

Wolfram ac

Grado sugerido: Octavo

Jorge Andrés Dussan Pascuas

Publicado en el Banco Virtual de Recursos de Colombia Programa en el año 2025.

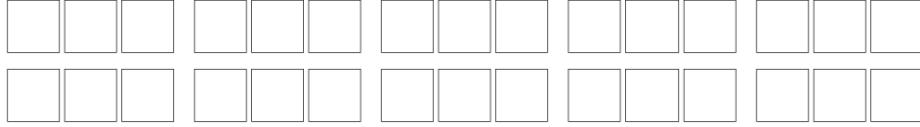


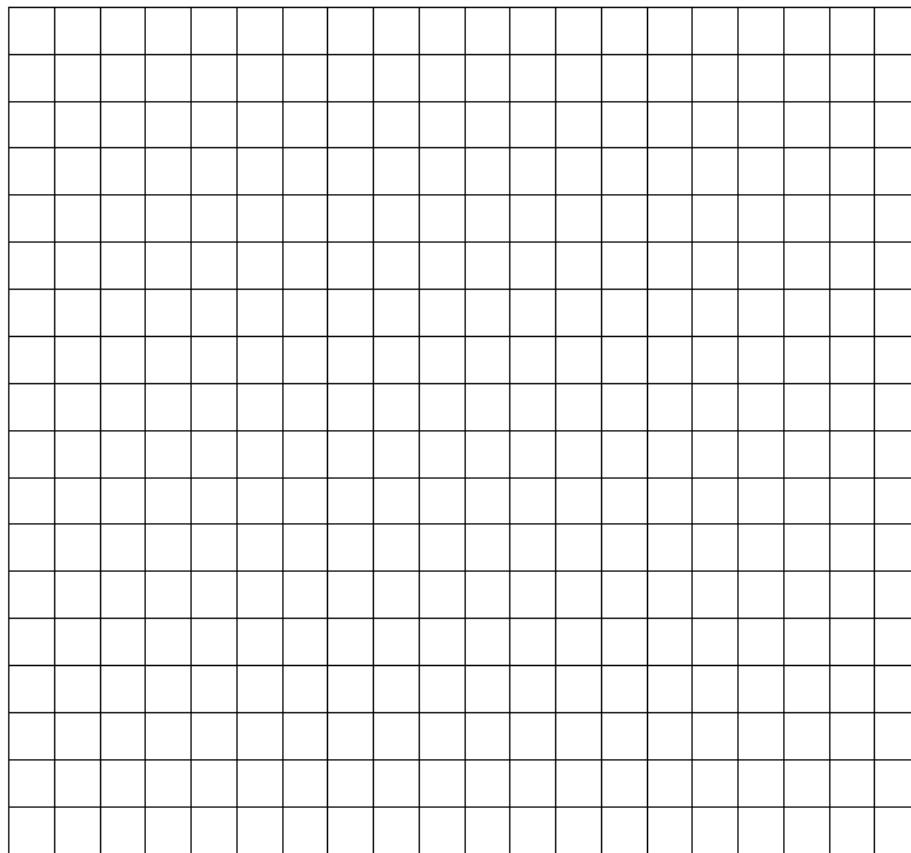
Este material se comparte bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0). Puede copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato, siempre que dé el crédito adecuado al autor, no lo use con fines comerciales, y no remezcle, transforme o cree a partir del material.

Para más información, consulte la licencia completa en [Deed - Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International - Creative Commons](#)

Para contactar al autor/a de este recurso, escriba a: PROFEJADUSSANPA@GMAIL.COM

SECUENCIA DIDÁCTICA: WOLFRAM AC

Aprendizaje(s) esperado(s)	<i>Indique el o los aprendizajes que busca desarrollar en las/los estudiantes durante la sesión de clase</i>
	<ul style="list-style-type: none"> ● Reconocimiento de patrones ● Sistema de numérico binario ● Combinatoria estadística. ● Procesos iterativos
Materiales requeridos	<i>Guía impresa o digital para editar en pdf video beam computador o tablet si se trabaja con pdf.</i>
Conocimientos previos requeridos	<i>Permutaciones y combinaciones (Estadística)</i>
Actividad(es) a desarrollar <i>Indique las acciones que realizarán el/la docente y sus estudiantes y las indicaciones si el trabajo se debe realizar de forma individual, en parejas o grupal.</i>	Tiempo estimado 120 min
RETO 1: Ingeniero, tienes que ir a supervisar la construcción de un barrio, allí hay grupos de tres lotes. ¿De cuántas maneras distintas podrías encontrar construido cada grupo de lotes? Colorea en cada manzana de lotes todas las distintas posibilidades.  RETO 2: En equipos de tres. En una de las tres guías van a construir casas en unos lotes y en otros no, en la primera fila de manera aleatoria. El resto de los lotes los van a construir siguiendo las instrucciones del profesor.	



Reglas de Planificación

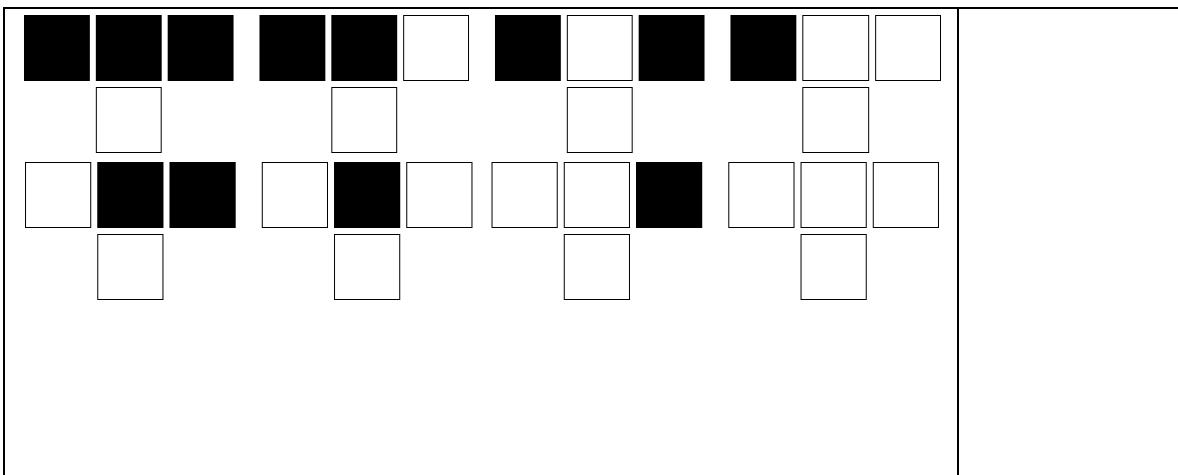
Regla 30:

$$\begin{array}{cccccccccc}
 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 0 & 1 & 0 & 1 & 1 \\
 2^7 * \boxed{0} + 2^6 * \boxed{0} + 2^5 * \boxed{0} + 2^4 * \boxed{1} + 2^3 * \boxed{1} + 2^2 * \boxed{1} + 2^1 * \boxed{1} + 2^0 * \boxed{0} \\
 0 + 0 + 0 + 16 + 8 + 4 + 2 + 0
 \end{array}$$

Regla 110:

$$\begin{array}{cccccccccc}
 128 & 64 & 32 & 16 & 8 & 4 & 2 & 1 & 0 \\
 1 & 1 & 1 & 1 & 0 & 1 & 0 & 1 & 1 \\
 2^7 * \boxed{0} + 2^6 * \boxed{1} + 2^5 * \boxed{1} + 2^4 * \boxed{0} + 2^3 * \boxed{1} + 2^2 * \boxed{1} + 2^1 * \boxed{1} + 2^0 * \boxed{0} \\
 0 + 64 + 32 + 0 + 8 + 4 + 2 + 0
 \end{array}$$

RETO 3: Dibuja la regla que crearon en la última construcción que trabajaron con el grupo. Luego identifica el número de la regla que corresponde acuerdo a lo que explicó el profesor.



Adaptaciones

Rural o urbana

Actividades evaluativas

Culminación satisfactoria de todos los retos y por observación del grupo.

Referencias

ANEXO

Guia del docente:

https://docs.google.com/document/d/1AJUGR-8fwVE24b1ytywc1qD1jlkxbVJU/edit?usp=drive_link&oid=100431262846448185666&rtpof=true&sd=true



Presentación Wolfram

https://docs.google.com/presentation/d/16CTbf0vrBqrBSwTvHIM0diUXifGwOU3T/edit?usp=drive_link&oid=100431262846448185666&rtpof=true&sd=true



Solucion RETO 1:

