

♥1. (IBFC - PROFESSOR (PREF C STO AGOSTINHO)/II MATEMÁTICA/2019)

Um ano é bissexto quando é acrescido de um dia, ficando com 366 dias. Isto se deve ao fato da Terra não levar exatos 365 dias para completar uma rotação ao redor do Sol. Analise abaixo como um ano é considerado bissexto atualmente.

- Se o ano for múltiplo de 4, é ano bissexto.
- Mas se o ano for múltiplo de 100, não é ano bissexto.
- Mas se o ano for múltiplo de 400, é ano bissexto.

(Cada regra prevalece sobre as anteriores)

Do ponto de vista da lógica matemática, podemos definir esta regra de que um ano é bissexto se:

- (A) (é múltiplo de 4 OU NÃO é múltiplo de 100) OU é múltiplo de 400
- (B) (é múltiplo de 4 E NÃO é múltiplo de 100) OU é múltiplo de 400
- (C) (é múltiplo de 4) E (NÃO é múltiplo de 100 OU é múltiplo de 400)
- (D) é múltiplo de 4 OU NÃO é múltiplo de 100 OU é múltiplo de 400

♥2. (IBFC - AGENTE CENSITÁRIO (IBGE)/ADMINISTRAÇÃO E INFORMÁTICA/2022)

Sabendo que o valor lógico da proposição simples

p: "Paulo colaborou na organização do posto de coleta"

é verdadeira e que o valor lógico da proposição simples

q: "O agente censitário recepcionou os colaboradores do IBGE" é falso, então é correto afirmar que o valor lógico da proposição composta:

- (A) p disjunção q é falso
- (B) p conjunção q é verdade
- (C) p condicional q é falso
- (D) p bicondicional q é verdade
- (E) p disjunção exclusiva q é falso

♥3. (IBFC - ADMINISTRADOR (PREF SGDA (RN))/ESPECIALIZADO EM RECURSOS HUMANOS/2021 (E MAIS 63 CONCURSOS)

O estudo formal de proposições em termos da lógica proposicional é realizado em termos de tabelas-verdade.

"As tabelas-verdade derivam do trabalho de Gottlob

Frege, Charles Peirce e outros nomes da década de 1880,

e tomaram a forma atual em 1922 através dos trabalhos

de Emil Post e Ludwig Wittgenstein. A publicação do Tractatus Logico-Philosophicus, de Wittgenstein, utilizava as mesmas para classificar funções veritativas em uma série.

A vasta influência de seu trabalho levou, então, à difusão do uso de tabelas-verdade." Fonte: wikipedia, "Tabela-verdade".

Em uma tabela-verdade cada proposição simples individual é organizada em uma coluna e recebe valor verdadeiro

(V) ou falso (F) a cada linha. Em uma última coluna

se elenca o resultado lógico vindo da regra lógica definida

pelos conectivos, para cada uma das linhas.

Considere uma proposição composta por proposições simples:

"Se João mora aqui, então ele é rico, e, se ele é rico, então tem mais de um carro, e, se ele tem mais de um carro, então ele tem carros com placas diferentes, e não depende da regra de rodízios de carro do município."

Assinale a alternativa que indica o número de linhas de uma tabela-verdade que contenha a avaliação desta proposição composta.

- (A) 8
- (B) 16
- (C) 32
- (D) 64

♥4. (IBFC - ADVOGADO (EBSERH)/2020 (E MAIS 62 CONCURSOS)

Considerando que os símbolos \wedge , \vee , \rightarrow e \leftrightarrow representem operadores lógicos e significam "e", "ou", "então" e

"se e somente se", respectivamente, analise os seguintes

testes lógicos e dê valores de Verdadeiro (V) ou Falso (F).

() $(32 - 3 \times 12 = -4 \wedge 12 + 15 = 27)$

() $(15 + 2 \neq 17 \vee 18 - 9 = 9)$

() $(12 \div 4 = 4 \leftrightarrow 25 - 13 = 12)$

() $(48 \div 4 = 12 \rightarrow 16 + 17 \neq 33)$

() $(13 + 12 = 9 \vee 1 + 1 = 3)$

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

(A) V, F, V, F, V

(B) V, V, F, F, F

(C) F, F, V, V, V

(D) V, F, F, V, V

(E) F, V, F, V, F

♥5. (IBFC - ADVOGADO (EBSERH))/2020 (E MAIS 62 CONCURSOS)

Se A e B simbolizam, respectivamente, as proposições

“João recebe uma promoção no emprego” e “João compra um carro novo”, considere a proposição composta $A \rightarrow B$ para analisar as afirmações.

I. A proposição composta $A \rightarrow B$ é falsa se A é falsa e B é falsa.

II. A proposição composta $A \rightarrow B$ é verdadeira se B é verdadeira e A é verdadeira.

III. A proposição composta $A \rightarrow B$ é verdadeira se A é falsa e B é verdadeira.

Assinale a alternativa correta.

(A) Apenas a segunda afirmação é verdadeira

(B) Apenas a terceira afirmação é falsa

(C) Apenas a segunda afirmação é falsa

(D) Todas as afirmações são verdadeiras

(E) Apenas a primeira afirmação é falsa

♥6. (IBFC - ADVOGADO (EBSERH))/2020 (E MAIS 62 CONCURSOS)

Analise as sentenças a seguir, verificando quais resultam em valores lógicos verdadeiros e quais resultam em valores lógicos falsos.

Considere que os símbolos \rightarrow e \leftrightarrow representam os operadores lógicos “se...então” e “se e somente se”, respectivamente.

() A probabilidade de se escolher, ao acaso, um número maior que 6 no conjunto $A = \{2, 5, 8, 25, 1, 12\}$ é de 50%.

() A negação da negação de uma proposição, resulta na própria proposição.

() $(5 - 2 = 2) \rightarrow (5 + 2 = 8)$.

() $(1 - \sqrt{69} > 225 - \sqrt{69}) \leftrightarrow (4 > 3)$.

De acordo com as sentenças apresentadas, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo dos valores lógicos das proposições.

(A) V, F, F, V

(B) F, V, F, V

(C) V, V, V, F

(D) F, V, V, F

(E) V, V, F, V

♥7. (IBFC - ASSISTENTE SOCIAL (IDAM))/2019 (E MAIS 15 CONCURSOS)

Considere a proposição composta:

“Se o jogador reclama ou o técnico protesta, então o juiz não viu a falta e os auxiliares não puderam ajudar”.

As quatro proposições simples que a decompõe são P1: o jogador reclama; P2: o técnico protesta; P3: o juiz não viu a falta; P4: os auxiliares não puderam ajudar.

A proposição composta pode, então, ser representada por: $P1 \vee P2 \rightarrow P3 \vee P4$. Considere a tabela verdade abaixo.

P1 P2 P3 P4 $P1 \vee P2 \rightarrow P3 \wedge P4$

V F F V A

F V V V B

Assinale a alternativa que lista corretamente os valores assumidos por A e B

(A) A-V, B-V

(B) A-F, B-V

(C) A-V, B-F

(D) A-F, B-F

♥8. (IBFC - TÉCNICO DE INFORMÁTICA (CM ARARAQUARA)/2018 (E MAIS 1 CONCURSO)

Considere a seguinte proposição, P: "O político foi incapaz de resolver os problemas anteriores e não conseguiu ser inovador nas soluções para os novos problemas"

Verifica-se:

I. A proposição "O político foi incapaz de resolver os problemas anteriores" é verdadeira.

II. A proposição "O político não conseguiu ser inovador nas soluções para os novos problemas" é falsa.

Assinale a alternativa que apresenta a conclusão correta sobre a proposição P a partir das condições dadas acima.

(A) Então a proposição P será falsa

(B) Então a proposição P será verdadeira

(C) Então a proposição P será incompleta

(D) Então a proposição P será uma indução

(E) Então a proposição P será uma dedução

♥9. (IBFC - ANALISTA (CM ARARAQUARA)/CONTROLE INTERNO/2018 (E MAIS 1 CONCURSO)

Duas proposições A e B são utilizadas para compor uma nova. Na proposição composta temos a negação de B e empregamos a condição "ou" (disjunção inclusiva) para estabelecer a relação entre B e A.

Analise as afirmativas abaixo, dê valores Verdadeiro

(V) ou Falso (F).

() A:V, B:V

() A:F, B:V

() A:F, B:F

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

(A) F; F; F

(B) F; F; V

(C) F; V; V

(D) V; F; V

(E) V; V; F

♥10. (IBFC - ESPECIALISTA EM REGULAÇÃO (AGERBA)/2017)

Na tabela verdade abaixo, R representa o valor lógico da operação P condicional Q (Se P, então Q), em que P e Q são proposições e V(verdade) e F(falso). Nessas condições, o resultado na coluna R deve ser, de cima para baixo, respectivamente:

P Q R

F F

F V

V F

V V

(A) FFFV

(B) FVVV

(C) VFFV

(D) VVVF

(E) FVVF

♥11. (IBFC - OFICIAL DE JUSTIÇA (TJ PE)/2017)

Na seguinte proposição condicional a seguir, o consequente não foi explicitado:

Se 3 é um número ímpar, então _____.

Essa proposição será falsa quando o consequente é dado por:

(A) $1 + 2$ é ímpar

(B) O conjunto vazio está contido em qualquer conjunto não-vazio

(C) Se A e B são conjuntos disjuntos, então $A \cap B$ é o conjunto vazio

(D) $3 - 1$ é um número par

(E) Se o conjunto A está contido no conjunto B, então

$B - A$ é o conjunto vazio

♥12. (IBFC - MÉDICO (EBSERH-HUGG)/ACUPUNTURA/2017 (E MAIS 88 CONCURSOS)

Sabe-se que p, q e r são proposições compostas e o

valor lógico das proposições p e q são falsos. Nessas condições, o valor lógico da proposição r na proposição composta $\{[q \vee (q \wedge \sim p)] \vee r\}$ cujo valor lógico é verdade, é:

(A) falso

(B) inconclusivo

(C) verdade e falso

(D) depende do valor lógico de p

(E) verdade

♥13. (IBFC - ADVOGADO (EBSERH-HUAP)/2016 (E MAIS 59 CONCURSOS)

A conjunção entre duas proposições compostas é verdadeira se:

(A) os valores lógicos de ambas as proposições forem falsos

(B) se o valor lógico de somente uma das proposições for verdade

(C) se ambas as proposições tiverem valores lógicos verdadeiros

(D) se o valor lógico de somente uma das proposições for falso

(E) se o valor lógico da primeira proposição for verdade e o valor lógico da segunda proposição for falso.

♥14. (IBFC - ADVOGADO (EBSERH HU-FURG)/2016 (E MAIS 15 CONCURSOS)

Se o valor lógico de uma proposição p é verdade e o valor lógico de uma proposição q é falso, então é correto afirmar que o valor lógico de:

(A) p conjunção q é verdade.

(B) p disjunção q é falso.

(C) p condicional q é falso.

(D) p bicondicional q é verdade.

(E) q condicional p é falso.

♥15. (IBFC - OFICIAL DE JUSTIÇA (TJ PE)/2017)

Ana fez a seguinte afirmação: "Algum formando não foi à formatura, mas todos os professores foram".

A afirmação que Ana fez é falsa se, e somente se, for verdadeira a seguinte afirmação:

(A) Todos os formandos foram à formatura, mas algum professor não foi

(B) Algum formando foi à formatura, ou todos os professores não foram

(C) Todos os formandos foram à formatura, ou algum professor não foi

(D) Todos os formandos foram à formatura, e algum professor não foi

(E) Todos os formandos foram à formatura, ou algum professor foi

♥16. (IBFC - ANALISTA DE REGISTRO DO COMÉRCIO (JUCEB)/2015)

Duas proposições têm o mesmo valor lógico que é falso. Nessas condições, é correto afirmar que:

(A) O condicional entre as proposições tem valor lógico verdade.

(B) A conjunção entre as proposições tem valor lógico verdade.

(C) O bicondicional entre as proposições tem valor lógico falso.

(D) A disjunção entre as proposições tem valor lógico verdade.

(E) A negação da conjunção entre as proposições tem valor lógico falso.

♥17. (IBFC - AGENTE DE POLÍCIA JUDICIÁRIA (PC SE)/2014)

Se o valor lógico de uma proposição é verdade e o valor lógico de outra proposição é falso, então é correto afirmar que o valor lógico:

(A) do bicondicional entre elas é falso.

(B) do condicional entre elas é verdade.

(C) da disjunção entre elas é falso.

(D) da conjunção entre elas é verdade.

♥18. (IBFC - AGENTE DE POLÍCIA JUDICIÁRIA (PC SE)/2014)

Dentre as alternativas a seguir e considerando os conectivos lógicos, a única incorreta é:

(A) O valor lógico da conjunção entre duas proposições é falso se pelo menos um dos valores lógicos das proposições for falso.

(B) O valor lógico da disjunção entre duas proposições é verdade se pelo menos um dos valores lógicos das proposições for verdade.

(C) O valor lógico do condicional entre duas proposições é falso se os valores lógicos das proposições forem falsos.

(D) O valor lógico do bicondicional entre duas proposições é verdade se os valores lógicos das proposições forem falsos.

♥19. (IBFC - ESCRIVÃO (PC SE)/2014)

Se o valor lógico de uma proposição p é verdade e o valor lógico de uma proposição q é falso, então:

- (A) O valor lógico da disjunção entre p e q é falso.
- (B) O valor lógico da conjunção entre p e q é verdade.
- (C) O valor lógico do bicondicional entre p e q é falso
- (D) O valor lógico do condicional entre p e q, nessa ordem, é verdade.

♥20. (IBFC - ADMINISTRADOR (HEMOMINAS)/2013 (E MAIS 22 CONCURSOS)

Valor lógico de uma proposição q é falso. Nessas condições, o valor lógico da proposição composta $[(\sim p \Leftrightarrow q) \rightarrow p] \wedge \sim q$ é:

- (A) Falso
- (B) Inconclusivo
- (C) Falso ou verdadeiro
- (D) Verdadeiro

♥21. (IBFC - ADMINISTRADOR (PREF SGDA (RN))/ESPECIALIZADO EM RECURSOS HUMANOS/2021 (E MAIS 63 CONCURSOS)

Sejam duas proposições lógicas simples: A e B, e a representação simbólica para a negação e os conectivos lógicos abaixo listadas:

∞ A negação de A

$A \wedge B$ A e B

$A \vee B$ A ou B

$A \rightarrow B$ se A, então B

$A \leftrightarrow B$ A se, e somente se, B

Considere as proposições enumeradas:

I. $A \wedge \sim A$

II. $(A \wedge B) \vee \sim (A \wedge B)$

III. $(A \rightarrow B) \leftrightarrow (\sim B \rightarrow \sim A)$

Uma tautologia é uma proposição lógica que pode apenas assumir valores-verdade verdadeiros (V), uma antinomia é a negação de uma tautologia, e, portanto, é uma proposição composta em que resulta apenas em valores lógicos falsos (F).

Assinale a alternativa que corretamente classifica as proposições completas enumeradas nesses termos.

- (A) I - Antinomia; II - Tautologia; III - Tautologia
- (B) I - Tautologia; II - Antinomia; III - Tautologia
- (C) I - Tautologia; II - Tautologia; III - Antinomia
- (D) I - Tautologia; II - Tautologia; III - Tautologia

♥22. (IBFC - ARQUITETO E URBANISTA (PREF C STO AGOSTINHO)/2019 (E MAIS 39 CONCURSOS)

A tautologia é uma sentença cuja tabela verdade resulta apenas em valores-lógicos verdadeiros. A esse respeito, assinale a alternativa correta que apresenta uma tautologia.

- (A) Se eu estou certo, então você está errado
- (B) Eu estou certo ou eu estou errado
- (C) Eu estou certo e errado
- (D) Ou eu estou certo, ou eu estou certo

♥23. (IBFC - ESCRIVÃO (PC SE)/2014)

Diz-se que uma proposição composta A implica numa proposição composta B, se:

- (A) a conjunção entre elas for tautologia
- (B) o condicional entre elas, nessa ordem, for tautologia.
- (C) o bicondicional entre elas for tautologia
- (D) A disjunção entre elas for tautologia.

♥24. (IBFC - ADMINISTRADOR (HEMOMINAS)/2013 (E MAIS 22 CONCURSOS)

Se p e q são proposições e $\sim p$ e $\sim q$ suas respectivas negações, então podemos dizer que $(p \rightarrow q) \Leftrightarrow (\sim q \wedge p)$ é uma:

- (A) Tautologia
- (B) Contingência
- (C) Contradição
- (D) Equivalência

♥25. (IBFC - AGENTE CENSITÁRIO (IBGE)/ADMINISTRAÇÃO E INFORMÁTICA/2022)

De acordo com a proposição lógica a frase “O agente censitário não transcreveu o texto em planilha eletrônica ou o trabalho foi realizado com sucesso” é equivalente a frase:

- (A) Se o agente censitário não transcreveu o texto em planilha eletrônica, então o trabalho não foi realizado com sucesso
- (B) O agente censitário transcreveu o texto em planilha eletrônica e o trabalho não foi realizado com sucesso
- (C) O agente censitário transcreveu o texto em planilha eletrônica ou o trabalho não foi realizado com sucesso
- (D) Se o trabalho foi realizado com sucesso, então o coordenador não realizou a previsão orçamentária
- (E) Se o trabalho não foi realizado com sucesso, então o agente censitário não transcreveu o texto em planilha eletrônica

♥26. (IBFC - AGENTE CENSITÁRIO (IBGE)/ADMINISTRAÇÃO E INFORMÁTICA/2022)

“Rosana inseriu os dados no sistema informatizado ou protocolou o documento em tempo hábil”. De acordo com a equivalência de proposições compostas, a negação da frase pode ser descrita como:

- (A) Rosana não inseriu os dados no sistema informatizado e não protocolou o documento em tempo hábil
- (B) Rosana inseriu os dados no sistema informatizado ou protocolou o documento em tempo hábil
- (C) Rosana não inseriu os dados no sistema informatizado ou protocolou o documento em tempo hábil
- (D) Rosana inseriu os dados no sistema informatizado ou não protocolou o documento em tempo hábil
- (E) Rosana inseriu os dados no sistema informatizado e protocolou o documento em tempo hábil

♥27. (IBFC - AGENTE PROFISSIONAL (SEJUF PR)/ENFERMEIRO/2021 (E MAIS 4 CONCURSOS))

A frase “Não é verdade que: Carlos é advogado ou Maria é dentista”, é logicamente equivalente a frase:

- (A) Carlos não é advogado e Maria não é dentista
- (B) Carlos não é advogado ou Maria não é dentista
- (C) Carlos é advogado e Maria não é dentista
- (D) Carlos é advogado ou Maria não é dentista
- (E) Se Carlos é advogado, então Maria não é dentista

♥28. (IBFC - AGENTE PROFISSIONAL (IAT PR)/ARQUITETO/2021 (E MAIS 11 CONCURSOS))

A frase “Se a floresta foi explorada, então os animais estão ameaçados” é logicamente equivalente a frase:

- (A) Se a floresta não foi explorada, então os animais estão ameaçados
- (B) Se a floresta não foi explorada, então os animais não estão ameaçados
- (C) Se a floresta foi explorada, então os animais não estão ameaçados
- (D) Se os animais não estão ameaçados, então a floresta não foi explorada
- (E) Se os animais estão ameaçados, então a floresta foi explorada

♥29. (IBFC - ADMINISTRADOR (PREF SGDA (RN))/ESPECIALIZADO EM RECURSOS HUMANOS/2021 (E MAIS 63 CONCURSOS))

O trecho abaixo é do soneto XLIV, de Pablo Neruda, retirado de uma tradução para o Português popular na rede de computadores.

(...)

Amo-te para começar a amar-te,
para recomendar o infinito
e para não deixar de amar-te nunca:
por isso não te amo ainda.

(...)

Neste trecho vemos um conflito que inspira o poeta, que pode ser trocado pela proposição composta: “Se começa, então termina”. A partir dela considere as afirmações derivadas abaixo.

- I. Se não termina, então não começa.
- II. Não começa ou termina.
- III. Começa e não termina.

Com respeito à lógica proposicional assinale a alternativa que caracteriza cada afirmativa com respeito à proposição original

- (A) I - negação; II - negação; III - equivalência

(B) I - equivalência; II - equivalência; III - negação

(C) I - negação; II - equivalência; III - negação

(D) I - negação; II - negação; III - negação

♥30. (IBFC - AGENTE (PREF SGDA (RN))/ADMINISTRATIVO/2021 (E MAIS 9 CONCURSOS)

Considere a proposição lógica composta abaixo, baseada nos versos de Samba da Minha Terra, de Dorival Caymmi.

“Eu nasci com o samba e no samba me criei, e do danado do samba nunca me separei”

Temos encadeadas as três proposições simples (A, B e

C) pelo conectivo lógico “e”: “(A e B) e C”.

Assumindo que a negação de “nunca” (advérbio de tempo) se dá pelo emprego da palavra “sempre”, assinale a alternativa que indica a negação da proposição.

(A) Eu não nasci com o samba ou no samba não me criei, ou do danado do samba sempre me separei

(B) Se eu não nasci com o samba, então no samba não me criei e do danado do samba sempre me separei

(C) Eu não nasci com o samba, e no samba não me criei, e do danado do samba me separei

(D) Eu não nasci com o samba, ou no samba me criei e do danado do samba sempre me separei

♥31. (IBFC - ADVOGADO (EBSERH)/2020 (E MAIS 62 CONCURSOS)

Dada a sentença

“Ou Camila é médica ou Ana é dentista.”

Assinale a alternativa que apresenta a negação das proposições anteriores.

(A) Camila não é médica e Ana não é dentista

(B) Camila não é médica ou Ana não é dentista

(C) Se Camila não é médica então Ana não é dentista

(D) Camila é médica se e somente se Ana é dentista

(E) Se Camila é médica então Ana é dentista

♥32. (IBFC - ASSISTENTE SOCIAL (IDAM)/2019 (E MAIS 15 CONCURSOS)

“Se uma pessoa dirige embriagada então assume o risco de prejudicar outras pessoas”. Assinale a alternativa que apresenta uma equivalência lógica dessa afirmação:

(A) Se uma pessoa, assume o risco de prejudicar outras pessoas, então dirige embriagada

(B) Se uma pessoa dirige embriagada, então não assume o risco de prejudicar outras

(C) Uma pessoa não dirige embriagada, ou assume o risco de prejudicar outras pessoas

(D) Uma pessoa dirige embriagada, ou não assume o risco de prejudicar outras

♥33. (IBFC - ASSISTENTE SOCIAL (IDAM)/2019 (E MAIS 15 CONCURSOS)

A lógica proposicional permite operar a construção de equivalências e negações de proposições compostas de maneira objetiva e única. Para tal se divide a proposição composta em proposições elementares e então se opera com os conectivos, e demais operações lógicas como a negação ou a precedência, de maneira única seguindo regras formais (logicamente consistentes e demonstradas verdadeiras, por exemplo a partir da sua verificação nas tabelas- verdade). Dessa forma o emprego da lógica proposicional dentro de um idioma pode gerar construções paradoxais ao se utilizar com palavras que possuem significados antagônicos entre si que sejam relacionadas por conectivos lógicos reforçando esse sentido, por exemplo se construímos a negação. Considere a disjunção exclusiva

“Ou uma pessoa é rica ou essa pessoa é pobre”. Assinale a alternativa que identifica corretamente a negação lógica formal desta proposição.

(A) Uma pessoa é rica, se e somente se, essa pessoa é pobre

(B) Uma pessoa que não é rica não é pobre

(C) Se uma pessoa é rica, então essa pessoa é pobre

(D) Uma pessoa não é rica, ou essa pessoa não é pobre

♥34. (IBFC - ASSISTENTE SOCIAL (IDAM)/2019 (E MAIS 15 CONCURSOS)

O conectivo condicional (\rightarrow se ... então) e o bicondicional (\leftrightarrow , se e somente se) diferenciam-se em suas tabelas verdades por uma linha. Assinale a linha que as diferencia.

(A) $V \rightarrow V = V$ contra $V \leftrightarrow V = V$

(B) $F \rightarrow V = V$ contra $F \leftrightarrow V = F$

(C) $V \rightarrow F = F$ contra $V \leftrightarrow F = V$

(D) $F \rightarrow F = F$ contra $F \leftrightarrow F = V$

♥35. (IBFC - ARQUITETO E URBANISTA (PREF C STO AGOSTINHO)/2019 (E MAIS 39 CONCURSOS)

Considere as duas sentenças abaixo.

A: Jorge Amado é baiano (X) Guimarães Rosa é mineiro.

B: Jorge Amado não é baiano ou Guimarães Rosa não é mineiro.

Assinale a alternativa que contenha o conectivo lógico

faltante (X) na sentença A, de modo que sua negação esteja corretamente expressa pela sentença B.

(A) OU

(B) E

(C) Quando

(D) SE

♥36. (IBFC - ARQUITETO E URBANISTA (PREF C STO AGOSTINHO)/2019 (E MAIS 39 CONCURSOS)

Considere o seguinte quadro de referência de símbolos.

SIMBOLO CONECTIVO

\sim negação

\wedge e

\vee ou

Dada a frase $p \wedge q$ abaixo, selecione a alternativa que expresse corretamente a sentença: $\sim p \vee \sim q$

“O dia se renova todo dia e eu envelheço cada dia, cada mês”.

(A) O dia não se renova todo dia e eu não envelheço cada dia, cada mês

(B) O dia não se renova todo dia e eu envelheço cada dia, cada mês

(C) O dia não se renova todo dia ou eu não envelheço cada dia, cada mês

(D) O dia se renova todo dia ou eu envelheço cada dia, cada mês

♥37. (IBFC - ARQUITETO E URBANISTA (PREF C STO AGOSTINHO)/2019 (E MAIS 39 CONCURSOS)

Leia a proposição composta abaixo.

“Se há disseminação de informações falsas

durante as campanhas eleitorais então

há influência no resultado apurado”.

Assinale a alternativa que contém a correta negação dessa proposição.

(A) Não há disseminação de informações falsas durante as campanhas eleitorais ou há influência no resultado apurado

(B) Há disseminação de informações falsas durante as campanhas eleitorais e não há influência no resultado apurado

(C) Se não há disseminação de informações falsas durante as campanhas eleitorais então não há influência no resultado apurado

(D) Há disseminação de informações falsas durante as campanhas eleitorais ou não há influência no resultado apurado

♥38. (IBFC - ARQUITETO E URBANISTA (PREF C STO AGOSTINHO)/2019 (E MAIS 39 CONCURSOS)

Considere as proposições abaixo.

P: João teve ciúme de Maria

Q: Maria estava apenas conversando

R: João pediu divórcio

Considere a construção da proposição composta: “Se P

e Q, então não-R” ($P \wedge Q \rightarrow \sim R$). De acordo com a lógica proposicional, assinale a alternativa que apresenta a negação correta desta construção de acordo com a lógica proposicional.

- (A) João teve ciúme de Maria e Maria estava apenas conversando e João pediu o divórcio
(B) João não teve ciúme de Maria e Maria não estava apenas conversando e João pediu o divórcio
(C) Se João não teve ciúme de Maria e Maria não estava apenas conversando, então João pediu o divórcio
(D) João teve ciúme de Maria e Maria não estava apenas conversando e João pediu o divórcio

♥39. (IBFC - ANALISTA DE SISTEMAS EM REDE (CM FEIRA DE SANTANA)/2018 (E MAIS 4 CONCURSOS)
De acordo com a equivalência lógica proposicional, a negação da frase “João fez exercícios ou Paula não pratica esportes”, é:

- (A) João não fez exercícios ou Paula pratica esportes
(B) João não fez exercícios e Paula pratica esportes
(C) João não fez exercícios e Paula não pratica esportes
(D) João fez exercícios e Paula pratica esportes

♥40. (IBFC - TÉCNICO DE INFORMÁTICA (CM ARARAQUARA)/2018 (E MAIS 1 CONCURSO)

Há uma frase no ditado popular que diz “Se não há remédio, então está remediado”.

Assinale a alternativa que indica corretamente a relação da proposição “Se não está remediado, então há remédio” em relação à proposição original do ditado popular.

- (A) É a negação
(B) É a conjunção
(C) É a negação da equivalente
(D) É a condicional
(E) É a equivalente

♥41. (IBFC - ANALISTA (CM ARARAQUARA)/CONTROLE INTERNO/2018 (E MAIS 1 CONCURSO)

Considere a proposição abaixo

“Se trabalho demais, então não tenho tempo de passear”

Assinale a alternativa que indica corretamente a negação desta frase.

- (A) Trabalho demais e tenho tempo de passear
(B) Não trabalho demais ou não tenho tempo de passear
(C) Se não trabalho demais, então não tenho tempo de passear
(D) Se não trabalho demais, então tenho tempo de passear
(E) Se trabalho demais, então tenho tempo de passear

♥42. (IBFC - CONSULTOR LEGISLATIVO (CM ARARAQUARA)/2018 (E MAIS 7 CONCURSOS)

Considere a proposição condicional

“Se eu trabalho sem descanso, então sou uma máquina”

Sobre ela são feitas as seguintes afirmações em termos da lógica propositiva:

- I. “Se eu não sou uma máquina, então não trabalho sem descanso” é uma proposição equivalente.
II. “Se eu não trabalho sem descanso então sou uma máquina” é a negação.
III. “Eu trabalho sem descanso e não sou máquina” é a negação.

IV. A tabela verdade da proposição contém apenas um valor falso para a condicional

Assinale a alternativa que apresenta apenas afirmações corretas:

- (A) I, II e IV, apenas
(B) I, III e IV, apenas
(C) II e IV, apenas
(D) I e III, apenas
(E) II, apenas

♥43. (IBFC - CONSULTOR LEGISLATIVO (CM ARARAQUARA)/2018 (E MAIS 7 CONCURSOS)

Uma acalorada discussão entre duas pessoas inspirou em uma pessoa a composição da afirmação “José é de direita ou Joana é de esquerda”. Se essa afirmação for verificada falsa, assinale a alternativa que apresenta corretamente a negação desta proposição.

- (A) José é de direita e Joana não é de esquerda
(B) José não é de direita ou Joana não é de esquerda
(C) Se José não é de direita então Joana não é de esquerda
(D) José é de direita se e somente se Joana é de esquerda
(E) José não é de direita e Joana não é de esquerda

♥44. (IBFC - CONSULTOR LEGISLATIVO (CM ARARAQUARA)/2018 (E MAIS 7 CONCURSOS)

Considere as proposições A, B e C:

A: “Jorge e Bruno não são os responsáveis”.

B: "Anderson não disse mentira".

C: "Rodrigo é o responsável".

Avalie as afirmações abaixo e dê valores verdadeiro (V)

ou falso (F) com respeito à proposição composta:

$A \wedge (\sim B) \rightarrow (\sim C)$: "Se Jorge e Bruno não são os responsáveis e Anderson disse mentira então Rodrigo não é o responsável".

I. As proposições $A \wedge (\sim B) \rightarrow (\sim C)$ e $C \rightarrow B \wedge (\sim A)$ são equivalentes.

II. Se Rodrigo é o responsável então Anderson disse

mentira e Jorge e Bruno não são os responsáveis é equivalente a $A \wedge (\sim B) \rightarrow C$.

III. A negação da proposição $A \wedge (\sim B)$ é "Jorge e Bruno

são os responsáveis ou Anderson não disse mentira"

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

(A) F; F; F

(B) F; F; V

(C) F; V; V

(D) V; F; V

(E) V; V; V

♥45. (IBFC - ESPECIALISTA EM REGULAÇÃO (AGERBA)/2017)

A negação da frase "O Sol é uma estrela e a Lua é um satélite" de acordo com a equivalência lógica proposicional, é dada por:

(A) O Sol não é uma estrela e a Lua não é um satélite

(B) O Sol não é uma estrela e a Lua é um satélite

(C) O Sol não é uma estrela ou a Lua é um satélite

(D) O Sol é uma estrela ou a Lua não é um satélite

(E) O Sol não é uma estrela ou a Lua não é um satélite

♥46. (IBFC - ANALISTA JUDICIÁRIO (TJ PE)/JUDICIÁRIA/2017 (E MAIS 7 CONCURSOS))

Um assistente judiciário deve analisar processos cada

qual com exatamente 150 laudas. Um processo é considerado analisado se, e somente se, um técnico tiver lido pelo menos 135 laudas. Em outras palavras, um processo não é

considerado analisado se, e somente se:

(A) no máximo 15 laudas não forem lidas

(B) 15 laudas não forem lidas

(C) no máximo 134 laudas forem lidas

(D) no mínimo 15 laudas forem lidas

(E) 14 laudas não forem lidas

♥47. (IBFC - ANALISTA JUDICIÁRIO (TJ PE)/JUDICIÁRIA/2017 (E MAIS 7 CONCURSOS))

Se p: o laudo foi elaborado e q: o parecer jurídico foi

concluído, são duas proposições lógicas simples, então a

proposição lógica: "Se o parecer jurídico não foi concluído,

então o laudo foi elaborado" é falsa se, e somente se, a

proposição:

(A) $p \vee q$ for verdade

(B) $\sim q$ for verdade

(C) $p \wedge q$ for falsa

(D) $p \vee q$ for falsa

(E) p for falsa

♥48. (IBFC - OFICIAL DE JUSTIÇA (TJ PE)/2017)

Considere a seguinte implicação lógica:

"Se é terça ou quarta, então trabalho e não vou ao cinema".

Essa implicação é equivalente a:

(A) Se vou ao cinema e não trabalho, então não é terça, nem quarta

(B) Se é terça ou não vou ao cinema, então trabalho ou é quarta

(C) Se trabalho e não é terça, então vou ao cinema ou é quarta

(D) Se vou ao cinema ou não trabalho, então não é terça, nem quarta

(E) Se não trabalho ou não vou ao cinema, então não é terça, mas quarta

♥49. (IBFC - ADVOGADO (EBSERH-HUAP)/2016 (E MAIS 59 CONCURSOS))

De acordo com a lógica proposicional, a frase que é

equivalente a: "Se Marcos estudou, então foi aprovado" é:

(A) Marcos não estudou e foi aprovado

(B) Marcos não estudou e não foi aprovado

- (C) Marcos estudou ou não foi aprovado
- (D) Marcos estudou se, e somente se, foi aprovado
- (E) Marcos não estudou ou foi aprovado

♥50. (IBFC - ADVOGADO (EBSERH HU-FURG)/2016 (E MAIS 15 CONCURSOS)

A frase “Se a ave voa, então o sapo pula” é equivalente a frase:

- (A) A ave não voa ou o sapo pula.
- (B) O sapo não pula ou a ave voa.
- (C) Se o sapo pula, então a ave não voa.
- (D) O sapo pula se, e somente se, a ave voa.
- (E) A ave não voa e o sapo não pula.

♥51. (IBFC - PROFESSOR DE EDUCAÇÃO BÁSICA (SEDUC MT)/ARTES/2017 (E MAIS 14 CONCURSOS)

De acordo com a lógica proposicional, a negação da frase “O advogado não foi convincente e a petição foi cancelada”

- (A) Se o advogado foi convincente, então a petição não foi cancelada
- (B) Se o advogado não foi convincente, então a petição não foi cancelada
- (C) O advogado não foi convincente se, e somente se, a petição não foi cancelada
- (D) Se a petição não foi cancelada, então o advogado foi convincente
- (E) Se a petição foi cancelada, então o advogado não foi convincente

♥52. (IBFC - ANALISTA DE REGISTRO DO COMÉRCIO (JUCEB)/2015)

A frase “Se o time jogou bem, então foi campeão” é equivalente a:

- (A) O time jogou bem e foi campeão.
- (B) O time não jogou bem ou não foi campeão.
- (C) O time não jogou bem ou foi campeão.
- (D) Se o time não jogou bem, então não foi campeão.
- (E) O time jogou bem se, e somente se, foi campeão.

♥53. (IBFC - ANALISTA DE SANEAMENTO (EMBASA)/ENFERMEIRO DO TRABALHO/2015 (E MAIS 1 CONCURSO)

A negação da frase “O cachorro late ou a vaca não grunhe” é:

- (A) O cachorro não late e a vaca grunhe.
- (B) O cachorro não late ou a vaca não grunhe.
- (C) O cachorro late se, e somente se, a vaca não grunhe.
- (D) Se o cachorro não late, então a vaca grunhe.

♥54. (IBFC - AGENTE DE POLÍCIA JUDICIÁRIA (PC SE)/2014)

De acordo com o raciocínio lógico-matemático, a negação da frase “O juiz negou a sentença e o réu entrou com recurso” é equivalente a frase.

- (A) O juiz negou a sentença ou o réu entrou com recurso.
- (B) O juiz não negou a sentença ou o réu não entrou com recurso.
- (C) O juiz não negou a sentença e o réu não entrou com recurso.
- (D) O juiz não negou a sentença ou o réu entrou com recurso.

♥55. (IBFC - AGENTE DE POLÍCIA JUDICIÁRIA (PC SE)/2014)

A frase “Se Carlos trabalha, então ganha dinheiro” equivale logicamente à frase:

- (A) “Carlos trabalha e ganha dinheiro”
- (B) “Carlos trabalha ou ganha dinheiro”
- (C) “Carlos trabalha ou não ganha dinheiro”
- (D) “Carlos não trabalha ou ganha dinheiro”

♥56. (IBFC - ESCRIVÃO (PC SE)/2014)

A frase “A vítima fez boletim de ocorrência ou o acidente foi grave” é logicamente equivalente a:

- (A) A vítima não fez boletim de ocorrência ou o acidente não foi grave.
- (B) A vítima não fez boletim de ocorrência e o acidente não foi grave.
- (C) A vítima fez boletim de ocorrência se, e somente se, o acidente foi grave.

(D) Se a vítima não fez boletim de ocorrência, então o acidente foi grave.

♥57. (IBFC - ANALISTA DE PROMOTORIA (MPE SP)/ AGENTE DE PROMOTORIA/2013)

Marcos é juiz de direito ou André ganhou o processo equivale logicamente a dizer que:

(A) Se Marcos não é juiz de direito, então André ganhou o processo.

(B) Marcos é juiz de direito e André não ganhou o processo.

(C) Marcos é juiz de direito se, e somente se, André ganhou o processo.

(D) Se Marcos não é juiz de direito, então André não ganhou o processo.

(E) Marcos não é juiz de direito ou André não ganhou o processo.

♥58. (IBFC - ADMINISTRADOR (HEMOMINAS)/2013 (E MAIS 22 CONCURSOS)

Paulo trabalha ou Marcos joga futebol equivale logicamente a dizer que:

(A) Se Paulo não trabalha, então Marcos joga futebol.

(B) Paulo trabalha e Marcos não joga futebol.

(C) Paulo trabalha se, e somente se, Marcos joga futebol.

(D) Se Paulo não trabalha, então Marcos não joga futebol.

♥59. (IBFC - AUDITOR INTERNO (CGE MG)/2012)

Uma afirmação equivalente a "Se o imposto foi pago, então o empresário está sem dívida" é:

(A) O imposto foi pago ou o empresário está sem dívida.

(B) O imposto não foi pago e o empresário está sem dívida.

(C) O imposto não foi pago ou o empresário está sem dívida.

(D) O imposto foi pago ou o empresário não está sem dívida.

♥60. (IBFC - ANALISTA DE PROMOTORIA (MPE SP)/ASSISTENTE SOCIAL/2011 (E MAIS 1 CONCURSO)

Afirmar que não é verdade que João é rico e que Paulo é baixo é logicamente equivalente a dizer que é verdade que:

(A) João não é pobre ou Paulo não é alto

(B) João é rico ou Paulo é baixo

(C) João não é rico e Paulo não é baixo

(D) Se João é rico, então Paulo é baixo

♥61. (IBFC - ANALISTA JUDICIÁRIO (TJ PE)/JUDICIÁRIA/2017 (E MAIS 7 CONCURSOS)

As expressões $E1: (p \wedge r) \vee (\sim p \wedge r)$ e $E2: (q \vee s) \wedge (\sim q \vee s)$

são compostas pelas quatro proposições lógicas p, q, r e s .

Os valores lógicos assumidos pela expressão $E1 \wedge E2$

são os mesmos valores lógicos da expressão:

(A) $r \vee s$

(B) $\sim r \wedge \sim s$

(C) $\sim r \vee s$

(D) $r \vee \sim s$

(E) $r \wedge s$

♥62. (IBFC - AGENTE PROFISSIONAL (IAT PR)/ARQUITETO/2021 (E MAIS 11 CONCURSOS)

Considerando que as premissas seguintes são verdadeiras, analise os itens:

I. Se Carlos é advogado, então passou no exame. Carlos não passou no exame. Logo, Carlos não é advogado.

II. Maria assiste à TV ou Felipe joga futebol. Felipe não joga futebol. Logo, Maria não assiste à TV.

III. Todo triângulo é polígono. Existe polígono que têm lados de medidas iguais. Logo, todo triângulo têm lados de medidas iguais.

Quanto a validade ou não dos argumentos, é correto afirmar que:

(A) Somente I e III são válidos

(B) I e II são válidos

(C) Somente III não é válido

(D) I, II e III não são válidos

(E) Somente I é válido

♥63. (IBFC - ADMINISTRADOR (PREF SGDA (RN))/ESPECIALIZADO EM RECURSOS HUMANOS/2021 (E MAIS 63 CONCURSOS)

Uma pessoa procura por um argumento dedutivo a partir de duas premissas listadas abaixo.

Premissa 1: Toda quantidade física pode ser medida por algum dispositivo.

Premissa 2: Não se consegue medir o amor com um dispositivo.

A pessoa estabelece, então, duas proposições na forma de conclusões possíveis.

Conclusão 1: O amor não é uma quantidade física.

Conclusão 2: Nem toda quantidade física pode ser medida por algum dispositivo.

Partindo do princípio da lógica dedutiva, assinale a alternativa correta.

(A) ambas conclusões são deduções válidas

(B) apenas a conclusão 1 é uma dedução válida

(C) apenas a conclusão 2 é uma dedução válida

(D) nenhuma das conclusões é uma dedução válida

♥64. (IBFC - ESPECIALISTA EM POLÍTICAS PÚBLICAS E GESTÃO GOVERNAMENTAL (SEPLAG SE)/2018)

Considere a seguinte sentença: “Se o presidente exonerar o secretário por causa da pressão política da diretoria, então o presidente conseguirá ser reeleito.” Assinale a alternativa que apresenta uma correta conclusão referente a esta sentença.

(A) Caso o presidente não exonere o secretário, ele não será reeleito

(B) Caso o secretário seja exonerado sem que haja pressão política por parte da diretoria, o presidente não será reeleito

(C) Se não houver pressão política da diretoria e o secretário for exonerado, o presidente pode ser reeleito

(D) A reeleição do presidente está necessariamente vinculada à exoneração do secretário

♥65. (IBFC - ESPECIALISTA EM POLÍTICAS PÚBLICAS E GESTÃO GOVERNAMENTAL (SEPLAG SE)/2018)

Analise as três afirmativas abaixo sobre Lógica e Estrutura Argumentativa:

I. Uma estrutura argumentativa é construída com uma ou mais premissas e uma conclusão.

II. Caso uma premissa seja falsa em qualquer situação, qualquer conclusão que se baseie nela será sempre inválida.

III. Uma estrutura argumentativa necessita ao menos de duas premissas para que possa ser considerada válida.

Estão corretas as afirmativas:

(A) I, apenas

(B) III, apenas

(C) I e II, apenas

(D) II e III, apenas

♥66. (IBFC - ADVOGADO (EBSERH HU-FURG)/2016 (E MAIS 15 CONCURSOS))

Um argumento válido para: “Se João estudou, então Paulo foi aprovado no concurso. Se Paulo foi aprovado no concurso, então Ana não é dentista”, é:

(A) Se João estudou, então Ana é dentista.

(B) Se João não estudou, então Ana não é dentista.

(C) Se João não estudou, então Ana é dentista.

(D) Se João estudou, então Ana não é dentista.

(E) Se João não estudou, então Paulo não foi aprovado no concurso.

♥67. (IBFC - ESCRIVÃO (PC SE)/2014)

Se todo elemento de A é de B, todo elemento de B é de C, há elementos de B que não são de A e há elementos de C que não são de B, não é correto afirmar que:

(A) Há elementos de A que não são de C.

(B) Todo elemento de A é de C

(C) Há elementos de C que não são de A

(D) Existe elemento de B que é de A.

♥68. (IBFC - ANALISTA DE PROMOTORIA (MPE SP)/ASSISTENTE SOCIAL/2011 (E MAIS 1 CONCURSO))

João ir trabalhar é condição necessária para que Pedro saia para estudar, e é condição suficiente para que Maria vá ao mercado. Por outro lado, José encontrar Selma é condição necessária e suficiente para Sérgio reclamar e é condição necessária para Maria ir ao mercado. Sergio não

reclamou, logo:

- (A) Maria foi ao mercado ou José encontrou a Selma
- (B) João não foi trabalhar e José não encontrou a Selma
- (C) João foi trabalhar e Maria não foi ao mercado
- (D) Pedro foi estudar e João não foi trabalhar

♥69. (IBFC - AGENTE PROFISSIONAL (SEJUF PR)/ENFERMEIRO/2021 (E MAIS 4 CONCURSOS)

Se é verdade que “Alguns A são B” e que “Nenhum C é B”, então é necessariamente verdadeiro que:

- (A) Algum A é C
- (B) Nenhum A é C
- (C) Nenhum C é A
- (D) Algum C é A
- (E) Algum A não é C

♥70. (IBFC - ESPECIALISTA EM POLÍTICAS PÚBLICAS E GESTÃO GOVERNAMENTAL (SEPLAG SE)/2018)

Considerando que cada letra representa um predicado lógico, assinale a alternativa que apresenta um silogismo que não é válido.

- (A) Todo X é Y; nenhum Y é Z; logo, nenhum X é Z
- (B) Todo P é Q; algum R é P; logo, algum Q é R
- (C) Nenhum S é T; todo T é R; logo, algum S é R
- (D) Algum A é B; nenhum B é C; logo, algum A não é C