

# 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



UNIVERSIDAD  
DE MÁLAGA  
campusvirtual  
E.T.S. de Ingeniería Informática

Pablo ▾  
EVLT | 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 puntuó 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 NxN es numerable.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: numerable

## Pregunta 2

Correcta

Se puntuó 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  $(a + b)^*c^*$ ?

- bbbcccaaaa*
- 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  $\varepsilon$
- 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 puntuó 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 ►