

Atividade 2:

1. Determinar **P(V,F,V)** em cada um dos seguintes casos:
a) $P(p, q, r) = (r \wedge (p \vee \sim q)) \wedge \sim(\sim r \vee (p \wedge q))$ b) $P(p, q, r) = (p \wedge q \rightarrow r) \rightarrow q \vee \sim r$
2. Construir as **tabelas-verdade** das seguintes proposições, sendo $P(p,q)$:
a) $\sim p \rightarrow (q \rightarrow p)$ b) $\sim p \wedge r \rightarrow q \vee \sim r$ c) $\sim p \wedge r \rightarrow q \vee \sim r$ d) $(p \wedge q \rightarrow r) \vee (\sim p \leftrightarrow q \vee \sim r)$
3. Sendo p a proposição Paulo é paulista e q a proposição Ronaldo é carioca, traduzir para a linguagem corrente as seguintes proposições:
a) $\sim p$ b) $p \wedge q$ c) $p \vee q$ d) $p \rightarrow q$ e) $p \rightarrow (\sim q)$
4. (UFB) se p é uma proposição verdadeira, então:
a) $p \wedge q$ é verdadeira, qualquer que seja q . b) $p \vee q$ é verdadeira, qualquer que seja q .
c) $p \wedge q$ é verdadeira só se q for falsa. d) $p \Rightarrow q$ é falsa, qualquer que seja q .
5. (ABC) assinale a proposição composta logicamente verdadeira:
a) $(2 = 3) \Rightarrow (2 \cdot 3 = 5)$ b) $(2 = 2) \Rightarrow (2 \cdot 3 = 5)$ c) $(2 = 3) \text{ e } (2 \cdot 3 = 5)$
d) $(2 = 3) \text{ ou } (2 \cdot 3 = 5)$ e) $(2 = 3) \text{ e } (\sim (2 = 2))$
6. (vunesp) um jantar reúne 13 pessoas de uma mesma família. das afirmações a seguir, referentes às pessoas reunidas, a única necessariamente verdadeira é:
a) Pelo menos uma delas tem altura superior a 1,90m.
b) Pelo menos duas delas são do sexo feminino.
c) Pelo menos duas delas fazem aniversário no mesmo mês.
d) Pelo menos uma delas nasceu num dia par.
e) Pelo menos uma delas nasceu em janeiro ou fevereiro.