

AGENDA DE AULAS

<https://t.me/profbrunnolima>
 brunolimaprofessor
 @profbrunnolima
 Professor Bruno Lima

Material no Telegram
<https://t.me/profbrunnolima>

>>> Jornada de Questões
VUNESP
 (Resolução de Questões)
 15/04 - A PARTIR DAS 08:30

Prof. Bruno Lima

AGENDA DE AULAS

<https://t.me/profbrunnolima>
 brunolimaprofessor
 @profbrunnolima
 Professor Bruno Lima

Material no Telegram
<https://t.me/profbrunnolima>

>>> Batidão de Questões
LÓGICA DE ARGUMENTAÇÃO
 Questões CESPE
 16/04 - A PARTIR DAS 19h

Prof. Bruno Lima

IMPLICAÇÕES LÓGICAS

Brunno Lima

RESOLUÇÃO DE QUESTÕES

Prof. Bruno Lima

(ESAF / ANAC / 2016)

Considere verdadeiras as premissas a seguir:

- Se Paulo é médico, então Sandra não é estudante.
- Se Sandra não é estudante, então Ana é secretária.
- Ou Ana não é secretária, ou Marina é enfermeira.
- Marina não é enfermeira.

Logo, pode-se concluir que:

Implicações Lógicas
 Prof. Bruno Lima
 @profbrunnolima

(A) Paulo é médico ou Ana é secretária.
 (B) Sandra é estudante e Paulo é médico.
 (C) Ana não é secretária e Sandra não é estudante.
 (D) Paulo é médico ou Ana não é secretária.
 (E) Sandra não é estudante e Paulo é médico.

Implicações Lógicas
 Prof. Bruno Lima
<https://t.me/profbrunnolima>

(VUNESP/TJ-SP/2018)

Estratégia

Se Maria é bonita, então Carlos é rico. Se Ana é feliz, então José é um herói. Sabe-se que Maria é bonita e Ana não é feliz. Logo, pode-se afirmar corretamente que

- (A) José não é um herói.
- (B) José é um herói.
- (C) José não é um herói e Carlos é rico.
- (D) Carlos não é rico.
- (E) Carlos é rico ou José é um herói.

Implicações Lógicas

Prof. Bruno Lima



@proffbrunnolima

(IAUPE/ISS PETROLINA/2019)

Estratégia

Considere as seguintes afirmações:

- A) Se eu estudar, então não sou reprovado.
- B) Ou eu jogo, ou eu estudo.
- C) Eu fui reprovado.

Nessas condições, é possível concluir logicamente que

Implicações Lógicas

Prof. Bruno Lima

<https://t.me/proffbrunnolima>

- (A) eu joguei.
- (B) eu estudei.
- (C) eu estudei e também joguei.
- (D) eu nem joguei nem estudei.
- (E) eu estudei, mas não joguei.

Estratégia

Implicações Lógicas

Prof. Bruno Lima



@proffbrunnolima

(FCC/SEFAZ-PI/2015)

Estratégia

As afirmações a seguir, todas verdadeiras, foram feitas pelo chefe do departamento de Imunologia de uma faculdade de medicina, referindo-se a eventos que poderiam acontecer no ano de 2014.

1. Se o projeto for aprovado, o departamento receberá novos computadores e terá seu laboratório reformado.
2. Se o laboratório for reformado, passará a ter capacidade para processar o sangue de 50 pacientes por dia.
3. Se for possível processar o sangue de 50 pacientes por dia, o número de atendimentos diários no ambulatório será duplicado.

Implicações Lógicas

Prof. Bruno Lima

<https://t.me/proffbrunnolima>

A partir dessas informações, é correto concluir que, se a capacidade de processamento de sangue do laboratório do departamento de Imunologia, em 2015, é de apenas 25 pacientes por dia, então, necessariamente,

- (A) o departamento não recebeu novos computadores.
- (B) o número de atendimentos diários no ambulatório não foi duplicado.
- (C) o laboratório do departamento foi reformado.
- (D) o projeto citado pelo chefe do departamento não foi aprovado.
- (E) a capacidade de processamento de sangue do laboratório manteve-se constante.

Estratégia

Implicações Lógicas

Prof. Bruno Lima



@proffbrunnolima

(FCC / TRT – 2ª REGIÃO / 2014)

Estratégia

Cinco irmãs, discutindo sobre a festa que aconteceria na cidade no final do mês, fizeram as afirmações abaixo.

- Se a Paula for à festa, então a Bruna também irá.
- Se a Renata não for à festa, então a Laura irá.
- Se a Flávia não for à festa, então a Bruna também não irá.
- Se a Laura for à festa, então a Paula também irá.

Sabendo que as quatro afirmações são verdadeiras e que Paula não foi à festa, pode-se concluir que, necessariamente,

Implicações Lógicas


Prof. Bruno Lima

<https://t.me/proffbrunnolima>

Estratégia
Concursos

(A) Bruna não foi à festa.
(B) Flávia não foi à festa.
(C) Flávia foi à festa.
(D) Renata não foi à festa.
(E) Renata foi à festa.

Implicações Lógicas
Prof. Bruno Lima

 @proffbrunnolima


Estratégia
Concursos

(CESPE / BRB / 2010)

A seguir, são apresentadas proposições relativas a um cliente de uma instituição financeira.

- Se Carlos fizer um empréstimo na instituição financeira, então ele não viajará.
- Se Carlos não viajar, então ele comprará um carro novo.
- Se Carlos comprar uma moto ou usar o cartão de crédito, então ele não comprará um carro novo.
- Se Carlos viajar, então ele usará o cartão de crédito.

Implicações Lógicas
Prof. Bruno Lima

 <https://t.me/proffbrunnolima>


Estratégia
Concursos

Considerando que essas proposições sejam verdadeiras, julgue o seguinte item.

A proposição "se Carlos viajar, então ele não fará um empréstimo na instituição financeira" é verdadeira.

() CERTO () ERRADO

Implicações Lógicas
Prof. Bruno Lima

 @proffbrunnolima

Estratégia
Concursos


(FCC / SEFAZ-SP / 2009)

Considere as seguintes afirmações:

- Se ocorrer uma crise econômica, então o dólar não subirá.
- Ou o dólar subirá, ou os salários serão reajustados, mas não ambos.
- Os salários serão reajustados se, e somente se, não ocorrer uma crise econômica.

Sabendo que as três afirmações são verdadeiras, é correto concluir que, necessariamente,


Implicações Lógicas
Prof. Bruno Lima

 <https://t.me/proffbrunnolima>

Estratégia
Concursos

(A) o dólar não subirá, os salários não serão reajustados e não ocorrerá uma crise econômica.
(B) o dólar subirá, os salários não serão reajustados e ocorrerá uma crise econômica.
(C) o dólar não subirá, os salários serão reajustados e ocorrerá uma crise econômica.
(D) o dólar subirá, os salários serão reajustados e não ocorrerá uma crise econômica.
(E) o dólar não subirá, os salários serão reajustados e não ocorrerá uma crise econômica.

Implicações Lógicas
Prof. Bruno Lima

 @proffbrunnolima


Estratégia
Concursos

(ESAF / MPU / 2004)

Se Fulano é culpado, então Beltrano é culpado. Se Fulano é inocente, então ou Beltrano é culpado, ou Sicrano é culpado, ou ambos, Beltrano e Sicrano, são culpados. Se Sicrano é inocente, então Beltrano é inocente. Se Sicrano é culpado, então Fulano é culpado. Logo:

- Fulano é inocente, e Beltrano é inocente, e Sicrano é inocente;
- Fulano é culpado, e Beltrano é culpado, e Sicrano é inocente;
- Fulano é culpado, e Beltrano é inocente, e Sicrano é inocente;
- Fulano é inocente, e Beltrano é culpado, e Sicrano é culpado;
- Fulano é culpado, e Beltrano é culpado, e Sicrano é culpado.

Implicações Lógicas
Prof. Bruno Lima

 <https://t.me/proffbrunnolima>

(ESAF/SEFAZ-MG/2005)

Estratégia

Se André é culpado, então Bruno é inocente. Se André é inocente, então Bruno é culpado. Se André é culpado, Leo é inocente. Se André é inocente, então Leo é culpado. Se Bruno é inocente, então Leo é culpado.

Logo, André, Bruno e Leo são, respectivamente:

- (A) culpado, culpado, culpado;
- (B) inocente, culpado, culpado;
- (C) inocente, culpado, inocente;
- (D) inocente, inocente, culpado;
- (E) culpado, culpado, inocente.

Implicações Lógicas

Prof. Bruno Lima

 @profbrunnolima
(FGV/TJ-AM/2013)

Estratégia

Considere como verdadeiras as afirmativas a seguir:

I - Se Carlos mentiu, então João é culpado.

II - Se João é culpado, então Carlos não mentiu.

III - Se Carlos não mentiu, então Pedro não é culpado.

IV - Se Pedro não é culpado, então João não é culpado.

Com base nas afirmativas acima, é correto concluir que:

Implicações Lógicas

Prof. Bruno Lima

 <https://t.me/profbrunnolima>

- (A) Carlos mentiu, João é culpado, Pedro não é culpado.
- (B) Carlos mentiu, João não é culpado, Pedro não é culpado.
- (C) Carlos mentiu, João é culpado, Pedro é culpado.
- (D) Carlos não mentiu, João não é culpado, Pedro não é culpado.
- (E) Carlos não mentiu, João é culpado, Pedro é culpado.

Implicações Lógicas

Prof. Bruno Lima

 @profbrunnolima
EQUIVALÊNCIA IMPORTANTE!

Estratégia

EQUIVALÊNCIAS LÓGICAS IMPORTANTES

2. $P \rightarrow Q \Leftrightarrow \neg Q \rightarrow \neg P$

Regra para escrever um "se...então..." como um outro "se...então...":

Devemos negar as duas partes e depois "inverter" as posições das proposições obtidas.

Dica do professor! Como forma de memorizar essa regra uso duas sentenças apresentadas em algumas campanhas publicitárias:

Se beber, não dirija.

Se dirigir, não beba.

Elas são o meu exemplo clássico de contraposição. Observe que negamos as duas partes e depois invertemos as posições das proposições obtidas.

Exemplo:

A proposição "Se viajo, então acordo cedo" é equivalente a "Se não acordo cedo, então não viajo".

Implicações Lógicas

Prof. Bruno Lima

 <https://t.me/profbrunnolima>
SILOGISMO HIPOTÉTICO

Estratégia

Implicações Lógicas

Prof. Bruno Lima

 @profbrunnolima
SILOGISMO HIPOTÉTICO

Estratégia

Implicações Lógicas

Prof. Bruno Lima

 <https://t.me/profbrunnolima>

(ESAF/ANEEL/2004)Estratégia
Concursos

Se não leio, não compreendo. Se jogo, não leio. Se não desisto, compreendo. Se é feriado, não desisto. Então,

- (A) se jogo, não é feriado.
- (B) se não jogo, é feriado.
- (C) se é feriado, não leio.
- (D) se não é feriado, leio.
- (E) se é feriado, jogo.

Implicações Lógicas
Prof. Bruno Lima
 @profbrunnolima
(CESPE/PC-CE/2012)Estratégia
Concursos

Das proposições "Se há corrupção, aumenta-se a concentração de renda", "Se aumenta a concentração de renda, acentuam-se as desigualdades sociais" e "Se se acentuam as desigualdades sociais, os níveis de violência crescem" é correto inferir que "Se há corrupção, os níveis de violência crescem".

() CERTO () ERRADO

Implicações Lógicas
Prof. Bruno Lima
 <https://t.me/profbrunnolima>
SUPOR QUE A CONCLUSÃO SEJA "F"Estratégia
ConcursosImplicações Lógicas
Prof. Bruno Lima
 @profbrunnolima
SUPOR QUE A CONCLUSÃO SEJA "F"Estratégia
ConcursosImplicações Lógicas
Prof. Bruno Lima
 <https://t.me/profbrunnolima>
SUPOR QUE A CONCLUSÃO SEJA "F"Estratégia
ConcursosImplicações Lógicas
Prof. Bruno Lima
 @profbrunnolima
(CESPE/BACEN/2013)Estratégia
Concursos

Considere que as seguintes proposições sejam verdadeiras.

- I- Se o dólar subir, as exportações aumentarão ou as importações diminuirão.
- II- Se as exportações aumentarem e as importações diminuírem, a inflação aumentará.
- III- Se o BACEN aumentar a taxa de juros, a inflação diminuirá.

Com base apenas nessas proposições, julgue o item a seguir.

Se o BACEN aumentar a taxa de juros, então as exportações não aumentarão ou as importações não diminuirão.

() CERTO () ERRADO

Implicações Lógicas
Prof. Bruno Lima
 <https://t.me/profbrunnolima>

(CEBRASPE/POLÍCIA FEDERAL/2018)

Estratégia

As proposições P, Q e R a seguir referem-se a um ilícito penal envolvendo João, Carlos, Paulo e Maria:

P: "João e Carlos não são culpados".

Q: "Paulo não é mentiroso".

R: "Maria é inocente".

Considerando que $\neg X$ representa a negação da proposição X, julgue o item a seguir.

Se as três proposições P, Q e R forem falsas, então pelo menos duas das pessoas envolvidas no ilícito penal serão culpadas.

() CERTO () ERRADO

Impulções Lógicas
Prof. Bruno Lima

 @profbrunnolima

(CEBRASPE/POLÍCIA FEDERAL/2018)

Estratégia

As proposições P, Q e R a seguir referem-se a um ilícito penal envolvendo João, Carlos, Paulo e Maria:

P: "João e Carlos não são culpados".

Q: "Paulo não é mentiroso".

R: "Maria é inocente".

Considerando que $\neg X$ representa a negação da proposição X, julgue o item a seguir.

Se ficar comprovado que apenas um dos quatro envolvidos no ilícito penal é culpado, então a proposição simbolizada por $(\neg P) \rightarrow (\neg Q) \vee R$ será verdadeira.

() CERTO () ERRADO

Impulções Lógicas
Prof. Bruno Lima

 <https://t.me/profbrunnolima>



OBRIGADO

Prof. Bruno Lima