

B

1. Complete la demostración escribiendo en los espacios en blanco la ley de inferencia correspondiente:

1. $\neg P \rightarrow \neg Q$
2. $P \rightarrow S$
3. $\neg R \rightarrow T$
4. $\neg S \wedge P$
5. $Q \vee \neg R$
6. $\neg S$ _____
7. $\neg P$ _____
8. _____
9. $\neg R$ _____
10. T _____

2. Simbolice y demuestre:

El accidente fue ocasionado por la imprudencia. El accidente fue ocasionado por la intolerancia. Si el accidente fue ocasionado por la imprudencia y la intolerancia, hay muertos o heridos graves. Si hay heridos graves o muertos, el noticiero estaba presente. Por lo tanto, el noticiero estaba presente.

3. Use todas las leyes posibles para demostrar : $\sim Q \wedge P$

- (1) $T \rightarrow (P \wedge \sim Q)$
- (2) $T \vee \sim R$
- (3) R

4. Demostrar: $x > 6$

- (1) $(x > 5) \rightarrow (x = 6 \vee x > 6)$
- (2) $[(x \neq 5) \wedge \sim(x < 5)] \rightarrow (x > 5)$
- (3) $(x < 5) \rightarrow (x \neq 3 + 4)$
- (4) $(x = 3 + 4) \wedge (x \neq 6)$
- (5) $(x = 3 + 4) \rightarrow (x \neq 5)$