

Activities Firefox Web Browser jun 26 11:45

Examenillo del tema 5: Lógica de primer orden: Revisión del intento — Mozilla Firefox

https://pradogrado2122.ugr.es/mod/quiz/review.php?attempt=4599578&cmid=341444

120%

UNIVERSIDAD DE GRANADA GRADO 21-22

Calificación 10,00 de 10,00 (100%)

Comentario - ¡¡ Enhorabuena has resuelto todas las preguntas !! Esta asignatura está chupada para ti :-)

Pregunta 1 Finalizado Se puntuó 1,00 sobre 1,00 Marcar pregunta

Se puede comprobar (indirectamente, por resolución) que 'Z es consecuencia de X': $X \models Z$, donde

$$X: \forall x \forall y (R(x,y) \rightarrow \neg R(y,x))$$
$$Z: \forall x \neg R(x,x)$$

Seleccione una o más de una:

- ☐ a. entonces $\{X, Z, W, Y\}$ es un conjunto siempre insatisfacible, sean cuales sean las fórmulas W y Y
- ☒ b. entonces $(X \wedge W \wedge Y \rightarrow Z)$ es una tautología sean cuales sean las fórmulas W y Y
- ☒ c. entonces $X, W, Y \models Z$ sean cuales sean las fórmulas W y Y
- ☒ d. entonces $\{X, \neg Z, W, Y\}$ es un conjunto siempre insatisfacible, sean cuales sean las fórmulas W y Y

Respuesta correcta

Pregunta 2 Finalizado Se puntuó 1,00 sobre 1,00 Marcar pregunta

Marque todas las sentencias equivalentes a $\forall x (\exists y R(x,y) \vee \forall z S(z,x))$

Seleccione una o más de una:

- ☒ a. $\forall x \forall z \exists y (R(x,y) \vee S(z,x))$
- ☒ b. $\forall x \exists y (R(x,y) \vee \forall z S(z,x))$
- ☐ c. $\exists y \forall x (R(x,y) \vee \forall z S(z,x))$
- ☐ d. $(\forall x \exists y R(x,y) \vee \forall x \forall z S(z,x))$

Respuesta correcta

Mostrar una página cada vez Finalizar revisión

Activities Firefox Web Browser jun 26 11:45

Examenillo del tema 5: Lógica de primer orden: Revisión del intento — Mozilla Firefox

https://pradogrado2122.ugr.es/mod/quiz/review.php?attempt=459957&cmid=341444

120%

UNIVERSIDAD DE GRANADA GRADO 21-22

Respuesta correcta

Pregunta 3
Finalizado
Se puntúa 1,00 sobre 1,00
⚑ Marcar pregunta

Sobre el universo $D = \{1, 2, 3\}$, marque todas las interpretaciones que satisfacen la fórmula $R(a,b) \wedge R(b,c) \wedge R(c,a)$

Seleccione una o más de una:

- ☒ a. $R = \{(2,2)\}$, $a = b = c = 2$
- ☒ b. $R = \{(2,2), (2,3), (3,2)\}$, $a = c = 2, b = 3$
- ☐ c. $R = \{(2,2), (2,3)\}$, $a = b = 2, c = 3$
- ☐ d. $R = \{(2,3), (3,2)\}$, $a = c = 2, b = 3$

Respuesta correcta

Pregunta 4
Finalizado
Se puntúa 1,00 sobre 1,00
⚑ Marcar pregunta

Sobre un universo $D = \{1, 2, 3\}$ marque las interpretaciones que satisfacen $\exists x(R(x) \vee \neg(P(x) \rightarrow Q(x)))$

Seleccione una o más de una:

- ☐ a. $P = Q = \{1, 2\}$, $R = \{\} = \emptyset$
- ☒ b. $P = \{1\}$, $Q = R = \{\} = \emptyset$
- ☒ c. $P = Q = \{1, 2, 3\}$, $R = \{2, 3\}$
- ☒ d. $P = Q = \{1, 2\}$, $R = \{3\}$

Respuesta correcta

Pregunta 5
Finalizado

Marque las fórmulas con variables libres

Activities Firefox Web Browser jun 26 11:45

Examenillo del tema 5: Lógica de primer orden: Revisión del intento — Mozilla Firefox

https://pradogrado2122.ugr.es/mod/quiz/review.php?attempt=4599578&cmid=341444 120%

UNIVERSIDAD DE GRANADA GRADO 21-22

Pregunta 5
Finalizado
Se puntúa 1,00 sobre 1,00
Marcar pregunta

Marque las fórmulas con variables libres.

Seleccione una o más de una:

- ☐ a. $\exists xP(x) \vee \forall yQ(y)$
- ☒ b. $\exists x(P(x) \vee Q(y))$
- ☒ c. $\exists xP(x) \vee \forall xQ(y)$
- ☐ d. $\exists x\exists y(P(x) \vee Q(y))$

Respuesta correcta

Pregunta 6
Finalizado
Se puntúa 1,00 sobre 1,00
Marcar pregunta

Marque las secuencias que recorren una rama del árbol sintáctico (desde su raíz hasta alguna subfórmula atómica) de:

$$\forall x(\exists yR(x,y) \wedge (\forall zQ(z,x) \vee R(a,x)))$$

Seleccione una o más de una:

- ☒ a. $\forall x, \wedge, \vee, \forall z, Q(z,x)$
- ☐ b. $\wedge, \forall x, \exists y, R(x,y)$
- ☒ c. $\forall x, \wedge, \vee, R(a,x)$
- ☐ d. $\forall x, \exists y, R(x,y)$

Respuesta correcta

Activities


Firefox Web Browser


jun 26 11:45

Examenillo del tema 5: Lógica de primer orden: Revisión del intento — Mozilla Firefox

https://pradogrado2122.ugr.es/mod/quiz/review.php?attempt=459957&cmid=341444

120%

 UNIVERSIDAD DE GRANADA

 GRADO 21-22

Pregunta 7

Finalizado

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

Marque todas las sentencias falsas, insatisfacibles en toda interpretación

Seleccione una o más de una:

☒ a. $\forall x \exists y R(x,y) \wedge \exists z \forall t \neg R(z,t)$

☒ b. $\exists x ((R(x,x) \vee Q(x)) \wedge \neg (R(x,x) \vee Q(x)))$

☒ c. $\forall x (\neg (R(x,x) \vee Q(x)) \wedge (R(x,x) \vee Q(x)))$

☐ d. $\exists t (P(t) \vee \neg P(t))$

Respuesta correcta

Pregunta 8

Finalizado

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

Si interpretamos sobre un universo de 1000 elementos, $D = \{1, \dots, 1000\}$, entonces (y visto como un proceso).

Seleccione una o más de una:

☐ a. para confirmar que $\forall x P(x)$ es falso, tenemos que finalizar las mil comprobaciones del tipo '¿este elemento pertenece a P?'

☒ b. para confirmar positivamente que $\forall x P(x)$ es verdadero, tenemos que finalizar las mil comprobaciones del tipo '¿este elemento pertenece a P?'

☐ c. para confirmar que $\exists x P(x)$ es verdadero, tenemos que finalizar las mil comprobaciones del tipo '¿este elemento pertenece a P?'

☒ d. para confirmar que $\exists x P(x)$ es falso, tenemos que finalizar las mil comprobaciones del tipo '¿este elemento pertenece a P?'

Respuesta correcta

Pregunta 9

Finalizado

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

Marque todas las expresiones equivalentes a $\forall x (\exists y R(x,y) \wedge \exists z (Q(x,z) \vee S(z,x)))$

Seleccione una o más de una:



Activities Firefox Web Browser jun 26 11:46

Examenillo del tema 5: Lógica de primer orden: Revisión del intento — Mozilla Firefox

https://pradogrado2122.ugr.es/mod/quiz/review.php?attempt=4599578&cmid=341444

UNIVERSIDAD DE GRANADA GRADO 21-22

Respuesta correcta

Pregunta 9 Finalizado Se puntúa 1,00 sobre 1,00 Marcar pregunta

Marque todas las expresiones equivalentes a $\forall x(\exists yR(x,y) \wedge \exists z(Q(x,z) \vee S(z,x)))$

Seleccione una o más de una:

- ☐ a. $\forall x\exists yR(x,y) \wedge (\forall x\exists zQ(x,z) \vee \forall x\exists zS(z,x))$
- ☒ b. $\forall x\exists yR(x,y) \wedge \forall x(\exists zQ(x,z) \vee \exists zS(z,x))$
- ☐ c. $\forall x\exists yR(x,y) \wedge \exists z(Q(x,z) \vee S(z,x))$
- ☒ d. $\forall x\exists yR(x,y) \wedge \forall x\exists z(Q(x,z) \vee S(z,x))$

Respuesta correcta

Pregunta 10 Finalizado Se puntúa 1,00 sobre 1,00 Marcar pregunta

Sobre el universo $D = \{1, 2\}$ marque las interpretaciones que satisfacen $\forall x\forall y(\neg S(x,y) \rightarrow \neg R(x,y))$

Seleccione una o más de una:

- ☐ a. $R = \{(1,1), (1,2)\}, S = \{(1,2)\}$
- ☒ b. $R = \{\} = \emptyset, S = \{(2,1)\}$
- ☐ c. $R = \{(1,1)\}, S = \{(2,2)\}$
- ☒ d. $R = \{(1,2)\}, S = \{(1,2), (2,2)\}$

Respuesta correcta