Questão ${f 1}$

Ainda não respondida

Vale 12,00 ponto(s).

Considere a proposição $P(p,q,r)=\sim (p\to q)\lor\sim (r\to p)$. A alternativa que corresponde à P(VVV,VVF,VFV,VFF,FVV,FVF,FFV,FFF) é:

Tempo restante 2:20:10

- \bigcirc a. FVVVFVFF
- lacktriangle b. FFVVVFVF
- \bigcirc c. FFFFVVVF
- \bigcirc d. FFFVVFVF

Ainda não respondida

Vale 12,00 ponto(s).

A proposição composta $(qee r)\leftrightarrow (q
ightarrow (p\wedge\sim q))$ é uma:

- a. Condicional
- o b. Bicondicional
- oc. Conjunção
- od. Disjunção

Ainda não respondida

Vale 13,00 ponto(s).

Considere as proposições compostas abaixo:

 $P: \ \tan(\frac{\pi}{4}) = 1$ e o número 23 é primo;

 $Q: \; \mathrm{Se}\cos(rac{\pi}{2}) = 0,$ então $\, \sin(rac{\pi}{2} + x) = \cos(x);$

 $R:\ (1,2,4,8,16,\ldots)$ é uma PA ou $(1,3,5,7,9,\ldots)$ é uma PG.

O valor lógico de cada uma das proposições, P, Q e R, é respectivamente:

- b. VFV
- od. VVF

Ainda não respondida

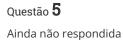
Vale 13,00 ponto(s).

Sejam as proposições $p:\cos(x+\frac{\pi}{2})=-\sin(x)$ e q:-11 é primo. Os valores lógicos das proposições compostas

- $P:(\sim p\wedge q)ee (p\wedge \sim q)$;
- $Q:(p
 ightarrow q)\wedge (\sim p
 ightarrow \sim q)$;
- $R:\sim (p\wedge q)\leftrightarrow (\sim pee\sim q)$;
- $S:\sim (pee q)ee (\sim p\wedge q).$

são respectivamente:

- \odot a. FVVF
- \bigcirc b. FVVV
- \bigcirc c. FFVV
- \bigcirc d. VFVF



Vale 13,00 ponto(s).

Considere as seguintes proposições:

p: Roberto cursa Matemática.

q: Roberto estuda na UFLA.

A frase que representa a proposição composta $\sim (q \wedge \sim p)$ é dada por:

- o a. É falso que Roberto cursa Matemática ou não estuda na UFLA.
- O b. Não é verdade que Roberto não cursa Matemática e nem estuda na UFLA.
- O c. Não é verdade que Roberto não estuda na UFLA ou cursa Matemática.
- od. É falso que, Roberto estuda na UFLA e não cursa Matemática.

Ainda não respondida

Vale 12,00 ponto(s).

A proposição composta $P:(p\leftrightarrow r)\lor(p\land(q
ightarrow r))$ é uma:

- o a. Contingência
- b. Contradição
- c. Tautologia

Ainda não respondida

Vale 12,00 ponto(s).

Considere as seguintes proposições:

p: É noite.

q: Está frio.

r: Está chovendo.

A proposição composta que representa a frase "É noite e, não está frio se, e somente se está chovendo." é dada em linguagem simbólica por:

- lacksquare a. $p \wedge (\sim q \leftrightarrow r)$
- \bigcirc b. $p \wedge (\sim q
 ightarrow r)$
- \bigcirc C. $p o (q \wedge \sim r)$
- \bigcirc d. $p
 ightarrow (q ee \sim r)$

Ainda não respondida

Vale 13,00 ponto(s).

Sabendo que os valores lógicos das proposições $p,q,r,s \in t$ são respectivamente $F,V,V,F \in V$, determine o valor lógico da proposição

$$((p \wedge \sim q) o r) \wedge \sim (r \leftrightarrow (\sim s o t) ee \sim p))$$

- a. Verdadeiro
- o b. Falso

