

Revisão do Conteúdo

Responda...





Questão 1

- Dada a formula $H = p \wedge q \rightarrow p \vee q$. Sendo o valor de $p = V$ e o valor de $q = F$ então o valor da H é F .





Questão 1

- Dada a formula $H = p \wedge q \rightarrow p \vee q$. Sendo o valor de $p = V$ e o valor de $q = F$ então o valor da H é F .

- $p \wedge q \rightarrow p \vee q$
- $V \wedge F \rightarrow V \vee F$
- $F \rightarrow V$
- V





Questão 2

- Dada a formula $H = p \wedge q \rightarrow p \vee q$ podemos dizer que ela é uma tautologia.





Questão 2

- Dada a formula $H = p \wedge q \rightarrow p \vee q$ podemos dizer que ela é uma tautologia.

p	q	$p \wedge q$	$p \vee q$	$p \wedge q \rightarrow p \vee q$
V	V	V	V	V
V	F	F	V	V
F	V	F	V	V
F	F	F	F	V





Questão 3

- A negação da sentença “Eu vou fazer a prova e tirar dez” é “Eu não vou fazer a prova e não vou tirar 10”.





Questão 3

- A negação da sentença “Eu vou fazer a prova e tirar dez” é “Eu não vou fazer a prova e não vou tirar 10”.
- Usando a lei de De Morgan a negação ficaria: “Eu não vou fazer a prova ou não vou tirar 10”





Questão 4

- Dada a formula $H = \sim p \rightarrow (q \rightarrow p)$ e o valor de $p = F$ e valor de $q = V$ podemos afirmar que a valor de $H = F$.





Questão 4

- Dada a formula $H = \sim p \rightarrow (q \rightarrow p)$ e o valor de $p = F$ e valor de $q = V$ podemos afirmar que a valor de $H = F$.
- $\sim p \rightarrow (q \rightarrow p)$
- $\sim F \rightarrow (V \rightarrow F)$
- $V \rightarrow F$
- F





Questão 5

- Dada a formula $H = \sim p \rightarrow (q \rightarrow p)$ podemos afirmar que ela é uma contradição.





Questão 5

- Dada a formula $H = \sim p \rightarrow (q \rightarrow p)$ podemos afirmar que ela é uma contradição.

p	q	$\sim p$	$q \rightarrow p$	$\sim p \rightarrow (q \rightarrow p)$
V	V	F	V	V
V	F	F	V	V
F	V	V	F	F
F	F	V	V	V





Questão 6

- A negação da sentença “Eu não estudo ou serei reprovado na disciplina” é “Eu estudo e serei aprovado na disciplina”.





Questão 6

- A negação da sentença “Eu não estudo ou serei reprovado na disciplina” é “Eu estudo e serei aprovado na disciplina”.
- Pela lei de De Morgan





Questão 7

- Sendo P e Q duas proposições compostas. Se P implica (\Rightarrow) Q e Q implica (\Rightarrow) P é verdade que P equivale (\equiv) a Q .





Questão 7

- Sendo P e Q duas proposições compostas. Se P implica (\Rightarrow) Q e Q implica (\Rightarrow) P é verdade que P equivale (\equiv) a Q .





Questão 8

- Sendo P e Q duas proposições compostas.
Se P equivale (\equiv) a Q e Q equivale (\equiv) a R é
verdade que P implica(\Rightarrow) R.





Questão 8

- Sendo P e Q duas proposições compostas.
Se P equivale (\equiv) a Q e Q equivale (\equiv) a R é
verdade que P implica(\Rightarrow) R.





Questão 9

- $((P \rightarrow Q) \wedge P) \text{ implica } (Q)$





Questão 9

- $((P \rightarrow Q) \wedge P) \text{ implica } (Q)$

p	q	$p \rightarrow q$	$(p \rightarrow q) \wedge p$
V	V	V	V
V	F	F	F
F	V	V	F
F	F	V	F





Questão 10

- $(P \leftrightarrow Q)$ implica $(P \vee Q)$





Questão 10

- $(P \leftrightarrow Q)$ implica $(P \vee Q)$

p	q	$p \leftrightarrow q$	$p \vee q$
V	V	V	V
V	F	F	V
F	V	F	V
F	F	V	F





Questão 11

- Dada as formula $H = \sim(p \vee q)$ e $G = (p \leftrightarrow q)$ podemos afirmar que H é equivalente a G.





Questão 11

- Dada as formula $H = \sim(p \vee q)$ e $G = (p \leftrightarrow q)$ podemos afirmar que H é equivalente a G.

p	q	$(p \vee q)$	$\sim(p \vee q)$	$(p \leftrightarrow q)$
V	V	F	V	V
V	F	V	F	F
F	V	V	F	F
F	F	F	V	V





Questão 12

- Dada as formula $H = \sim(p \underline{\vee} q) \leftrightarrow (p \leftrightarrow q)$ podemos afirmar que H é uma contingência.





Questão 12

- Dada a fórmula $H = \sim(p \vee q) \leftrightarrow (p \leftrightarrow q)$ podemos afirmar que H é uma contingência.
- Vimos que $\sim(p \vee q) \equiv (p \leftrightarrow q)$ sendo assim pelo teorema $\sim(p \vee q) \leftrightarrow (p \leftrightarrow q)$ é uma tautologia.





Questão 13

- Dentro do contexto da Lógica Proposicional, dizer que “Se Vinícius é diplomata então Pedro é forte” é a mesma coisa que dizer que “Vinícius é diplomata se e somente se Pedro é forte”.





Questão 13

- Dentro do contexto da Lógica Proposicional, dizer que “Se Vinícius é diplomata então Pedro é forte” é a mesma coisa que dizer que “Vinícius é diplomata se e somente se Pedro é forte”.

p: Vinicius é diplomata

q: Pedro é forte

$p \rightarrow q$ $p \leftrightarrow q$

p	q	$p \rightarrow q$	$p \leftrightarrow q$
V	V	V	V
V	F	F	F
F	V	V	F
F	F	V	V





Questão 14

- Dentro do contexto da Lógica Proposicional, dizer que “Se Vinícius é diplomata então Pedro é forte” é a mesma coisa que dizer que “Pedro não é forte ou Vinícius não é diplomata”.





Questão 14

- Dentro do contexto da Lógica Proposicional, dizer que “Se Vinícius é diplomata então Pedro é forte” é a mesma coisa que dizer que “Pedro não é forte ou Vinícius não é diplomata”.

p: Vinicius é diplomata

q: Pedro é forte

$$p \rightarrow q \quad \sim q \vee \sim p$$

p	q	$p \rightarrow q$	$\sim q \vee \sim p$
V	V	V	F
V	F	F	V
F	V	V	V
F	F	V	V





Questão 15

- Dentro do contexto da Lógica Proposicional, dizer que “Se Vinícius é diplomata então Pedro é forte” é a mesma coisa que dizer que “Se Pedro não é forte então Vinícius não é diplomata ”.





Questão 15

- Dentro do contexto da Lógica Proposicional, dizer que “Se Vinícius é diplomata então Pedro é forte” é a mesma coisa que dizer que “Se Pedro não é forte então Vinícius não é diplomata ”.

p: Vinicius é diplomata

q: Pedro é forte

$$p \rightarrow q \quad \sim q \rightarrow \sim p$$

p	q	$p \rightarrow q$	$\sim q \rightarrow \sim p$
V	V	V	V
V	F	F	F
F	V	V	V
F	F	V	V





Questão 16

- Dentro do contexto da Lógica Proposicional, dizer que “Se Vinícius é diplomata então Pedro é forte” é a mesma coisa que dizer que “Vinicius não é diplomata ou Pedro é forte ”.





Questão 16

- Dentro do contexto da Lógica Proposicional, dizer que “Se Vinícius é diplomata então Pedro é forte” é a mesma coisa que dizer que “Vinicius não é diplomata ou Pedro é forte”.

p: Vinicius é diplomata

q: Pedro é forte

$$p \rightarrow q \quad \sim p \vee q$$

p	q	$p \rightarrow q$	$\sim p \vee q$
V	V	V	V
V	F	F	F
F	V	V	V
F	F	V	V





Questão 17

- Dentro do contexto da Lógica Proposicional, dizer que “Se Vinícius é diplomata então Pedro é forte” é a mesma coisa que dizer que “Se Pedro não é forte então Vinícius é diplomata”.





Questão 17

- Dentro do contexto da Lógica Proposicional, dizer que “Se Vinícius é diplomata então Pedro é forte” é a mesma coisa que dizer que “Se Pedro não é forte então Vinícius é diplomata”.

p: Vinicius é diplomata

q: Pedro é forte

$$p \rightarrow q \quad \sim q \rightarrow p$$

p	q	$p \rightarrow q$	$\sim q \rightarrow p$
V	V	V	V
V	F	F	V
F	V	V	V
F	F	V	F





Questão 18

- Dada a formula $H = (\sim(\sim p)) \rightarrow (\sim(p \vee q) \rightarrow q)$ é possível eliminar todos os parênteses sem alterar o resultado de H.





Questão 18

- Dada a formula $H = (\sim(\sim p)) \rightarrow (\sim(p \vee q) \rightarrow q)$ é possível eliminar todos os parênteses sem alterar o resultado de H.
 - $(\sim(\sim p)) \rightarrow (\sim(p \vee q) \rightarrow q)$ – ok
 - $\sim(\sim p) \rightarrow (\sim(p \vee q) \rightarrow q)$ – ok
 - $\sim\sim p \rightarrow (\sim(p \vee q) \rightarrow q)$ – ok
 - $\sim\sim p \rightarrow \sim(p \vee q) \rightarrow q$ – não





Questão 19

- Dada a formula $H = (p \rightarrow q) \wedge F$ podemos afirmar que H é uma contradição.





Questão 19

- Dada a formula $H = (p \rightarrow q) \wedge F$ podemos afirmar que H é uma contradição.
- A conjunção de qualquer coisa com Falso é sempre Falso.





Questão 20

- Dada a formula $H = (p \rightarrow q) \vee F$ podemos afirmar que H é uma contradição.





Questão 20

- Dada a formula $H = (p \rightarrow q) \vee F$ podemos afirmar que H é uma contradição.
- Um disjunção de uma proposição P com Falso equivale a P .





Contagem do Resultado

- Quantas você acertou?!?



<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=Qp8xcwiJiUufjVWM9NXXdgUru0BBGHFOIG15TXJs8MtUQTJPOUFXVV o1UjdIS1pMM0RBRkpXV01KNi4u>