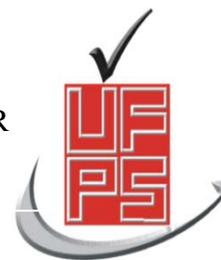




UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
DIVISION BIBLIOTCA EDUARDO COTE LAMUS



RESUMEN TESIS DE GRADO

AUTORES:

NOMBRE(S) LEONIDAS APELLIDO(S) PARRA RUÍZ
NOMBRE(S) WENZAIL APELLIDO(S) CHARRY MARTÍNEZ

FACULTAD DE EDUCACION, ARTES Y HUMANIDADES

PLAN DE ESTUDIOS DE LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS

DIRECTOR:

NOMBRE(S) LUCY ALVIRA APELLIDO(S) PÈREZ ROJO

TÍTULO DE LA TESIS: ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA CONTRIBUIR A LA
COMPRENSIÓN DEL ALGORITMO EN LA SUMA DE FRACCIONARIOS EN LOS
ESTUDIANTES DEL GRADO SEXTO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA SAN
LUIS BELTRAN DE NEIVA

RESUMEN

El desarrollo de ejercicios matemáticos que involucraban algoritmos en la suma de números fraccionarios se estaba constituyendo en uno de los principales obstáculos para desarrollar habilidades y competencias numéricas, pero gracias a la estrategia didáctica construida para la comprensión de la temática, hoy en día es una herramienta pedagógica divertida que permite la participación y vinculación de todos y cada uno de los estudiantes en el proceso de aprendizaje. *Palabras claves:* algoritmos, adición, números fraccionarios, competencias, cognoscitivo.

CARACTERISTICAS:

PÁGINAS: 79 PLANOS ILUSTRACIONES CD-ROM: 1

ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA CONTRIBUIR A LA COMPRESIÓN DEL
ALGORITMO EN LA SUMA DE FRACCIONARIOS EN LOS ESTUDIANTES DEL
GRADO SEXTO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA SAN LUIS BELTRAN DE
NEIVA

LEONIDAS PARRA RUÍZ
WENZAIL CHARRY MARTÍNEZ

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE EDUCACION, ARTES Y HUMANIDADES
PLAN DE ESTUDIOS DE LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS
CENCAD- BOGOTÀ
2013

ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA CONTRIBUIR A LA COMPRENSIÓN DEL
ALGORITMO EN LA SUMA DE FRACCIONARIOS EN LOS ESTUDIANTES DEL
GRADO SEXTO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA SAN LUIS BELTRAN DE
NEIVA

LEONIDAS PARRA RUÍZ
WENZAIL CHARRY MARTÍNEZ

Trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de Licenciado en
Matemáticas

Director
LUCY ALVIRA PEREZ ROZO
Especialista en Pedagogía de la Comunicación

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE EDUCACION, ARTES Y HUMANIDADES
PLAN DE ESTUDIOS DE LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS
CENCAD- BOGOTÀ
2013



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
ACTA DE SUSTENTACIÓN DE UN TRABAJO DE GRADO
FACULTAD DE EDUCACIÓN , ARTES Y HUMANIDADES

HORA: 2:30 pm
FECHA: Septiembre 28 de 2013
LUGAR : COLEGIO IDESA - NEIVA

JURADOS: CRISTINA GÓMEZ ORTIZ
DIEGO ANDRÉS PINZON GONZALEZ
JULIO HUMBERTO BARRETO ROA

TITULO DE LA TESIS :

ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA CONTRIBUIR A LA COMPRESIÓN DEL ALGORITMO EN LA SUMA DE
FRACCIONARIOS EN LOS ESTUDIANTES DEL GRADO SEXTO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUIS
BELTRÁN DE NEIVA

DIRECTOR: LUCY ALVIRA PEREZ ROZO

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES	CODIGO	NOTA	CALIFICACIÓN
<u>LEONIDAS PARRA RUÍZ</u>	<u>710452</u>	<u>3,2</u>	<u>APROBADO</u>
<u>WUENZAIL CHARRY MARTINEZ</u>	<u>710288</u>	<u>3,2</u>	<u>APROBADO</u>

PLAN DE ESTUDIOS : LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS

OBSERVACIONES :

FIRMA DE JURADOS :

C.C 51,598,124 C.C 80,112,894 C.C 79,539,293

COORDINADOR COMITE CURRICULAR

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	12
1. PROBLEMA	14
1.1 TITULO	14
1.2 DESCRIPCION DEL PROBLEMA	14
1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	15
1.4 JUSTIFICACIÓN	15
1.5 OBJETIVOS	16
1.5.1 Objetivo general	16
1.5.2 Objetivos específicos	16
1.6 ALCANCES Y LIMITACIÓN	16
1.7 ALCANCES	17
1.8 LIMITACIONES	17
2. MARCO TEORICO	18
2.1 ANTECEDENTES	18
2.1.1 Antecedentes Empíricos	18
2.1.2 Antecedentes Bibliográficos	19
2.1.3 BASES TEORIAS	20
2.1.4 El aprendizaje	21
2.1.5 Aprendizaje Humano	21
2.1.6 Objetivos que se plantean a través del aprendizaje matemático	28

2.1.7 Sobre el aprendizaje escolar	29
2.1.8 Teoría de la información algorítmica	34
2.1.9 Algoritmos desde el juego de las equivalencias	41
2.2 ARCO LEGAL	42
2.2.1 Ley general de educación 115	44
2.3 MARCO CONTEXTUAL	44
3. METODOLOGÍA	46
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	46
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	46
3.2.1 Población	46
3.2.2 Muestra	47
3.3 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.	47
3.3.1 Encuesta	47
3.3.2 Entrevista	47
3.3.3 Observación directa	47
3.4 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	48
3.5 TÉCNICAS DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN	48
4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	52
4.1 ENCUESTA A ESTUDIANTES	52
4.2 ENCUESTA A PADRES DE FAMILIA	52
4.3 CODIFICACIÓN Y CATEGORIZACIÓN DE LOS INSUMOS PRIMARIOS	52
4.4 CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES DE SENTIDO.	53
5. DISEÑO Y FORMULACIÓN DE LA PROPUESTA PEDAGÓGICA	54

5.1 FUNDAMENTACIÓN	54
6. HALLAZGOS Y RESULTADOS	56
7. CONCLUSIONES	58
8. RECOMENDACIONES	59
BIBLIOGRAFIA	60
ANEXOS	62