

Quiz4.2-T4DNLog-M123´24

10 Questions

1. De la fórmula **fbf-1: $A \wedge B$** (opciones ≥ 1):

- 0/0 **A** se puede deducir la fbf-2: A aplicando la regla EC a fbf-1
- 0/0 **B** se puede obtener la fbf-3: $B \vee \neg B$ aplicando la regla EC a fbf-1 y la regla ID a la fbf-2 (deducida de 1)
- 0/0 **C** se puede deducir la fbf-2: $(A \wedge B) \vee C$ aplicando la regla ID a fbf-1

2. La fórmula **fbf-Q: $A \vee B$** se puede concluir de (opciones ≥ 1):

- 0/0 **A** la fbf-1: A
- 0/0 **B** la fbf-2: $A \wedge B$
- 0/0 **C** la fbf-3: $A \vee C \vee B$

3. La **fbf-Q: $A \wedge \neg B$** , puede ser la conclusión de las premisas (opciones ≥ 1):

- 0/0 **A** fbf-1: A
- 0/0 **B** fbf-1: $C \wedge \neg C$
- 0/0 **C** fbf-1: A
fbf-2: $\neg B$

4. La **fbf-Q: $A \vee B$** puede ser la conclusión de las premisas (opciones ≥ 1):

- 0/0 **A** fbf-1: A
- 0/0 **B** fbf-1: $A \wedge C$
- 0/0 **C** fbf-1: B

5. De **fbf-1: $A \vee B$** , **fbf-2: A** se deduce (opciones ≥ 1):

- 0/0 **A** fbf-3: B por regla ED, 1
- 0/0 **B** fbf-3: B por regla SD, 1,2
- 0/0 **C** no se puede aplicar ninguna regla para deducir una fbf

6. De **fbf-1: $\neg A \vee A$** se deduce la fórmula (opciones ≥ 1):
- 0/0 A fbf-2: A por regla ED, 1
 - 0/0 B fbf-2: $\neg A$ por regla ED, 1
 - 0/0 C Sólo se puede deducir una fbf que sea una tautología
7. Si el razonamiento **R** tiene como premisas las fórmulas **fbf-1: $A \wedge B \rightarrow C$** y **fbf-2: $\neg C$** y como conclusión la **fbf-Q: $\neg A \vee \neg B$** , la **fbf asociada** a R es (opciones ≥ 1):
- 0/0 A una tautología
 - 0/0 B no es una tautología, es contradicción cuando $\neg A \vee \neg B$ es falsa
 - 0/0 C es una contingencia, pq A, B y C pueden ser V o F
8. Si la **fbf-R: (conjunción de premisas) \rightarrow conclusión** es la fórmula asociada a un razonamiento **R**, entonces (opciones ≥ 1) la fbf-R será una tautología:
- 0/0 A sólo si R es correcto
 - 0/0 B cuando la conjunción de premisas y la conclusión sean verdaderas
 - 0/0 C siempre por ser fbf-R la fórmula asociada al razonamiento R
9. Sea **fbf-R: $A \wedge (A \rightarrow \neg(B \wedge C)) \rightarrow \neg B \vee \neg C$** la fórmula asociada al razonamiento R (opciones ≥ 1):
- 0/0 A R es correcto, ya que la fbf-R no admite un contraejemplo
 - 0/0 B R no es correcto pq la fbf-R admite, al menos, un contraejemplo cuando $\neg B \vee \neg C$ es falso
 - 0/0 C como fbf-R es tautología, R es correcto
10. En lógica una **consecuencia lógica** se conoce como la relación entre las premisas y la conclusión de un argumento válido de tal forma que no pueden ser las premisas ciertas y la conclusión falsa.
Determina qué fbfs son consecuencia lógica de la premisa: **$A \wedge B$**
- 0/0 A Fbf: A
 - 0/0 B Fbf: $\neg B \rightarrow A$
 - 0/0 C Fbf: $\neg A \vee B$
 - 0/0 D Fbf: $B \rightarrow \neg A$