

Navegación por el cuestionario



Mostrar una página cada vez

Finalizar revisión

<b>Comenzado el</b>	viernes, 20 de octubre de 2023, 09:04
<b>Estado</b>	Finalizado
<b>Finalizado en</b>	viernes, 20 de octubre de 2023, 09:23
<b>Tiempo empleado</b>	19 minutos 11 segundos
<b>Calificación</b>	12,00 de 12,00 (100%)
<b>Comentario -</b>	Hemos recibido correctamente tu intento.

Pregunta 1

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

🚩 Marcar pregunta

A continuación, estudiaremos la siguiente derivación,

$$\begin{array}{c}
 \frac{\varphi \quad \beta}{\varphi \wedge \beta} \text{ A} \qquad \frac{\varphi \quad \alpha}{\varphi \wedge \alpha} \text{ B} \\
 \hline
 \varphi \vee \varphi \quad \frac{(\varphi \wedge \beta) \vee (\varphi \wedge \alpha) \quad (\varphi \wedge \beta) \vee (\varphi \wedge \alpha)}{(\varphi \wedge \beta) \vee (\varphi \wedge \alpha)} \text{ C} \\
 \hline
 \beta \rightarrow ((\varphi \wedge \beta) \vee (\varphi \wedge \alpha)) \text{ D}
 \end{array}$$

completando las justificaciones de cada paso y computando cuáles son las hipótesis no canceladas de cada una de las **subderivaciones** con las que se fue construyendo.

Para este primer inciso, determine el conjunto de hipótesis no canceladas de la derivación con conclusión  $\varphi \wedge \beta$  y cuya última regla está indicada con **A**.

- a.  $\varphi$  ✓
- b.  $\beta$  ✓

Pregunta 2

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

🚩 Marcar pregunta

Considerando la derivación de arriba, determine la regla aplicada en el paso A.

Si hay más de una posibilidad, elija la que más hipótesis cancela.

- a. Introducción de la conjunción ✓
- b. Eliminación de la conjunción
- c. Introducción de la disyunción
- d. Eliminación de la disyunción
- e. Introducción de la implicación
- f. Eliminación de la implicación
- g. Bottom
- h. Reducción al absurdo

Pregunta 3

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

🚩 Marcar pregunta

Considerando la derivación de arriba, determine la regla aplicada en el paso B.

Si hay más de una posibilidad, elija la que más hipótesis cancela.

- a. Introducción de la conjunción
- b. Eliminación de la conjunción
- c. Introducción de la disyunción ✓
- d. Eliminación de la disyunción
- e. Introducción de la implicación
- f. Eliminación de la implicación
- g. Bottom
- h. Reducción al absurdo

Pregunta 4

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

🚩 Marcar pregunta

Determine el conjunto de hipótesis no canceladas en la subderivación que concluye con la aplicación de la regla en B.

- a.  $\varphi$  ✓
- b.  $\beta$
- c.  $\alpha$  ✓

## Pregunta 5

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

[Marcar pregunta](#)

Considerando la derivación anterior, que copiamos a continuación,

$$\frac{\frac{\frac{\varphi \quad \beta}{\varphi \wedge \beta} A \quad \frac{\varphi \quad \alpha}{\varphi \wedge \alpha} B}{\varphi \vee \varphi} \quad \frac{(\varphi \wedge \beta) \vee (\varphi \wedge \alpha)}{(\varphi \wedge \beta) \vee (\varphi \wedge \alpha)} C}{\frac{(\varphi \wedge \beta) \vee (\varphi \wedge \alpha)}{\beta \rightarrow ((\varphi \wedge \beta) \vee (\varphi \wedge \alpha))} D}$$

determine la regla aplicada en el paso C.

Si hay más de una posibilidad, elija la que más hipótesis cancela.

- a. Introducción de la conjunción
- b. Eliminación de la conjunción
- c. Introducción de la disyunción
- d. Eliminación de la disyunción ✓
- e. Introducción de la implicación
- f. Eliminación de la implicación
- g. Bottom
- h. Reducción al absurdo

## Pregunta 6

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

[Marcar pregunta](#)

Determine el conjunto de hipótesis no canceladas en la subderivación que concluye con la aplicación de la regla en C.

- a.  $\varphi \wedge \beta$
- b.  $\varphi \vee \varphi$  ✓
- c.  $\varphi$
- d.  $\alpha$  ✓
- e.  $\beta$  ✓

## Pregunta 7

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

[Marcar pregunta](#)

Considerando la derivación de arriba, determine la regla aplicada en el paso D.

Si hay más de una posibilidad, elija la que más hipótesis cancela.

- a. Introducción de la conjunción
- b. Eliminación de la conjunción
- c. Introducción de la disyunción
- d. Eliminación de la disyunción
- e. Introducción de la implicación ✓
- f. Eliminación de la implicación
- g. Bottom
- h. Reducción al absurdo

## Pregunta 8

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

[Marcar pregunta](#)

Determine el conjunto de hipótesis no canceladas en la subderivación que concluye con la aplicación de la regla en D.

- a.  $\beta$
- b.  $\varphi$
- c.  $\alpha$  ✓
- d.  $\varphi \vee \varphi$  ✓

Pregunta **9**

Correcta

Se puntúa 1,00  
sobre 1,00

🚩 Marcar  
pregunta

Suponga que  $\Gamma \subseteq \Delta$  y  $\Delta \vdash \varphi$ . ¿Se da  $\Gamma \vdash \varphi$ ?

- Verdadero
- Falso ✓

Pregunta **10**

Correcta

Se puntúa 1,00  
sobre 1,00

🚩 Marcar  
pregunta

Sea  $\Gamma$  consistente maximal y suponga que  $\varphi$  está en  $\Gamma$ . ¿Está  $\neg\neg\varphi$  en  $\Gamma$ ?

- Verdadero ✓
- Falso

Pregunta **11**

Correcta

Se puntúa 1,00  
sobre 1,00

🚩 Marcar  
pregunta

Supongamos que  $\Gamma$  es consistente maximal y  $\varphi$  no está en  $\Gamma$ . ¿Está  $\neg\varphi$  en  $\Gamma$ ?

- Verdadero ✓
- Falso

Pregunta **12**

Correcta

Se puntúa 1,00  
sobre 1,00

🚩 Marcar  
pregunta

¿Hay conjuntos consistentes maximales finitos?

- Verdadero
- Falso ✓

## Ejercicio N° 7

DEFINICIÓN RECURSIVA DE CAMBIA:  $\text{PROP} \rightarrow \text{PROP}$  ✓

CAMBIA( $\varphi$ ) REEMPLAZA  $\vee$  CON  $\wedge$  Y VICEVERSA.

## Ejercicio N° 2

JUSTIFICAR  $\{\varphi \vee \psi\} \vdash \neg\varphi \rightarrow \psi$  MEDIANTE DERIVACIÓN.

# Ejercicio N° 3

Tom

1) Probar que  $\Gamma := \{ p_3 \wedge \neg p_5, p_3 \rightarrow (p_2 \rightarrow \neg p_4), \neg p_2 \}$  es consistente.

2) DAA UN CONTINUT CONSISTENT MAXIMAL PLE 10 CONTURA.