



Tercer examen parcial - Matemáticas discretas II

Duración 1 hora

Carlos Andres Delgado S, Msc
`carlos.andres.delgado@correounivalle.edu.co`

11 de Junio de 2022

1. (35 puntos) Explique claramente porque el lenguaje $L_1 = a^n b^m c^{n+2m}$ no es regular
2. (30 puntos) Indique la expresión regular para el lenguaje L_2 sobre el alfabeto $\Sigma = \{a, b, c\}$ de aquellas cadenas que inician en aa , contienen bc y terminan en bb .
3. (35 puntos) Diseñe el AFD que reconozca las cadenas del lenguaje $L_3 = a^* b b c^* (a \cup b)$