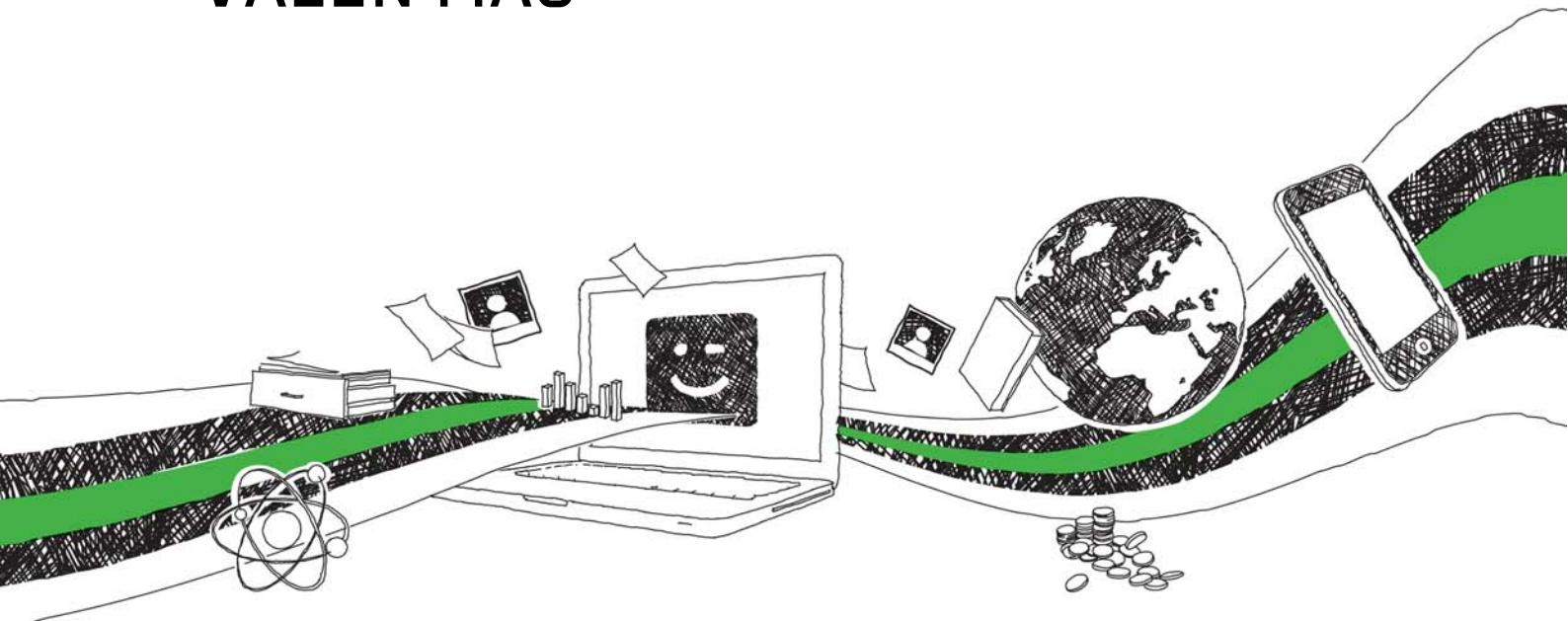


Ricardo Antonio Esteban Molina

Solución de sistemas de ecuaciones lineales
con dos incógnitas a partir de
representaciones icónicas

Tesis de Máster

CON GRIN SUS CONOCIMIENTOS VALEN MAS



- Publicamos su trabajo académico, tesis y tesina
- Su propio eBook y libro - en todos los comercios importantes del mundo
- Cada venta le sale rentable

**Ahora suba en www.GRIN.com
y publique gratis**

Bibliographic information published by the German National Library:

The German National Library lists this publication in the National Bibliography; detailed bibliographic data are available on the Internet at <http://dnb.dnb.de>.

This book is copyright material and must not be copied, reproduced, transferred, distributed, leased, licensed or publicly performed or used in any way except as specifically permitted in writing by the publishers, as allowed under the terms and conditions under which it was purchased or as strictly permitted by applicable copyright law. Any unauthorized distribution or use of this text may be a direct infringement of the author's and publisher's rights and those responsible may be liable in law accordingly.

Imprint:

Copyright © 2013 GRIN Verlag
ISBN: 9783668434998

This book at GRIN:

<https://www.grin.com/document/357240>

Ricardo Antonio Esteban Molina

Solución de sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas a partir de representaciones icónicas

GRIN - Your knowledge has value

Since its foundation in 1998, GRIN has specialized in publishing academic texts by students, college teachers and other academics as e-book and printed book. The website www.grin.com is an ideal platform for presenting term papers, final papers, scientific essays, dissertations and specialist books.

Visit us on the internet:

<http://www.grin.com/>

<http://www.facebook.com/grincom>

http://www.twitter.com/grin_com

Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)

Facultad Regional Multidisciplinaria de Carazo (FAREM)
UNAN Managua

“Solución de sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas a partir de representaciones icónicas”

**Trabajo de investigación
Maestría en Educación:
Didácticas Específicas-Docencia
universitaria
Especialidad: Matemática**

Autor:

Lic. Ricardo Antonio Esteban Molina

Julio 2013

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS	2
1. INTRODUCCIÓN	3
2. PROBLEMA, PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN Y OBJETIVOS.....	4
3. MARCO TEÓRICO Y ANTECEDENTES.....	5
3.1 Marco teórico	5
3.1.2 Fundamento psicopedagógico y didáctico	11
3.2 Antecedentes	14
3.2.1 La representación icónica y la solución de los sistemas de ecuaciones	17
3.2.2 Los métodos formales de solución de los sistemas de ecuaciones.....	19
4. INNOVACIÓN APLICADA.....	24
4.1 Justificación de la innovación	25
4.2 Características de la innovación.....	26
5. METODOLOGÍA.....	27
5.1 Contexto de la investigación	27
5.2 Población – muestra	28
5.3 Instrumentos de recogida de datos	29
5.4 Organización de los datos	29
5.5 Resultados de la diagnosis	29
5.6 Resultados de la prueba evaluativa	30
5.7 Categorización de los datos	30
4. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	38
5.1 Análisis descriptivo	39
5.2 Análisis interpretativo	41
5.2.1 De la primera sesión.....	42
5.2.2 De la sesión evaluativa (sesión 6).....	47
6. CONCLUSIONES	51
6.1 En relación a los objetivos	51
6.2 De la pregunta de investigación	52
6.3 En relación a la metodología.....	53
6.4 Implicaciones en relación a la innovación y la investigación	54