

## Exercício 6 - Lógica p/ Computação

→ Paula Prado Carvalho

P: Foi ao cinema  
Q: Chove

① (P)

② (Q)

③  $Q \rightarrow P$

④  $Q \rightarrow P$

⑤  $(\neg Q) \rightarrow P$

⑥  $P \rightarrow Q$

⑦  $P \leftrightarrow Q$

⑧  $(\neg Q) \rightarrow P$

⑨  $(\neg Q) \rightarrow P$

⑩  $P \rightarrow Q$

⑪  $P \leftrightarrow Q$

⑫ João tirar 60 = X  
frequência 75%  $\rightarrow Y$   
aprovação = Z

$$(X \wedge Y) \rightarrow Z$$

⑬  $(X \wedge Y) \leftrightarrow Z$

⑭ Marcos feliz = X  
Silvia foi ao baile = Y  
Marcos foi ao baile = Z

$$(\neg X) \vee (Y \rightarrow Z)$$

⑮ tem um = X  
metal = Y

$$Y \rightarrow X$$

⑯  $(\neg P) \vee (P)$

⑰ João = X  
Maria = Y  
 $(X) \wedge (Y)$

⑱ - política = X  
impossível = Y  
 $X \rightarrow Y$

⑳ evidência = X  
admissível = Y  
 $X \rightarrow Y$

㉑  $X \rightarrow (Y \vee (\neg Y))$

㉒ liberado = Z  
 $X \rightarrow (Y \vee Z)$

㉓  $(X \rightarrow Y) \vee (\neg X \rightarrow Z)$

㉔ J

㉕ R

㉖  $R \vee (\neg R)$

㉗  $(R) \vee (S)$

㉘  $(R \wedge (\neg S)) \vee ((\neg R) \wedge (S))$

㉙  $R \rightarrow A$



$$(30) ((\neg R) \wedge PSN) \wedge (DC \vee DD) \rightarrow A$$

$$(31) ((\neg R) \wedge PSN) \wedge DC \vee (DD) \rightarrow A$$

$$(32) \text{ equilátero} \rightarrow 3 \text{ lados iguais}$$

$$(33) \begin{aligned} \text{Sócrates é homem} &= x \\ \text{Tudo homem é mortal} &= y \\ x &\rightarrow y \end{aligned}$$

$$(34) JS \rightarrow O$$

$$(35) O \rightarrow JS$$

$$(36) \text{ Sobreviver} \rightarrow \text{Epinômoros amam}$$

$$(37) \text{ Sobreviver} \rightarrow \text{Amor}$$

$$(38)$$

$$(39) \text{ amor} \rightarrow \text{sobreviver}$$

$$(40) \text{ amor} \rightarrow \text{miser}$$

$$(41) \text{ amor} \rightarrow \text{miser}$$