

Logica Computacional 1º G

Estado

Finalizado

miércoles, 21 de agosto de 2024, 23:53

Finalizado en

35 minutos 18 segundos

Calificación

6,13 de 10,00 (61%)

Pregunta 1

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

🚩 Marcar pregunta

Las leyes de De Morgan dicen 1) que la negación de un enunciado y es lógicamente equivalente al enunciado en el que cada componente es y 2) la negación de un enunciado o es lógicamente equivalente al enunciado .

✖ en el que cada componente es

✖

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:
Las leyes de De Morgan dicen 1) que la negación de un enunciado y es lógicamente equivalente al enunciado [o] en el que cada componente es [negado] y 2) la negación de un enunciado o es lógicamente equivalente al enunciado [y] en el que cada componente es [negado].

Pregunta 2

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

🚩 Marcar pregunta

Una tautología es un enunciado que .

Una contradicción es un enunciado que .

Respuesta correcta.

La respuesta correcta es:
Una tautología es un enunciado que [siempre es verdadero].
Una contradicción es un enunciado que [siempre es falso].

Pregunta 3

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

🚩 Marcar pregunta

Utilice las leyes de De Morgan para escribir la negación del enunciado:
Hal estudia la licenciatura en matemáticas y la hermana de Hal estudiante de la licenciatura en ciencia computacional.

Seleccione una:
☐ a. Hal no estudia la licenciatura en matemáticas o la hermana de Hal no es estudiante de la licenciatura en ciencia computacional.
☐ b. Hal estudia la licenciatura en matemáticas y la hermana de Hal no es estudiante de la licenciatura en ciencia computacional.
☒ c. Hal no estudia la licenciatura en matemáticas y la hermana de Hal no es estudiante de la licenciatura en ciencia computacional. ✖
☐ d. Ninguna de las anteriores
☐ e. Hal no estudia la licenciatura en matemáticas o la hermana de Hal es estudiante de la licenciatura en ciencia computacional.
☐ f. Hal no estudia la licenciatura en matemáticas y la hermana de Hal es estudiante de la licenciatura en ciencia computacional.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Hal no estudia la licenciatura en matemáticas o la hermana de Hal no es estudiante de la licenciatura en ciencia computacional.

Pregunta 4

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

🚩 Marcar pregunta

Utilice las leyes de De Morgan para escribir la negación del enunciado:
El conector está suelto o el equipo está desconectado.

Seleccione una:
☐ a. El conector está suelto o el equipo no está desconectado
☐ b. Ninguna de las anteriores.
☐ c. El conector no está suelto y el equipo no está desconectado
☐ d. El conector no está suelto y el equipo está desconectado
☒ e. El conector no está suelto o el equipo no está desconectado ✖
☐ f. El conector está suelto y el equipo no está desconectado

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: El conector no está suelto y el equipo no está desconectado

Pregunta 5

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

🚩 Marcar pregunta

Utilice tablas de verdad para establecer si el enunciado es una tautología (t) o una contradicción (c).
$$(p \wedge q) \vee (\neg p \vee (p \wedge \neg q))$$

p	q	$\neg p$	$p \wedge q$	$p \wedge \neg q$	$\neg p \vee (p \wedge \neg q)$
V	V	<input type="text" value="F"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
V	F	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
F	V	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
F	F	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Por lo tanto el enunciado es .

Respuesta correcta.

La respuesta correcta es:
Utilice tablas de verdad para establecer si el enunciado es una tautología (t) o una contradicción (c).
$$(p \wedge q) \vee (\neg p \vee (p \wedge \neg q))$$

$$p \quad q \quad \neg p \quad p \wedge q \quad p \wedge \neg q \quad \neg p \vee (p \wedge \neg q)$$

V	V	[F]	[F]	[V]	
V	F	[V]	[V]	[V]	
F	V	[F]	[F]	[V]	
F	F	[V]	[F]	[V]	

Por lo tanto el enunciado es [t]

Pregunta 6

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

🚩 Marcar pregunta

Utilice tablas de verdad para establecer si el enunciado es una tautología (t) o una contradicción (c).
$$(p \wedge \neg q) \wedge (\neg p \vee q)$$

p	q	$\neg p$	$\neg q$	$p \wedge \neg q$	$\neg p \vee q$	$(p \wedge \neg q) \wedge (\neg p \vee q)$
V	V	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
V	F	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
F	V	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
F	F	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Por lo tanto el enunciado es .

Respuesta correcta.

La respuesta correcta es:
Utilice tablas de verdad para establecer si el enunciado es una tautología (t) o una contradicción (c).
$$(p \wedge \neg q) \wedge (\neg p \vee q)$$

$$p \quad q \quad \neg p \quad \neg q \quad p \wedge \neg q \quad \neg p \vee q \quad (p \wedge \neg q) \wedge (\neg p \vee q)$$

V	V	[F]	[F]	[V]	[F]	
V	F	[F]	[V]	[F]	[F]	
F	V	[V]	[F]	[V]	[F]	
F	F	[V]	[V]	[V]	[F]	

Por lo tanto el enunciado es [c]

Pregunta 7

Correcta

Se puntúa 2,00 sobre 2,00

🚩 Marcar pregunta

Dados los enunciados:
$$a) x < 2 \text{ o no es el caso de que } 1 < x < 3$$
$$b) x \geq 1 \text{ o bien } x < 2 \text{ o } x \geq 3$$

Dados:
$$p: "x < 2"$$
$$q: "1 < x"$$
$$r: "x < 3"$$

Escribir los enunciados en forma simbólica:
Enunciado a):
 ☒ \vee ☒
Enunciado b):
 ☒ \vee ☒

¿Los enunciados a) y b) son lógicamente equivalentes?

p	q	r	a)	b)
V	V	V	<input type="text" value="V"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
V	V	F	<input type="text" value="V"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
V	F	V	<input type="text" value="V"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
V	F	F	<input type="text" value="V"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
F	V	V	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
F	V	F	<input type="text" value="V"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
F	F	V	<input type="text" value="V"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
F	F	F	<input type="text" value="V"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Por lo tanto los enunciados ☒ equivalentes.

Respuesta correcta.

La respuesta correcta es: Dados los enunciados:
$$a) x < 2 \text{ o no es el caso de que } 1 < x < 3$$
$$b) x \geq 1 \text{ o bien } x < 2 \text{ o } x \geq 3$$

Dados:
$$p: "x < 2"$$
$$q: "1 < x"$$
$$r: "x < 3"$$

Escribir los enunciados en forma simbólica:
Enunciado a):
[p] \vee [¬(q ∧ r)]
Enunciado b):
[¬q] \vee [(p ∨ ¬r)]
¿Los enunciados a) y b) son lógicamente equivalentes?

p	q	r	a)	b)
V	V	V	[V]	[V]
V	V	F	[V]	[V]
V	F	V	[V]	[V]
V	F	F	[V]	[V]
F	V	V	[F]	

cuestionario

1	2	3	4	5	6	7	8

9

[Mostrar una página cada vez](#)

[Finalizar revisión](#)