

Marcos Geraldo Braga Emiliano

19.1.4012

$$(x \wedge y) \rightarrow z, u \rightarrow v, v \rightarrow u, x \rightarrow y, \neg x, (\neg u \vee \neg v)$$

Clausulas:

1. (X and Y)  $\rightarrow$  Z
2. U  $\rightarrow$  V
3. V  $\rightarrow$  U
4. X  $\rightarrow$  Y
5.  $\neg$  X
6. ( $\neg$ U or  $\neg$ V)

$$U=F / V=F / W=F / X=F / Y=F / Z=F$$

Aplicando falso para todas as variáveis, temos um problema na clausula os valores das variáveis se tornam o seguinte:

$$U=F / V=F / W=F / X=T / Y=F / Z=F$$

Com os valores acima temos um problema na clausula 4, resolvendo:

$$U=F / V=F / W=F / X=T / Y=T / Z=F$$

Com os valores acima temos um problema na clausula 1, resolvendo:

$$U=F / V=F / W=F / X=T / Y=T / Z=T$$

Com os valores acima temos uma situação onde todas as cláusulas são verdadeiras:

$$(X \text{ and } Y) \rightarrow Z, U \rightarrow V, V \rightarrow U, X \rightarrow Y, \neg X, (\neg U \text{ or } \neg V)$$

Substituindo os valores:

$$(T \text{ and } T) \rightarrow T, F \rightarrow F, F \rightarrow F, T \rightarrow T, \neg T, (\neg F \text{ or } \neg F)$$