## **GECON | Cursos Preparatórios**

# Raciocínio Lógico





#### Lógica de Argumentação e Proposições Lógicas

- 1. (Instituto AOCP/UFOB/2018) Um dos conceitos iniciais de lógica é o às lógicas. relação estruturas Em lógicas, estruturas julgue, como VERDADEIRO ou FALSO, o item a seguir. Denomina-se proposição toda sentença declarativa à qual se pode atribuir um dos valores lógicos: verdadeiro ou falso, nunca ambos.
  - Trata-se, portanto, de uma sentença fechada.
  - () Certo () Errado
- 2. (Prefeitura de Foz do Iguaçu/FUNDATEC/2022) Considerando a proposição segundo Kenneth H. Rosen: "uma proposição é uma sentença declarativa (isto é, uma sentença que declara um fato), que pode ser verdadeira ou falsa, mas não ambas", analise as sentenças abaixo:
  - I. Brasília é capital da Argentina.
  - II. Olha lá!
  - III. Três mais cinco é igual a oito.
  - IV. Qual a data do solstício de inverno?
  - V. Leia o aviso com atenção!
  - Quais sentenças são proposições?
  - a) Apenas III.
  - b) Apenas IV.
  - c) Apenas I e III.
  - d) Apenas II e V.
  - e) Apenas I, IV e V.
- 3. (Prefeitura de Itapuã do Oeste/IDIB/2023)
  As proposições são definidas como declarações possíveis de identificar seu valor lógico, caracterizadas como simples quando apresentam uma única sentença. Diante disso, assinale a alternativa que apresenta uma proposição simples.
  - a) João, preste atenção!
  - b) Não me abandone, Julieta!
  - c) Quantas proposições existem?
  - d) Amilcar assiste televisão à noite.
  - e) Pedro gosta de futebol e Joana de viajar.

- **4.** (EBSERH/IBFC/2016) Uma proposição tem valor lógico falso e outra proposição tem valor lógico verdade. Nessas condições é correto afirmar que o valor lógico:
  - a) da conjunção entre as duas proposições é verdade.
  - b) da disjunção entre as duas proposições é verdade.
  - c) do condicional entre as duas proposições é falso.
  - d) do bicondicional entre as duas proposições é verdade.
  - e) da negação da conjunção entre as duas proposições é falso.
- **5.** (EBSERH/IBFC/2017) Assinale a alternativa incorreta com relação aos conectivos lógicos:
  - a) Se os valores lógicos de duas proposições forem falsos, então a conjunção entre elas têm valor lógico falso.
  - b) Se os valores lógicos de duas proposições forem falsos, então a disjunção entre elas têm valor lógico falso.
  - c) Se os valores lógicos de duas proposições forem falsos, então o condicional entre elas têm valor lógico verdadeiro.
  - d) Se os valores lógicos de duas proposições forem falsos, então o bicondicional entre elas têm valor lógico falso.
  - e) Se os valores lógicos de duas proposições forem falsos, então o bicondicional entre elas têm valor lógico verdadeiro.
- 6. (SEAD-GO/IBFC/2023) O total de conectivos da proposição composta "Se o técnico ambiental fez o relatório, então a empresa foi multada se, e somente se, houve provas contundentes e o órgão comprovou o resultado ou a empresa aceitou sem recorrer".
  - a) 3. b) 4. c) 5. d) 6. e) 7.



- 7. (FGV/SEFAZ-BA/AGENTE DE TRIBUTOS ESTADUAIS/2022) As amigas Ana, Bia e Carol, têm idades diferentes. Uma delas é médica, outra é enfermeira e a outra é professora. Cada uma delas tem um animal de estimação diferente: gato, cachorro e peixe de aquário. Sabe-se que:
  - A mais nova é a professora.
  - Ana adora seu cachorro.
  - A enfermeira é a dona do gato.
  - Carol não é a médica.
  - Bia é a mais velha.
  - A médica não é a mais velha.

É correto concluir que

- a) Ana é a enfermeira.
- b) Bia é a dona do peixe.
- c) Carol é a mais velha.
- d) Ana é a mais nova.
- e) Bia é a dona do gato
- 8. (CESPE/SEFAZ-RS/AUDITOR FISCAL DA RECEITA ESTADUAL/2019) Texto 1A10-I No exercício de suas atribuições profissionais, auditores fiscais sempre fazem afirmações verdadeiras, ao passo que sonegadores sempre fazem proposições falsas. Durante uma audiência para tratar da autuação da empresa X, um auditor fiscal fez as seguintes afirmações sobre essa empresa:
  - A1: "Se identifiquei erro ou inconsistência na declaração de imposto da empresa X, eu a notifiquei".
  - A2: "Se o erro não foi sanado, eu a autuei".
  - A3: "Se a empresa não recorreu da autuação, eu a multei".

Nessa situação hipotética, à luz da premissa estabelecida no texto 1A10-I, assinale a opção que apresenta uma proposição necessariamente verdadeira.

- a) "A empresa X errou em sua declaração de imposto".
- b) "A empresa X apresentou inconsistência em sua declaração de imposto".
- c) "A empresa X foi notificada, autuada e multada".
- d) "A empresa X não sanou o erro identificado e foi autuada".
- e) "A empresa X recorreu da autuação ou

foi multada".

- **9.** (FGV/SEFAZ-ES/CONSULTOR DO TESOURO ESTADUAL/2022) Sabe-se que as 3 sentenças a seguir são verdadeiras.
  - Se Pedro é capixaba ou Raquel não é carioca, então Renata não é pernambucana.
  - Se Pedro não é capixaba ou Renata é pernambucana, então Raquel é carioca.
  - Se Raquel não é carioca, então Pedro é capixaba e Renata é pernambucana.

É correto concluir que

- a) Pedro é capixaba.
- b) Raquel é carioca.
- c) Renata é pernambucana.
- d) Pedro não é capixaba.
- e) Raquel não é carioca.
- 10. (FCC/SEFAZ-SC/ANALISTA DA RECEITA ESTADUAL IV/2021) Das três afirmações a seguir, apenas uma é verdadeira.
  - I Se Pedro ama Júlia, então Bia vai mudar para a Espanha.
  - II Bia vai mudar para a Espanha ou virar cabeleireira, ou as duas coisas.
  - III Bia não vai virar cabeleireira e Pedro não ama Júlia.

Nessas condições, é necessariamente verdade que

- a) Pedro ama Júlia e Bia vai mudar para a Espanha.
- b) Pedro ama Júlia e Bia vai virar cabeleireira.
- c) Pedro não ama Júlia e Bia vai mudar para a Espanha.
- d) Pedro não ama Júlia e Bia vai virar cabeleireira.
- e) Bia não vai mudar para a Espanha nem virar cabeleireira.
- **11.** (FGV/SEFAZ/BA/2022/AGENTE DE TRIBUTOS ESTADUAIS/TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO) Considere a afirmação: "À noite, todos os gatos são pretos."
  - Se essa frase é falsa, é correto concluir que
  - a) De dia, todos os gatos são pretos.
  - b) À noite, todos os gatos são brancos.
  - c) De dia há gatos que não são pretos.



- d) À noite há, pelo menos, um gato que não é preto.
- e) À noite nenhum gato é preto
- **12.** (FGV/BANESTES/2023/TÉCNICO BANCÁRIO) Marcelinho disse] a sua mãe: "Eu já fiz o dever de casa ou não lavei a louça". Se Marcelinho mentiu, é correto concluir que ele
  - a) fez o dever de casa e lavou a louça.
  - b) fez o dever de casa ou lavou a louça.
  - c) não fez o dever de casa ou lavou a louça.
  - d) não fez o dever de casa e lavou a louça.
  - e) não fez o dever de casa e não lavou a louça.
- 13. (FGV/IBGE/2020/IBGE/COORDENADOR CENSITÁRIO SUBÁREA/REAPLICAÇÃO) Considere a afirmação: "A criança tomou vacina e não chorou." A negação lógica dessa afirmação é:
  - a) A criança tomou vacina e chorou;
  - b) A criança não tomou vacina e não chorou;
  - c) A criança não tomou vacina e chorou;
  - d) A criança tomou vacina ou chorou;
  - e) A criança não tomou vacina ou chorou.
- **14.** (FGV/SSP/AM/2022/ASSISTENTE OPERACIONAL) Considere a afirmação: "Hoje é sexta-feira e amanhã não trabalharei".

A negação lógica dessa sentença é

- a) Hoje não é sexta-feira e amanhã trabalharei.
- b) Hoje não é sexta-feira ou amanhã trabalharei.
- c) Hoje não é sexta-feira, então amanhã trabalharei.
- d) Hoie é sexta-feira e amanhã trabalharei.
- e) Hoje é sexta-feira ou amanhã não trabalharei.
- 15. (FGV/2022/CÂMARA DE TAUBATÉ SP/MOTORISTA LEGISLATIVO/EDITAL N. 02) Considere a sentença: "Todos os caninos, quando ameaçados, fogem ou atacam."

A negação lógica dessa sentença é:

- a) Existe canino que é ameaçado e não foge nem ataca.
- b) Todos os caninos, quando não ameaçados, não fogem nem atacam.
- c) Todos os caninos, quando ameaçados, não fogem nem atacam.
- d) Todos os caninos, quando ameaçados, não fogem ou não atacam.
- e) Existe canino que não é ameaçado, mas foge ou ataca.
- 16. (FGV/BANESTES/2023/TÉCNICO

BANCÁRIO) Sejam p, q e r proposições simples e  $\sim$ p,  $\sim$ q e  $\sim$ r, respectivamente, as suas negações. As seguintes proposições compostas têm valor lógico verdadeiro:

p V q

q V ∼r

r∨~p

Pode-se concluir que o conjunto de proposições simples logicamente verdadeiras é dado por

- a) {p}.
- b) {q}.
- c) {r}.
- d) {p, q}.
- e) {q, r}.
- 17. (ESAF/AFRFB/2012) Caso ou compro uma bicicleta. Viajo ou não caso. Vou morar em Pasárgada ou não compro uma bicicleta. Ora, não vou morar em Pasárgada. Assim,
  - a) não viajo e caso.
  - b) viajo e caso.
  - c) não vou morar em Pasárgada e não viajo.
  - d) compro uma bicicleta e não viajo.
  - e) compro uma bicicleta e viajo.
- 18. (INSTITUTO

alternativa:

SELECON/CREA/RJ/2023/AGENTE
ADMINISTRATIVO) Considere a seguinte
proposição composta: "se o filho de Fábio
tem 10 anos, a filha de Marco se chama
Cristina". A negação dessa afirmação está
corretamente indicada na seguinte

- a) O filho de Fábio tem 10 anos e a filha de Marco não se chama Cristina.
- b) O filho de Fábio não tem 10 anos e a filha de Marco se chama Cristina.



- c) Se o filho de Fábio tem 10 anos, a filha de Marco não se chama Cristina.
- d) Se o filho de Fábio não tem 10 anos, a filha de Marco se chama Cristina.
- e) Se o filho de Fábio não tem 10 anos, a filha de Marco não se chama Cristina.

#### 19. (FGV/DPE/RS/2023/TÉCNICO

ADMINISTRATIVO) Sabe-se que a sentença: "Se a camisa é preta e a calça é branca, então o cinto é marrom ou o sapato é marrom" é FALSA.

É correto afirmar que:

- a) Se o cinto é marrom, então o sapato é marrom.
- b) Se o sapato não é marrom, então a camisa não é preta.
- c) Se a calça é branca, então o sapato é marrom.
- d) Se a camisa é preta, então a calça não é branca.
- e) Se a camisa é preta, então o cinto é marrom.
- **20.** (FCC/2022/TRT/14ª REGIÃO (RO E AC)/TÉCNICO JUDICIÁRIO/ÁREA ADMINISTRATIVA) Considere seguintes proposições:
  - p: Em março há 2 feriados ou 5 domingos.
  - q: Em março nunca há carnaval.
  - A negação da condicional p → q é equivalente à afirmação:
  - a) Em março não há 2 feriados e não há 5 domingos e em março sempre há carnaval.
  - b) Em março não há 2 feriados ou não há 5 domingos e em março sempre há carnaval.
  - c) Em março há 2 feriados ou 5 domingos e em março pode haver carnaval.
  - d) Se em março não há 2 feriados e não há 5 domingos, então em março sempre há carnaval.
  - e) Se em março não há 2 feriados e não há 5 domingos, então em março pode haver carnaval.



### **GABARITO**

1. CERTO	11. D
2. C	12. D
3. D	13. E
4. B	14. B
5. D	15. A
6. B	16. B
7. E	17. B
8. E	18. A
9. B	19. A
10. B	20. C