

Parcial 2012 - Temas 11-12,13.pdf



AramOganesyan



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

Ya has abierto los apuntes,
te mereces ese descanso.

Ven a la
Cuenta NoCuenta



También te mereces que no te cobren
por tener una cuenta. **Cositas.**

Saber más

Parcial 2012 - Temas 11, 12, 13

- ① Marca la opción verdadera
- ✓ $INI \in F(While)$
 - ✗ $INI \in F(While)$
 - ✗ $INI = F(While)$
- ② Marca la opción verdadera:
- ✓ $I(2) = 2$
 - ✗ $I(2) = 3$
 - ✗ $I(2) = \uparrow$
- ③ Marca la opción verdadera
- ✗ $f = \langle g|h \rangle \Rightarrow f \in T-While$
 - ✗ $f = \langle g|h \rangle \wedge g \in TREC \Rightarrow f \in TREC$
 - ✓ $f = \langle g|h \rangle \wedge f \notin TREC \Rightarrow (g \notin TREC \vee h \notin TREC)$
- ④ La función 'reem' tiene
- ✗ Un argumento
 - ✓ Tres argumentos
 - ✗ Dos argumentos
- ⑤ La longitud de un programa While
- ✗ Siempre es menor que su tamaño
 - ✓ A veces coincide con su tamaño y otras veces no
 - ✗ Siempre es mayor que su tamaño
- ⑥ Si $codi(s) = 50$, entonces:
- ✗ $Codi(s) = 49$
 - ✓ $Codi(s) = god(50) - 1$
 - ✗ $Codi(s) = 50$
- ⑦ La función 'tipo' es
- ✓ Sobreyectiva pero no inyectiva
 - ✗ Inyectiva pero no sobreyectiva
 - ✗ Biyectiva
- ⑧ Marca la opción verdadera
- ✗ $F_{(n,p,s)} = F_{(n+i,p,s)}$
 - ✗ $F_{(n,p,s)} = F_{(n+i,p+i,s)}$
 - ✓ $F_{(n,p,s)} = F_{(n,p+i,s)}$
- ⑨ Marca la opción verdadera
- ✗ $f = \mu[g] \Rightarrow f \in F(While)$
 - ✓ $f = g(h) \wedge g, h \in TREC \Rightarrow f \in T-While$
 - ✗ $f = g(h) \wedge f \in REC \Rightarrow g \notin F(While)$



do your thing

Scanned by CamScanner

10) Si $r_1^2(3,4) = 32$, entonces

$\times \text{codi}(x_3 := x_4 - 1) = 162$

$\checkmark \text{codi}(x_4 := x_5 - 1) = 163$

$\times \text{codi}(x_4 := x_5 - 1) = 162$

11) Marca la opción verdadera

$\times \mu[U[REC']] \in TREC$

$\checkmark \mu[U[REC^{100}]] \in REC^{100}$

$\times \mu[U[REC^{100}]] \in REC^{101}$

12) Marca la opción verdadera

$\times DEC(MT) = REC$

$\checkmark F(While) \subseteq REC$

$\times PRED(MT) \subseteq F(While)$

13) El programa Reducir tiene

\checkmark Una entrada

\times Dos entradas

\times Tres entradas

14) La función degod es

\checkmark Sobreyectiva pero no inyectiva

\times Biyectiva pero no recursiva

\times Biyectiva y recursiva

15) Si un problema es no resoluble entonces

\checkmark El predicado del que es asociado puede ser enumerable

\times El predicado del que es asociado no puede ser enumerable

\times No puede ser parcialmente resoluble

16) Marca la opción verdadera

$\times f = \langle g|h \rangle \Rightarrow f \in REC$

$\times f = \mu[g] \wedge g \in T-While \Rightarrow f \in T-While$

$\checkmark f = \mu[g] \wedge f \notin F(While) \Rightarrow g \notin F(While)$

17) El problema H'

\times Es resoluble pero no es totalmente resoluble

\times Es totalmente no resoluble

\checkmark Es parcialmente resoluble

18) La función 'god' es

\times Sobreyectiva pero no inyectiva

\times Biyectiva pero no recursiva

\checkmark Biyectiva y recursiva

19) Marca la opción verdadera

$\checkmark While \subseteq While_A$

$\times While = While_A$

$\times F(While) \subseteq F(While_A)$

20) Si a la definición de la función castor afanoso le añadimos que

$I(0) = 0$, entonces:

$\times I \in TREC$

\times La función I no es un total ni recursiva

$\checkmark I$ es una función total pero no recursiva