

DIAGRAMA LÓGICO – QUESTÕES DE CONCURSO



DIRETO DO CONCURSO

01. (Q3117031/FGV/PREFEITURA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS/ASSISTENTE DE GESTÃO MUNICIPAL/2024) Considere a afirmação:

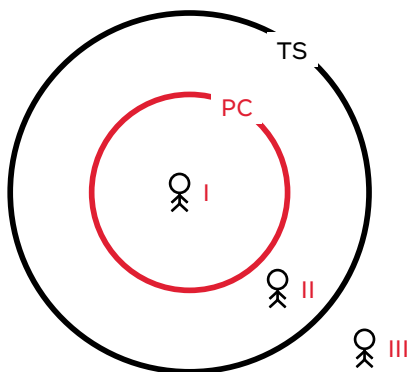
“Todo político competente tem sucesso”

A partir dessa afirmação é correto concluir que

- a) se um político tem sucesso então é competente.
- b) se um político não é competente então não tem sucesso.
- c) se um político não tem sucesso então não é competente.
- d) existe político competente que não tem sucesso.
- e) não existe político que não tenha sucesso e não seja competente.



Primeiramente, é necessário fazer um diagrama, em que “político competente” deve estar dentro de “tem sucesso”:



Agora, serão analisadas as alternativas a partir do diagrama montado:

- a) A pessoa II tem sucesso, mas não é competente.
- b) A pessoa II não é competente, mas tem sucesso.
- c) A pessoa III é a única que não tem sucesso, e não é competente.
- d) Todo político competente tem sucesso.
- e) A pessoa III não tem sucesso e não é competente.

Sempre que a afirmação tiver quantificadores, como “todo”, “algum” e “nenhum”, o diagrama lógico ajudará a visualizar. A tabela verdade é utilizada quando a questão tiver conectivos (e, ou, se...então).

02. (Q3719247/SECPLAN/PREFEITURA DE PRESIDENTE KENNEDY/GUARDA CIVIL MUNICIPAL/2025) Todos os astronautas gostam de moqueca. Logo, é necessariamente verdade que:

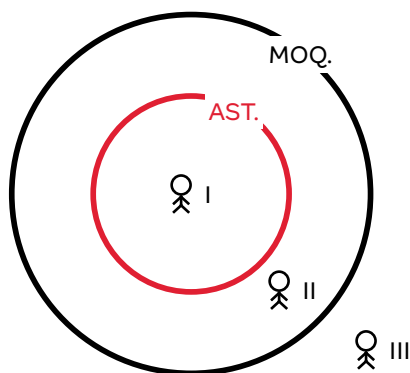
- a) Todos os não astronautas não gostam de moqueca.
- b) Todos que não gostam de moqueca não são astronautas.
- c) Todos que gostam de moqueca são astronautas.
- d) Todos que não gostam de moqueca são astronautas.



5m



Diagrama lógico:



- a) A pessoa II não é astronauta e gosta de moqueca.
- b) A pessoa III não gosta de moqueca e não é astronauta.
- c) A pessoa II gosta de moqueca e não é astronauta.
- d) A pessoa III não gosta de moqueca e não é astronauta.

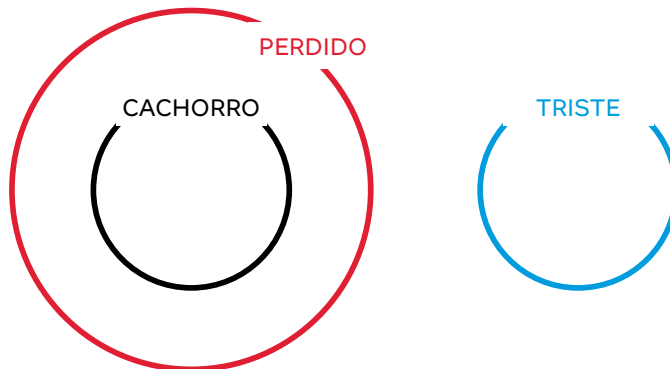
03. (Q2862016/FUNDATEC/PREFEITURA DE DOM PEDRITO/MOTORISTA DE AMBULÂNCIA/2023)

Se todo cachorro é perdido e nenhum cachorro perdido é triste, é possível concluir que:

- a) Nenhum cachorro é triste.
- b) Todo cachorro é triste.
- c) Algum perdido é triste.
- d) Todo perdido é triste.
- e) Algum triste é cachorro.



Diagrama lógico:



- a) De fato, analisando o diagrama, nenhum cachorro é triste.
- b) Nenhum cachorro é triste.
- c) Nenhum perdido é triste.
- d) Nenhum perdido é triste.
- e) Nenhum triste é cachorro.

04. (Q3266986/IDECAN/PREFEITURA DE MOSSORÓ/ASSISTENTE SOCIAL/2024) Se “alguns cientistas são agnósticos” e “todos os agnósticos são críticos”, então necessariamente:

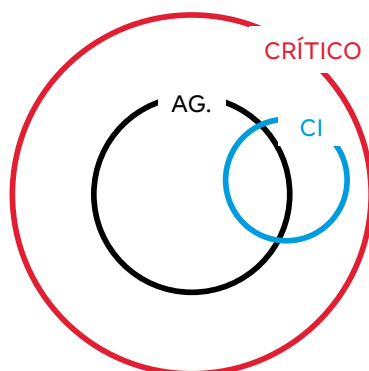
- a) Algum cientista é crítico.
- b) Todo crítico é agnóstico.
- c) Nenhum crítico é cientista.
- d) Todo agnóstico é cientista.
- e) Nenhum cientista não é crítico.



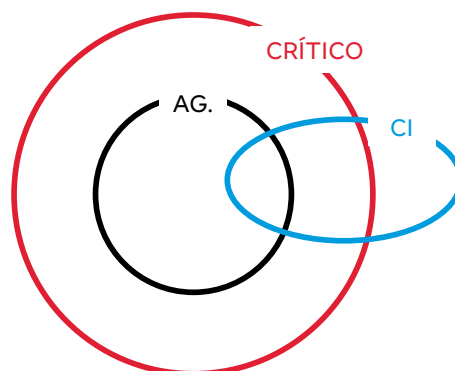
Sempre que a questão tiver quantificadores, é melhor começar por “todo” e “nenhum”, deixando “algum” para o final.

Nesse caso, há duas situações de diagramas lógicos. A alternativa correta deve satisfazer ambas as situações.

I)



II)



- a) Nas duas situações, pelo menos um cientista é crítico.
- b) Todo agnóstico é crítico, mas o contrário não é verdade.
- c) Os críticos que são agnósticos são cientistas.
- d) Há agnósticos que não são cientistas.
- e) Há cientistas que não são críticos.

05. (Q3685033/AVANÇA SP/UNITAU/MÉDICO VETERINÁRIO/2025) Se é verdade que alguns advogados são juízes e que todos os juízes são policiais, então é necessariamente verdade que:

- a) Todo policial é advogado.
- b) Todo advogado que é juiz também é policial.
- c) Todo policial é juiz.
- d) Há juízes que não são policiais.
- e) Todo advogado que é policial também é juiz.

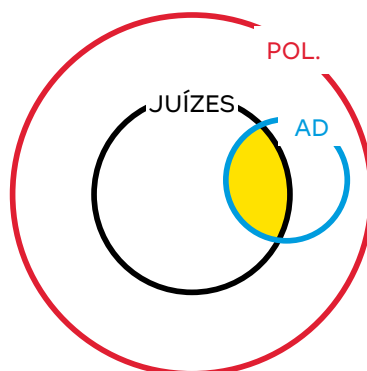


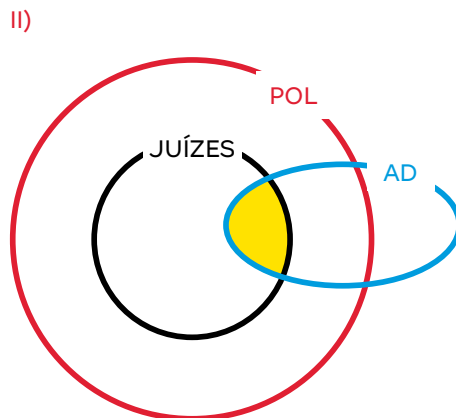
15m



Novamente, há duas situações de diagramas lógicos:

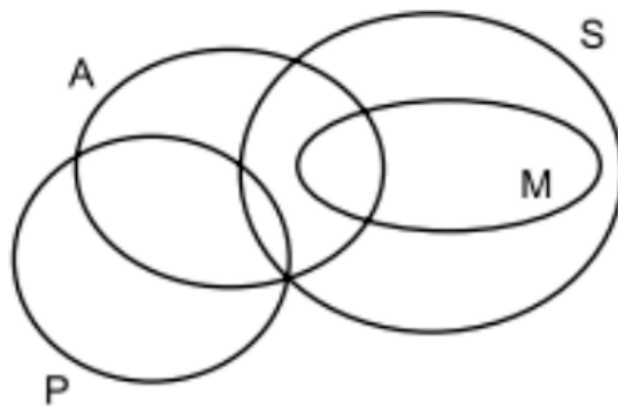
I)





- a) Há policiais que não são advogados.
- b) Essa alternativa satisfaz as duas situações.
- c) Todo juiz é policial, mas o contrário não é verdade.
- d) Todo juiz é policial.
- e) Há advogados que são policiais, mas não são juízes.

06. (Q3689045/VUNESP/PREFEITURA DE CAMPINAS/NUTRICIONISTA/2025) Uma enquête foi realizada entre jovens que praticam esportes de aventura. Os esportes que foram mencionados são: alpinismo (A); paraquedismo (P); mergulho (M) e surfe (S). A enquête também investigou quais desses esportes os jovens praticavam. O diagrama mostra os resultados, e há elementos em todas as regiões do diagrama.



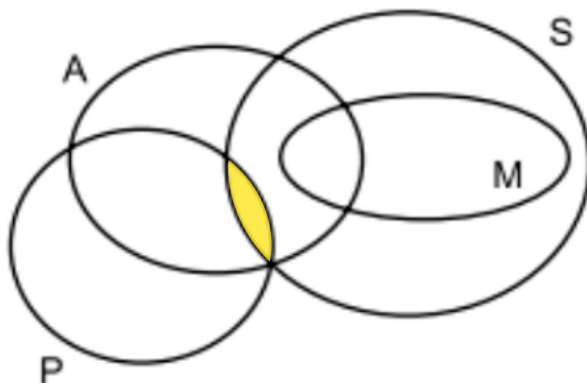
A partir das informações fornecidas no diagrama, é logicamente verdadeiro que

- a) Há praticante de P que é praticante de S e não é de A.
- b) Aquele esportista que é praticante de A, e não é praticante de S nem é praticante de P, é praticante de M.
- c) Qualquer praticante de S, que é praticante de M, é também praticante de A.

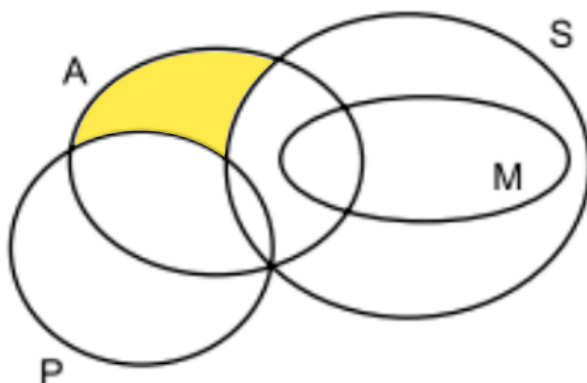
- d) Todos os que são praticantes de S são também praticantes de M e de A e de P.
e) Os praticantes de P, que não são praticantes apenas de P, são praticantes de M ou são praticantes de A.



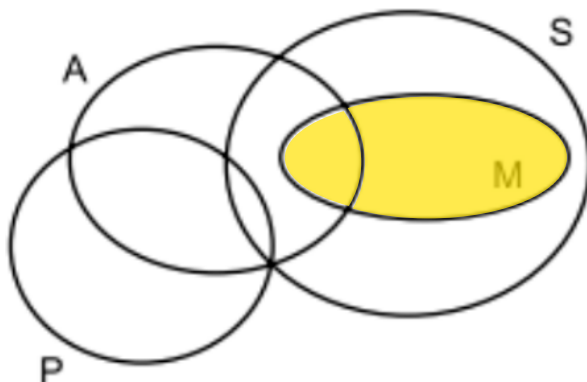
- a) Todo praticante de P que é praticante de S é praticante de A:



- b) Os esportistas mencionados não são praticantes de M:

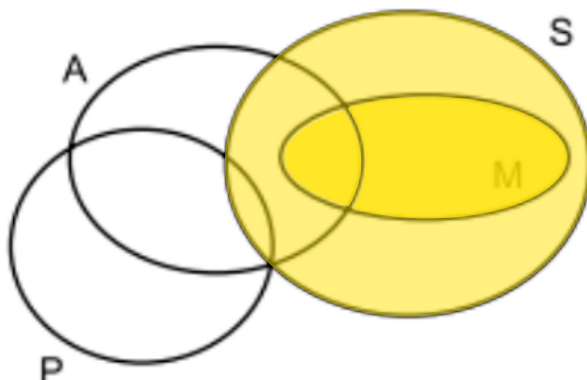


- c) Há praticantes de S que são praticantes de M e não são praticantes de A:

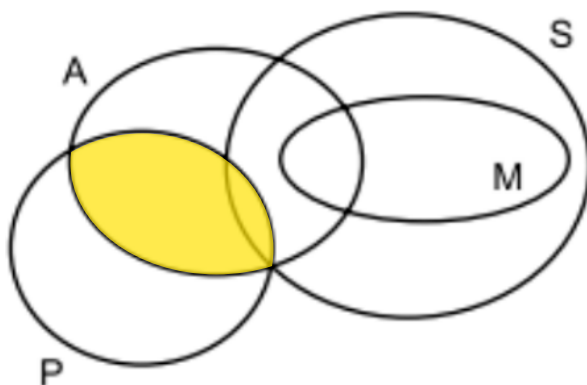




d) Há esportistas que são apenas praticantes de S:



e) Os esportistas mencionados não são praticantes de M, mas são praticantes de A. Uma proposição com “ou” é verdadeira quando pelo menos uma das afirmações é verdadeira.



GABARITO

01. c

03. a

05. b

02. b

04. a

06. e

Este material foi elaborado pela equipe pedagógica do Gran Concursos, de acordo com a aula preparada e ministrada pelo professor Marcelo Leite do Nascimento.

A presente gravação tem como objetivo auxiliar no acompanhamento e na revisão do conteúdo ministrado na videoaula. Não recomendamos a substituição do estudo em vídeo pela leitura exclusiva deste material.