	x	x			
Dia 2				x	x	x	x	x	x
Dia 3	x	X	x				x	x	x

Segundo o enunciado, cada competidor participou de exatamente 2 dias, logo há 2 letras X em cada coluna, para um total de $2N$ letras X na tabela. Por outro lado, em cada dia temos exatamente 6 competidores, logo em cada linha temos 6 letras X, o que nos dá um total de $6D$ letras X na tabela. Logo, $2N=6D$, o que resulta em $N=3D$, como única alternativa válida para todo campeonato que respeita as condições do enunciado.

AGENTE MUNICIPAL DE OPERAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DE TRÂNSITO

QUESTÃO RECLAMADA : 18

GABARITO RATIFICADO (X)

GABARITO REVISADO (__)

ANULADA (__)

PARECER DA BANCA ELABORADORA

O conteúdo da questão se enquadra no tema: “1.1 Estruturas lógicas e **diagramas lógicos**”, uma vez que diagramas de Venn são diagramas lógicos. Venn introduziu os diagramas em um trabalho de lógica formal publicado em Julho de 1880 na Philosophical Magazine and Journal of Science, intitulado (em tradução livre) “Da representação mecânica e diagramática de proposições e raciocínios”. A primeira referência escrita conhecida do termo Diagrama de Venn surge em 1918, no livro de Clarence Irving Lewis, “A Survey of Symbolic Logic” (que trata sobre lógica simbólica). Assim, a banca indefere os recursos interpostos.

AGENTE MUNICIPAL DE OPERAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DE TRÂNSITO

QUESTÃO RECLAMADA : 19

GABARITO RATIFICADO (X)

GABARITO REVISADO (__)

ANULADA (__)

PARECER DA BANCA ELABORADORA

Com os dados do enunciado, a única alternativa que é **obrigatoriamente** verdadeira é a que diz “se Maria está com sono, ela lava a louça”. Ainda que existam atribuições específicas de valores verdade para as proposições do enunciado que produzam valor de verdadeiro para outra alternativa, também existem atribuições que as tornam falsas, de modo que elas não são *obrigatoriamente verdadeiras*.

De forma mais completa: todas as atribuições de valores lógicos para as proposições “Maria vai à praia”, “Maria toma café”, “Maria está com sono” e “Maria lava a louça”, que satisfazem as premissas do enunciado também tornam verdadeira a proposição “se Maria está com sono, ela lava a louça”. Além disso, para cada uma das demais alternativas, existe pelo menos uma atribuição de valores lógicos para as proposições “Maria vai à praia”, “Maria toma café”, “Maria está com sono” e “Maria lava a louça”, que satisfazem todas as premissas mas tornam a alternativa falsa. Dessa forma, a banca indefere os recursos interpostos.

Observação: a proposição “Ela vai à praia só quando não está com sono” equivale “Se ela está com sono, então ela não vai à praia”, que é diferente da proposição “Se Maria não está com sono, então vai à praia”. Esta última proposição não tem seu valor fixado de forma direta, pelo enunciado.

AGENTE MUNICIPAL DE OPERAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DE TRÂNSITO

QUESTÃO RECLAMADA : 20

GABARITO RATIFICADO (X)

GABARITO REVISADO (__)

ANULADA (__)

PARECER DA BANCA ELABORADORA

Com os dados fornecidos no enunciado, podemos concluir, sem sombra de dúvidas, que dentre os três animais citados (Tic, Tac e Toc), o animal de Enzo é Tic. Assim, a banca ratifica o gabarito e indefere os recursos interpostos.