

Test-Talf-Bloque-1.pdf



pablo_toorrees



Teoría de Autómatas y Lenguajes Formales



2º Grado en Ingeniería Informática



Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática
Universidad de Málaga

70 años formando talento
que transforma el futuro.

La primera escuela de negocios de España,
hoy líder en sostenibilidad y digitalización.



EOI Escuela de
organización
industrial



Descubre EOI

PREDATOR BADLANDS

7 DE NOVIEMBRE SOLO EN CINES

ENTRADAS
YA A LA VENTA



27/3/25, 10:49

Test de prueba: Revisión del intento



campusvirtual
E.T.S. de Ingeniería Informática



Pablo

[EVL](#) | [Aulas TIC](#) | [Programación Docente](#) | [Idioma](#) | [Contacta](#)

[UMA](#) / [CV](#) / [E.T.S. de Ingeniería Informática](#) / [Mis asignaturas en este Centro](#) / [Curso académico 2024-2025](#)

/ [Grado en Ingeniería Informática. Plan 2023](#)

/ [Teoría de Autómatas y Lenguajes Formales \(2024-25, Grado en Ing Informática y Grado en Ing del Software Todos los Grupos, Plan 2023, Grado en Ing Computadores Grupos AB, Grado en Ing del Software Grupos BD y Grado en Ing Informática Todos los Grupos\)](#)

/ [Intro](#) / [Test de prueba](#)

Comenzado el	miércoles, 26 de marzo de 2025, 20:02
Estado	Finalizado
Finalizado en	miércoles, 26 de marzo de 2025, 20:03
Tiempo empleado	1 minuto 30 s
La puntuación	4,98/4,98
Calificación	5,00 de 5,00 (100%)

Pregunta 1

Correcta

Se puntúa 0,83 sobre 0,83

El cardinal del producto cartesiano de un conjunto numerable siempre es

- ☐ finito
- ☒ numerable ✓
- ☐ infinito no numerable

Lo afirma la proposición 1.2.5. También hemos mencionado que Cantor demostró que $\mathbb{N} \times \mathbb{N}$ es numerable.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: numerable

Pregunta 2

Correcta

Se puntúa 0,83 sobre 0,83

El lenguaje definido por la gramática $(\{A\}, \{\mid\}, \{A \rightarrow \mid, A \rightarrow AA\}, A)$ es de tipo

- ☐ con estructura de frase, pero no sensible al contexto
- ☒ regular ✓
- ☐ independiente del contexto, pero no regular

La gramática es de tipo 2, pero existe una gramática regular equivalente.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:
regular

WUOLAH

Pregunta 3

Correcta

Se puntúa 0,83 sobre 0,83

¿Cuál de estas cadenas pertenece al lenguaje representado por la expresión regular $(a + b)^*c^*$?

- ☐ *bbbcccaaa*
- ☒ *abba* ✓
- ☐ *cab*

Estos cuatro símbolos resultan de la primera parte de la expresión, la segunda daría cadena vacía.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: *abba*

Pregunta 4

Correcta

Se puntúa 0,83 sobre 0,83

El autómata $(\{q_0\}, \{0, 1\}, \{(q_0, 0, q_0), (q_0, 1, q_0)\}, q_0, \emptyset)$

- ☐ acepta la cadena ϵ
- ☒ no acepta ninguna cadena ✓
- ☐ acepta la cadena 0011

Ya que el conjunto de estados finales es vacío.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

no acepta ninguna cadena

Pregunta 5

Correcta

Se puntúa 0,83 sobre 0,83

Si un lenguaje L no verifica la condición de bombeo regular, entonces

- ☐ $L \in \mathcal{L}.1$
- ☐ $L \notin \mathcal{L}.2$
- ☒ $L \notin \mathcal{L}.3$ ✓

Ya que la RPC es una condición necesaria.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

$L \notin \mathcal{L}.3$

Pregunta 6

Correcta

Se puntúa 0,83 sobre 0,83

Si todas las reglas de la gramática G son regulares terminales, entonces

- ☒ G está en Forma Normal de Chomsky y en Forma Normal de Greibach
 - ☐ G no es una gramática independiente del contexto
 - ☐ G no es una gramática regular
- ✓ Ya que la regla regular terminal está permitida en ambas formas normales.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

G está en Forma Normal de Chomsky y en Forma Normal de Greibach

◀ MV

Saltar a...

Vídeo del capítulo 1 ▶