

UnB/CESPE – SEGER Caderno A Cargo 1: Analista Administrativo e Financeiro – Formação: Administração. Aplicação: 21/10/2007.

Texto I – para os itens de 8 a 16



Fonte: 30/5/2007 (com adaptações).

A partir das informações do texto I e considerando que proposições são afirmações que podem ser julgadas como verdadeiras ou falsas, julgue os itens a seguir.

11 É correto concluir que as três frases seguintes são proposições.

- I No ano de 2002, os brasileiros usuários da Internet gastavam, mensalmente, em média, 10 horas e 11 minutos navegando na rede.
- II Em quantos anos a média mensal de tempo de uso da Internet no Brasil saltou de 8 horas para 21 horas e 40 minutos?
- III Se, em 2006, o tempo médio mensal online dos brasileiros era de 21 horas e 20 minutos, então essa média aumentou em mais de 20 minutos em 2007.

Resposta

Como o próprio texto nos diz: “proposições são afirmações que podem ser julgadas como verdadeiras ou falsas”, ou seja, proposição é qualquer afirmação que faz sentido atribuímos a ela uma valoração: VERDADEIRA ou FALSA, não é necessário sabermos qual valoração será atribuída – V ou F – o que devemos saber, é se a afirmação aceita uma das valorações. Não devemos esquecer de que,

perguntas não podem ser proposição. Do exposto, concluímos que o item está errado, pois só há duas proposições I e II.

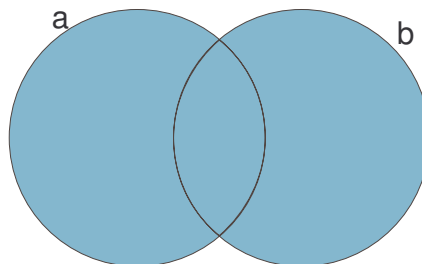
ITEM ERRADO

12 Suponha que, dos usuários da Internet no Brasil, 10 milhões naveguem por meio do Internet Explorer, 8 milhões, por meio do Mozilla e 3 milhões, por ambos, Mozilla e Internet Explorer. Nessa situação, o número de usuários que navegam pelo Internet Explorer ou pelo Mozilla é igual a 15 milhões.

Resposta

Temos aqui uma informação e, em seguida, é feita uma afirmação que devemos julgar a veracidade. Notem que, a afirmação feita é uma **disjunção inclusiva** e, por isso, responderemos por diagramas (conjuntos) tal afirmação. Vejamos:

Diagrama que representa a disjunção inclusiva ($a \vee b$)



Agora, devemos fazer a divisão como a questão traz os dados.

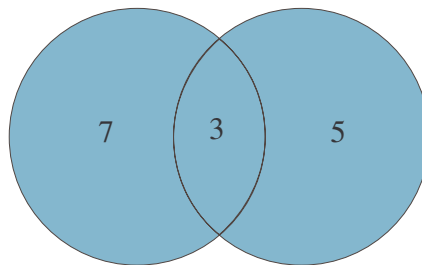
Usuários da Internet no Brasil

10 milhões naveguem por meio do Internet Explorer

8 milhões, por meio do Mozilla

3 milhões, por ambos, Mozilla e Internet Explorer

Devemos começar colocando os valores nos conjuntos, sempre pela intersecção, logo:



Vemos, pelos diagramas, que o total de usuários que navegam pelo Internet Explorer ou pelo Mozilla é mesmo igual a 15 milhões.

Texto II – para os itens de 13 a 20

Lembrando que proposição é uma afirmação que pode ser julgada como verdadeira (V) ou falsa (F), mas não ambos, considere que proposições simples são denotadas pelas letras iniciais maiúsculas do alfabeto, por exemplo: A, B, C etc. A partir das proposições simples, são construídas proposições compostas.

As formas que simbolizam algumas dessas proposições compostas e seus valores lógicos são as seguintes.

$A \wedge B$, que é lida como “A e B”, e que é V quando A é V e B é V, caso contrário, é F;

$A \vee B$, que é lida como “A ou B”, e que é F quando A é F e B é F, caso contrário, é V;

$A \rightarrow B$, que é lida como “se A então B”, que é F quando A é V e B é F; caso contrário, é V;

$\neg A$, que é lida como “não A”, que é V se A é F e é F se A é V.

Parênteses podem ser usados para delimitar as proposições.

A partir das informações contidas nos textos I e II, julgue os itens seguintes.

13 A proposição “Se em 2005 a média mensal de permanência online no Brasil era de 18 horas, então essa média é 7 horas inferior em relação à de 2003” tem valor lógico F.

Resposta

Devido a difícil leitura do texto I, nós não comentaremos este item.

14 O valor lógico da proposição “O Brasil é um dos países com menor quantidade de usuários da Internet no ranking internacional ou o tempo gasto pelos brasileiros na rede cresce mensalmente 30%” é V.

Resposta

Pelo mesmo motivo do item anterior, também não comentaremos este.

15 Se P e Q são proposições quaisquer, então uma proposição da forma $P \rightarrow P \vee Q$ tem somente valor lógico verdadeiro, isto é, essa proposição é uma tautologia.

Resposta

Tautologia é uma proposição composta que é sempre VERDADEIRA, independentemente do valor lógico das proposições simples componentes. Logo, para sabermos se a proposição $P \rightarrow P \vee Q$ é uma tautologia faremos a sua tabela verdade. Vejamos:

P	Q	$(P \vee Q)$	$P \rightarrow (P \vee Q)$
V	V	V	V
V	F	V	V
F	V	V	V
F	F	F	V

Só será FALSA, quando todas as proposições forem FALSAS.

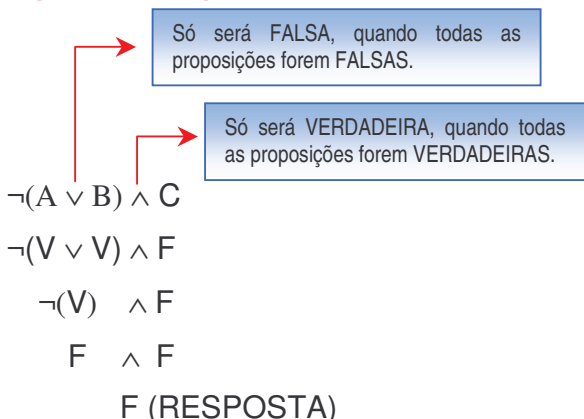
Só será falsa, quando a primeira proposição for verdadeira, e a segunda for falsa.

Vê-se, pois, que a proposição em foco é sim uma tautologia.
ITEM CERTO

16 Se as proposições A, B e C tiverem valores lógicos V, F e V, respectivamente, então a proposição $\neg(A \vee B) \wedge C$ terá valor lógico F.

Resposta

Nas condições dadas pela questão, para sabermos se a proposição $\neg(A \vee B) \wedge C$ tem somente o valor lógico F, devemos substituir as proposições A, B e C pelo seu respectivos valores V, F e V. Vejamos:



ITEM CERTO

Um raciocínio lógico é considerado correto quando é constituído por uma seqüência de proposições verdadeiras. Algumas dessas proposições são consideradas verdadeiras por hipótese e as outras são verdadeiras por consequência de as hipóteses serem verdadeiras. De acordo com essas informações e fazendo uma simbolização de acordo com as definições incluídas no texto II, julgue os itens subseqüentes, a respeito de raciocínio lógico.

17 Considere como verdadeira a seguinte proposição (hipótese): “Joana mora em Guarapari ou Joana nasceu em Iconha.” Então concluir que a proposição “Joana mora em Guarapari” é verdadeira constitui um raciocínio lógico correto.

Resposta

Sobre a validade de uma argumentação (raciocínio) temos:

Diz-se válido um argumento composto pelas premissas (P1, P2 ... Pn) e uma Conclusão Q todas as vezes que (P1, \wedge P2 \wedge ... Pn) forem VERDADEIRAS e a conclusão Q também for VERDADEIRA.

MACHADO, Leandro Oliveira. *Raciocínio Lógico o Gabarito*. v.1. 1ª ed. Bauru SP: Canal6, 2007. p 60.

Aqui, temos uma argumentação disjuntiva (disjunção), e sobre disjunção temos:

*Conceitua-se disjunção inclusiva de duas proposições ‘a’ e ‘b’ a proposição representada por (a**v**b) que só será FALSA (F), quando as duas componentes, ou seja, ‘a’ e ‘b’ forem FALSAS (F).*

MACHADO, Leandro Oliveira. *Raciocínio Lógico o Gabarito*. v.1. 1ª ed. Bauru SP: Canal6, 2007. p 40.

Detalhamento da proposição:

$\overbrace{\text{Joana mora em Guarapari}}^P$ \vee $\overbrace{\text{Joana nasceu em Iconha}}^Q$.

Simbolização: $(P \vee Q)$

$\overbrace{\text{Joana mora em Guarapari}}^P$

Simbolização: P

Fazendo a tabela-verdade da proposição fornecida temos:

P	Q	$(P \vee Q)$
V	V	V
V	F	V
F	V	V
F	F	F

Só será FALSA, quando todas as proposições forem FALSAS.

Vê-se, pela tabela que o raciocínio não é válido, pois mesmo com a verdade da proposição $(P \vee Q)$ – 3ª linha – a proposição P não foi verdadeira.
ITEM ERRADO

18 Se a proposição “A cidade de Vitória não fica em uma ilha e no estado do Espírito Santo são produzidas orquídeas” for considerada verdadeira por hipótese, então a proposição “A cidade de Vitória não fica em uma ilha” tem de ser considerada verdadeira, isto é, o raciocínio lógico formado por essas duas proposições é correto.

Resposta

Da mesma forma que o item anterior, resolve-se o item em apreço. Aqui, temos uma conjunção para ser avaliada e, sobre conjunção, dissertamos:

Conceitua-se conjunção de duas proposições ‘a’ e ‘b’ a proposição representada por $(a \wedge b)$ que só será VERDADEIRA (V), quando as duas componentes, ou seja, ‘a’ e ‘b’, forem VERDADEIRAS (V).

MACHADO, Leandro Oliveira. *Raciocínio Lógico o Gabarito*. v. I. 1ª ed. Bauru SP: Canal6, 2007. p 40.

Detalhamento da proposição:

$\overbrace{\text{“A cidade de Vitória não fica em uma ilha”}}^{\neg P}$ \wedge $\overbrace{\text{no estado do Espírito Santo são produzidas orquídeas”}}^Q$

Simbolização: $(\neg P \wedge Q)$

$\overbrace{\text{“A cidade de Vitória não fica em uma ilha”}}^{\neg P}$

Simbolização: $\neg P$

Fazendo a tabela-verdade da proposição fornecida temos:

P	Q	$\neg P$	$(\neg P \wedge Q)$
V	V	F	V
V	F	F	F
F	V	V	V
F	F	V	F

Só será VERDADEIRA, quando todas as proposições forem VERDADEIRAS.

Vê-se, pela tabela que o raciocínio é válido, pois quando a proposição $(\neg P \wedge Q)$ foi verdadeira, 3ª linha, a proposição P também foi.
ITEM CERTO

Os símbolos que conectam duas proposições são denominados conectivos. Considere a proposição definida simbolicamente por $A \diamond B$, que é F quando A e B são ambos V ou ambos F, caso contrário é V. O conectivo \diamond é denominado “ou exclusivo” porque é V se, e somente se, A e B possuírem valorações distintas. Com base nessas informações e no texto II, julgue os itens que se seguem.

19 Considerando que A e B sejam proposições, então a proposição $A \diamond B$ possui os mesmos valores lógicos que a proposição $\neg(A \wedge B) \wedge (A \wedge B)$.

Resposta

Para sabermos se duas proposições têm os mesmos valores lógicos, é necessário fazermos as tabelas-verdade de ambas e compararmos. Aqui, temos dois tipos de proposições a serem analisadas: conjunção e disjunção exclusiva, sobre conjunção já falamos anteriormente, mas sobre a disjunção exclusiva assim dissertamos em nosso livro:

Conceitua-se disjunção exclusiva de duas proposições ‘a’ e ‘b’ a proposição representada por $(a \vee b)$ que só será VERDADEIRA, quando as duas componentes, ‘a’ e ‘b’, tiverem valoração diferente.

MACHADO, Leandro Oliveira. *Raciocínio Lógico o Gabarito*. v I. 1ª ed. Bauru SP: Canal6, 2007. p 42.

Vemos, o conectivo usado pelo CESPE/UnB \diamond para representar a disjunção exclusiva, diferente do conectivo que a maioria da literatura utiliza \vee , mas a simbolização não importa quando a prova nos diz o que tal símbolo representa.

Faz-se necessário falarmos também da negação de uma proposição composta, pois, aqui, necessitaremos fazer a negação da conjunção $\neg(A \wedge B)$, para mais fácil ficar a resolução, vejamos:

NEGAÇÃO DA CONJUNÇÃO (\wedge)

$$\neg(a \wedge b) = \neg a \vee \neg b$$

Negam-se as duas proposições e troca-se a Conjunção “ \wedge ” pela Disjunção “ \vee ”.

MACHADO, Leandro Oliveira. *Raciocínio Lógico o Gabarito*. v I. 1ª ed. Bauru SP: Canal6, 2007. p 69.

Logo, temos: $\neg(A \wedge B) = (\neg A \vee \neg B)$.

$$\neg(A \wedge B) \wedge (A \wedge B) = (\neg A \vee \neg B) \wedge (A \wedge B)$$

Fazendo a tabela-verdade das proposições fornecidas $(\neg A \vee \neg B) \wedge (A \wedge B)$ e $A \diamond B$ temos:

A	B	$\neg A$	$\neg B$	$A \diamond B$	$(\neg A \vee \neg B)$	$(A \wedge B)$	$(\neg A \vee \neg B) \wedge (A \wedge B)$
V	V	F	F	F	F	V	F
V	F	F	V	V	V	F	F
F	V	V	F	V	V	F	F
F	F	V	V	F	V	F	F

Só é verdadeira, se as proposições tiverem valoração diferente.

Só será FALSA, quando todas as proposições forem FALSAS.

Só será VERDADEIRA, quando todas as proposições forem VERDADEIRAS.

Estamos vendo, pela tabela, que as proposições têm valorações diferentes.
ITEM ERRADO

20 A proposição “João nasceu durante o dia ou João nasceu durante a noite” não tem valor lógico V.

Resposta

Vejamos a tabela-verdade desta proposição, pois é através dela, que podemos dizer se tem ou não valoração V.

“João nasceu durante o dia \diamond João nasceu durante a noite”

Simbolização: $P \diamond Q$

P	Q	$P \diamond Q$
V	V	F
V	F	V
F	V	V
F	F	F

Só é verdadeira, se as proposições tiverem valoração diferente.

Vê-se, pela tabela, que a proposição $P \diamond Q$, tem sim valor lógico V.
ITEM ERRADO

UnB/CESPE – SEGER Caderno F Cargo 5: Especialista em Políticas Públicas e Gestão Governamental. Aplicação: 21/10/2007.

Texto para os itens de 11 a 20

Proposições são afirmações que podem ser julgadas como verdadeira (V) ou falsa (F), mas não ambos. Proposições simples são denotadas, por exemplo, pelas letras iniciais maiúsculas do alfabeto: A, B, C etc. A partir das proposições simples, são construídas proposições compostas, simbolizadas pelas formas $A \wedge B$, que é lida como “A e B”, e que é V quando A e B são V, caso contrário é F; $A \vee B$, que é lida como “ou A ou B”, e que é F quando A e B são F, caso contrário é V; $A \rightarrow B$, que é lida como “se A então B”, e que é F quando A é V e B é F, caso contrário é V; e ainda $\neg A$, que é lida como “não A”, que é V; se A é F e é F se A é V. Parênteses podem ser usados para delimitar as proposições. As letras maiúsculas P, Q, R serão usadas para representar proposições compostas quaisquer.

Considerando as definições apresentadas no texto acima, julgue os itens a seguir.

11 Na lista de afirmações abaixo, há exatamente 3 proposições.

- Mariana mora em Piúma.
- Em Vila Velha, visite o Convento da Penha.
- A expressão algébrica $x + y$ é positiva.
- Se Joana é economista, então ela não entende de políticas públicas.
- A SEGER oferece 220 vagas em concurso público.

Resposta

Proposição é qualquer afirmação que faz sentido atribuímos a ela uma valoração lógica ou V ou F.

Logo, temos:

- Mariana mora em Piúma. **É uma proposição, pois faz sentido dizer se tal frase é V ou F.**
- Em Vila Velha, visite o Convento da Penha. **Não é uma proposição, pois não faz sentido dizermos que tal frase é V ou F.**
- A expressão algébrica $x + y$ é positiva. **Não é uma proposição, pois, se $X = 0$ e $Y = 0$, não podemos dizer que tal expressão é VERDADEIRA V ou FALSA F, pois 0 não é positivo nem negativo; temos aqui uma sentença aberta.**
- Se Joana é economista, então ela não entende de políticas públicas. **Aqui temos uma proposição composta por duas outras proposições. Se levarmos ao pé da letra o que nos foi dito pelo texto suporte dado pela prova: “Proposições simples são denotadas, por exemplo, pelas letras iniciais maiúsculas do alfabeto: A, B, C etc” ... “As letras maiúsculas P, Q, R serão usadas para representar proposições compostas quaisquer”, encontraremos TRÊS proposições só nesta quarta frase, vejamos:**

Se $\overset{\uparrow}{\rightarrow} \underbrace{\text{Joana é economista}}_A$, então $\overset{\uparrow}{\rightarrow} \underbrace{\text{ela não entende de políticas públicas}}_{\neg B}$

Simbolização: P: (A→¬B)

Vê-se que temos, na 4ª frase, três proposições (P COMPOSTA) A e B simples. Não obstante, o CESPE/UnB considerou somente uma proposição composta.

- A SEGER oferece 220 vagas em concurso público. É uma proposição, pois faz sentido dizer se tal frase é V ou F.
ITEM CERTO

OBS: melhor seria se o CESPE/UnB, assim tivesse feito a afirmação:

Das cinco (5) afirmações abaixo, três delas são proposições.

- Mariana mora em Piúma.
- Em Vila Velha, visite o Convento da Penha.
- A expressão algébrica $x + y$ é positiva.
- Se Joana é economista, então ela não entende de políticas públicas.
- A SEGER oferece 220 vagas em concurso público.

12 Existem exatamente 8 combinações de valorações das proposições simples A, B e C para as quais a proposição composta $(A \vee B) \vee (\neg C)$ pode ser avaliada, assumindo valoração V ou F.

Resposta

Para encontrarmos o número de combinações possíveis das valorações de um determinado número de proposições BÁSICAS, é só utilizarmos a seguinte fórmula: 2^N onde N é o número de proposição. Como aqui são três proposições A, B e C temos: $2^3 = 8$.
ITEM CERTO

13 Toda proposição da forma $(P \rightarrow Q) \wedge (\neg Q \rightarrow \neg P)$ é uma tautologia, isto é, tem somente a valoração V.

Resposta

Para sabermos se tal proposição assume somente a valoração V, devemos fazer a sua tabela-verdade. Vejamos:

P	Q	¬P	¬Q	(P → Q)	(¬Q → ¬P)	$(P \rightarrow Q) \wedge (\neg Q \rightarrow \neg P)$
V	V	F	F	V	V	V
V	F	F	V	F	F	F
F	V	V	F	V	V	V
F	F	V	V	V	V	V

Vê-se, portanto, que a proposição em foco não é uma tautologia, ou seja, não assume somente valoração V.
ITEM ERRADO

14 Se $P \rightarrow Q$ é F, então $\neg P \vee Q$ é V.

Resposta

Faremos a tabela-verdade das duas proposições fornecidas e veremos se ocorrerá o que o item afirma.

P	Q	$\neg P$	$(P \rightarrow Q)$	$\neg P \vee Q$
V	V	F	V	V
V	F	F	F	F
F	V	V	V	V
F	F	V	V	V

Só será falsa, quando a *primeira* proposição for verdadeira, e a *segunda* for falsa.

Só será FALSA, quando todas as proposições forem FALSAS.

Vemos que, na 2ª linha, a proposição $P \rightarrow Q$ é F e a proposição $\neg P \vee Q$ não é V.
ITEM ERRADO

15 Existem, no máximo, duas combinações de valoração das proposições P e Q para as quais a proposição $\neg P \vee \neg Q$ assume valoração V.

Resposta

É costume do CESPE/UnB trazer afirmações neste sentido, ou seja, utilizando da expressão (no máximo), ao referir-se às valorações de uma determinada proposição. No nosso ponto de vista, achamos que qualquer afirmação utilizando tal expressão para se referir às possíveis valorações de uma determinada proposição não estará correta, pois, proposições não têm no máximo um determinado número de valoração, elas têm uma quantidade exata de valoração V ou F.

Vejam a tabela-verdade da proposição – $\neg P \vee \neg Q$ – fornecida, para podermos constatar o nosso ponto de vista.

P	Q	$\neg P$	$\neg Q$	$\neg P \vee \neg Q$
V	V	F	F	F
V	F	F	V	V
F	V	V	F	V
F	F	V	V	V

Só será FALSA, quando todas as proposições forem FALSAS.

Vê-se, pela tabela, que são exatamente três as possibilidades de a proposição $\neg P \vee \neg Q$ assumir valoração V, ou seja, não tem um valor máximo e nem um valor mínimo para a quantidade V e F de uma determinada proposição, tal valor é exato. Para a proposição em apreço temos: exatamente 3 (três) possibilidade de valorarmos como V e uma possibilidade de valorarmos como F.
ITEM ERRADO

Uma seqüência de três proposições — I, II e III —, em que as duas primeiras — I e II — são hipóteses e verdadeiras, e a terceira — III — é verdadeira por conseqüência das duas hipóteses serem verdadeiras, constitui um raciocínio lógico correto.

De acordo com essas informações e considerando o texto, julgue os itens que se seguem acerca de raciocínio lógico.

16 Considere a seguinte seqüência de proposições:

- I Ou Penha não é linda ou Penha vencerá o concurso.
- II Penha não vencerá o concurso.
- III Penha não é linda.

Nessa situação, a seqüência de proposições constitui um raciocínio lógico correto.

Resposta

Sobre a validade de uma argumentação (raciocínio) temos:

Diz-se válido um argumento composto pelas premissas (P1, P2 ... Pn) e uma Conclusão Q todas as vezes que (P1, \wedge P2 \wedge ... Pn) forem VERDADEIRAS e a conclusão Q também for VERDADEIRA.

MACHADO, Leandro Oliveira. *Raciocínio Lógico o Gabarito*. v. I. 1ª ed. Bauru SP: Canal6, 2007. p 60.

Aqui, temos uma argumentação disjuntiva (disjunção), e sobre disjunção temos:

*Conceitua-se disjunção inclusiva de duas proposições 'a' e 'b' a proposição representada por (a**v**b) que só será FALSA (F), quando as duas componentes, ou seja, 'a' e 'b' forem FALSAS (F).*

MACHADO, Leandro Oliveira. *Raciocínio Lógico o Gabarito*. v. I. 1ª ed. Bauru SP: Canal6, 2007. p 40.

Detalhamento das proposições:

$\begin{array}{c} \vee \\ \uparrow \end{array}$ $\overbrace{\text{Ou Penha não é linda}}^{\neg P}$ \vee $\overbrace{\text{ou Penha vencerá o concurso}}^Q$

Simbolização: ($\neg P \vee Q$)

$\overbrace{\text{Penha não vencerá o concurso}}^{\neg Q}$

Simbolização: $\neg Q$

$\overbrace{\text{Penha não é linda}}^{\neg P}$

Simbolização: $\neg P$

Detalhamento da argumentação:

Premissa 1: ($\neg P \vee Q$)

Premissa 2: $\neg Q$

Conclusão: $\neg P$

Fazendo a tabela-verdade contendo as premissas e a conclusão temos:

P	Q	Conclusão ¬P	Premissa 2 ¬Q	Premissa 1 (¬P ∨ Q)
V	V	F	F	V
V	F	F	V	F
F	V	V	F	V
F	F	V	V	V

Só será FALSA, quando todas as proposições forem FALSAS.

Vê-se, pela tabela que o raciocínio é válido, pois onde as premissas foram simultaneamente verdadeiras 4ª linha, a conclusão também o foi.

ITEM CERTO

17 Considere a seguinte seqüência de proposições:

I Ou Josélia é ótima estagiária ou Josélia tem salário baixo.

II Josélia é ótima estagiária.

III Josélia tem salário baixo.

Nessa situação, essa seqüência constitui um raciocínio lógico correto.

Resposta

A resposta deste item é encontrada da mesma forma que encontramos a resposta do item anterior. Deixarei para, você, caro leitor, encontrar tal resposta guiando-se pelo que expusemos anteriormente.

Está **ERRADO** este item, pois, onde as premissas são simultaneamente verdadeiras 1ª e 2ª linhas da tabela, a conclusão não é em ambas as linhas.

ITEM ERRADO

No teste a seguir, elaborado com base em uma pesquisa internacional sobre auto-estima, o entrevistado deve marcar a opção que mais se aplica ao seu caso, em cada tópico. Considere que um entrevistado tenha assinalado as opções especificadas abaixo.

1	Fico ofendido ao receber críticas	<input type="radio"/> Raramente <input checked="" type="radio"/> às vezes <input type="radio"/> sempre
2	Quando passo por períodos de estresse, minha saúde fica debilitada e acabo doente	<input type="radio"/> raramente <input type="radio"/> às vezes <input checked="" type="radio"/> sempre
3	Para agradar aos outros e ser aceito no grupo, ajo contra a minha vontade	<input type="radio"/> raramente <input checked="" type="radio"/> às vezes <input type="radio"/> sempre
4	Costumo exagerar meus defeitos e minimizar minhas qualidades	<input type="radio"/> raramente <input checked="" type="radio"/> às vezes <input type="radio"/> sempre
5	Diante de alguém bem sucedido, penso: "Por que não sou assim?"	<input checked="" type="radio"/> raramente <input type="radio"/> às vezes <input type="radio"/> sempre

A partir dessas informações, julgue os itens seguintes.

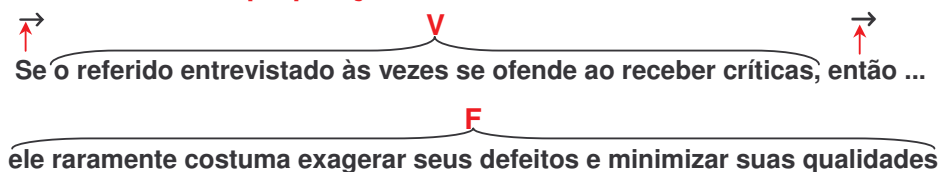
18 A proposição “Se o referido entrevistado às vezes se ofende ao receber críticas, então ele raramente costuma exagerar seus defeitos e minimizar suas qualidades” é verdadeira.

Resposta

Aqui, temos uma condicional para ser analisada, mas o valor de cada proposição que faz a composição da condicional, deve ser retirado da tabela dada, ou seja, se estiver marcado na tabela a afirmação será considerada verdadeira.

Vejam os:

Detalhamento da proposição:



Só será falsa, quando a primeira proposição for verdadeira, e a segunda for falsa.

Simbolização: $(V \rightarrow F) = F$
 1ª 2ª

Estamos vendo que a afirmação feita pelo item é errado, pois constatamos que a proposição fornecida não é V.

ITEM ERRADO

19 A proposição “Sempre que o referido entrevistado passa por períodos de estresse, sua saúde fica debilitada e ele acaba doente e, além disso, ele raramente costuma exagerar seus defeitos e minimizar suas qualidades” é falsa.

Resposta

A resposta deste item é encontrada da mesma forma que encontramos a resposta do item anterior. Deixarei para, você, caro leitor, encontrar tal resposta guiando-se pelo que expusemos anteriormente.

ITEM CERTO

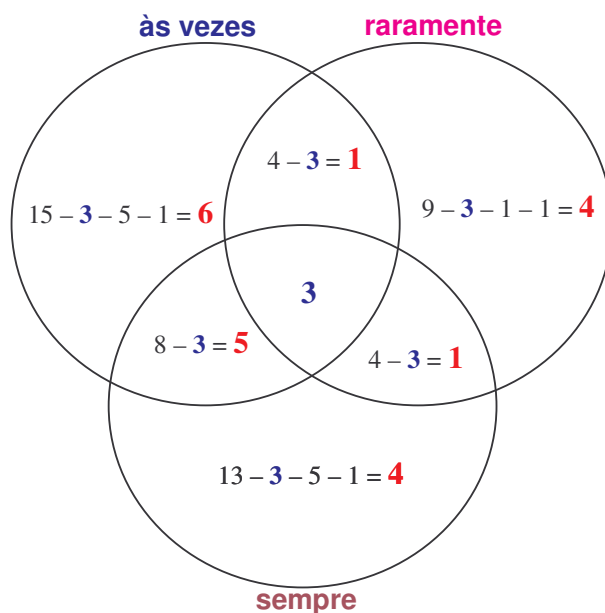
20 Considere que um conjunto de empregados de uma empresa tenha respondido integralmente ao teste apresentado e tenha sido verificado que 15 deles fizeram uso da opção “às vezes”, 9, da opção “raramente” e 13, da opção “sempre”. Além disso, 4 desses empregados usaram as opções “às vezes” e “raramente”, 8 usaram as opções “às vezes” e “sempre”, 4 usaram as opções “raramente” e “sempre”, e 3 usaram “às vezes”, “sempre” e “raramente”. Nessa situação, é correto afirmar que menos de 30 empregados dessa empresa responderam ao teste.

Resposta

Aqui, temos uma questão básica de conjunto. Para respondermos devemos primeiramente colher todas as informações que nos foram dadas. Vejam os:

15 empregados responderam às vezes
9 empregados responderam raramente
13 empregados responderam sempre
4 empregados responderam às vezes e raramente
8 empregados responderam às vezes e sempre
4 empregados responderam raramente e sempre
3 empregados responderam às vezes, raramente e sempre

Como temos três respostas diferentes, faremos três conjuntos. Sempre lembrando de começarmos preenchendo os valores das intersecções (da maior para a menor). Logo,



Quantidade de empregados da empresa que responderam o teste:

$$1 + 1 + 3 + 4 + 4 + 5 + 6 = 24$$

ITEM CERTO

Bibliografia utilizada

MACHADO, Leandro Oliveira. *Raciocínio Lógico o Gabarito*. v I. 1ª ed. Bauru SP: Canal6, 2007.