

UTN.BA	EDUCACIÓN A DISTANCIA	CURSOS Y TALLERES	RECURSOS TI

Página Principal ► 2020 - Matematica Discreta - K1026 ► PARCIALES ► 2DO PARCIAL

Navegación Por El Cuestionario

Francisco Fidel Lema Estevez

1 2 3 4 5 Mostrar una página cada vez Finalizar revisión

Finalizado en Monday, 30 de November de 2020, 09:38

Comenzado el Monday, 30 de November de 2020, 07:55 Estado Finalizado

Tiempo empleado 1 hora 42 minutos **Puntos** 0,00/4,00 **Calificación 0,00** de 10,00 (**0**%)

Pregunta 1 Sin contestar Puntúa como 1,00 Marcar

pregunta

Indique V o F y justifique:

- a) x=92 es una de las seis soluciones principales de:
 - 126 x = 108 (522)
- b) Es posible que a_n = k 5ⁿ + 4 sea la solución general de una recurrencia de orden 2

Pregunta 2 Sin contestar Puntúa como 1,00 Marcar pregunta

- a) En \mathbb{Z} se define la operación: $a * b = a^2 + b^2$ Analizar si es asociativa, si posee elemento neutro y simétricos.
- b) Considerar el grupo de inversibles de (\mathbb{Z}_{75} ; •), dar el orden y el índice del subgrupo generado por 49.

Pregunta 3 Sin contestar Puntúa como 1,00 Marcar pregunta

- a) Dado un grafo G = (V, A, φ) con |V| = 15 y |A| = 90 indique si G necesariamente es conexo, si G puede ser simple y si G puede ser k-regular (indique valor de k). Justifique.
- b) Halle la cantidad de hojas de un árbol que tiene 15 vértices de grado 2, 8 de grado 3, 9 de grado 4 y el resto son vértices colgantes.

Pregunta 4 Sin contestar Puntúa como 1,00 Marcar pregunta

- a) Indique el tipo de cada una de las siguientes gramáticas:
 - **1.** S \rightarrow bSb | Zc 2. S \rightarrow aSb | Zb $bZc \rightarrow bXac$ $Zb \rightarrow baX$ Xa → Xba ca $aXb \rightarrow acc$
 - 3. $S \rightarrow Sb \mid bZa$ **4.** S \rightarrow aX | cY Z → Xaa | bZ $X \rightarrow bX \mid cZ$ $X \rightarrow Xb \mid \lambda$ $Y \rightarrow cS$ $Z \rightarrow bX \mid b$
- b) Para la que sea posible, haga un autómata finito y escriba la expresión regular del lenguaje.

Pregunta 5 Finalizado Sin calificar Marcar pregunta

Adjunte el archivo con las resoluciones de los ejercicios anteriores en el formato indicado por su docente:

Lema Estevez_Francisco Fidel.pdf

Finalizar revisión

