

Exercícios de Lógica

Assuntos: Modus Ponens(MP) e Silogismo Disjuntivo(SD)

1 – Nos argumentos abaixo mostre se X ou ~X é verdade.

a)  1. $\sim D \rightarrow R$ 2. $D \vee R$ 3. $S$ 4. $A \vee \sim D$ 5. $S \rightarrow D$ 6. $A \rightarrow X$	b)  1. $\sim P \vee \sim T$ 2. $T \rightarrow X$ 3. $\sim T$ 4. $X \rightarrow T$ 5. $X \vee T$
c)  1. $W \rightarrow \sim X$ 2. $X \rightarrow \sim Y$ 3. $Y$ 4. $W \vee T$ 5. $\sim T \vee \sim Y$	d)  1. $\sim T$ 2. $\sim H \vee \sim X$ 3. $\sim H \rightarrow X$ 4. $\sim T \rightarrow H$
e)  1. $H \vee \sim E$ 2. $\sim E \rightarrow H$ 3. $G \rightarrow \sim R$ 4. $G$ 5. $\sim R \rightarrow E$ 6. $H \rightarrow X$	f)  1. $H \vee T$ 2. $\sim H \vee T$ 3. $H \vee \sim T$ 4. $A \rightarrow H$ 5. $T \rightarrow \sim X$ 6. $A$

2. Formalize os argumentos abaixo e responda as perguntas.

- a) Rose ou Wesley gosta de esportes. Wesley não gosta de esportes se Gustavo gostar. Porém, se Darla gosta de esportes, Gustavo também gosta. Disso tudo, sabe-se que Darla gosta de esportes.

Qual a frase verdadeira?

- i) Gustavo e Wesley não gostam de esportes
  - ii) Rose gosta de esportes e Wesley não gosta
  - iii) Wesley gosta de esportes, mas Rose não.
- b) Um grupo de amigos combinou pra ir ao cinema. Entretanto... Se Rafaela for ao cinema, Vinicius também vai. Aline só vai ao cinema se Danilo também for. Ou Vinicius vai, ou Rafaela não vai. Rafaela ou Danilo vai ao cinema. Sabe-se que Vinicius não vai.

Pergunta: Aline vai ao cinema?

- c) Deyse organizou uma festa, mas, na hora de chamar os convidados... Se convidar Poliana, não vai convidar Bráulio. Se convidar Thayse, vai convidar Elton. Convidará Juliana, se convidar Gustavo. Vai convidar Gustavo se não convidar Bráulio. Dayse já informou que convidou Marlus, Dalha, Poliana e Thayse.

Pergunta: No geral, quem Deyse convidou? ( Dayse, já informo que não vou perder essa festa. Ou você também me convida, ou vou de Penetra! )