

LISTA 2 DE EXERCÍCIOS DE LCC-BCC – REPRESENTAÇÃO DO CONHECIMENTO E INTERPRETAÇÃO NA LÓGICA DAS PROPOSIÇÕES (LP)

Considerando os significados de símbolos de proposição estabelecidos abaixo, resolva as questões 1, 2 e 3:

P: Deve-se investir em ações da Petrobrás;

Q: Deve-se investir em ações da Apple;

R: Existe algum país árabe que está em greve;

S: A população jovem está aumentando.

1) Traduza para Linguagem Natural o conteúdo expresso pelas fórmulas da LP abaixo, obedecendo as especificações apresentadas em cada item:

a) $(R \rightarrow (P \vee Q))$: Use a expressão “é imprescindível que”;

b) $((P \wedge Q) \rightarrow (\neg S))$: Use a expressão “garante que”;

c) $(R \vee ((\neg P) \wedge Q))$: Use a expressão “uma das seguintes alternativas deve ocorrer”;

d) $(P \wedge (R \rightarrow S))$: use as expressões “além disso” e “é necessário que”.

2) Forneça exemplos de situações em que a afirmação referente a cada uma das fórmulas acima seja verdadeira.

a)

b)

c)

d)

3) Forneça exemplos de situações em que a afirmação referente a cada uma das fórmulas acima seja falsa.

a)

b)

c)

d)