

Título Análisis de los errores cometidos en el elemento matemático sistemas de ecuaciones lineales de 2×2

Tipo de Producto Ponencia resumen

Autores Bozzalla, Analía y García Serrano, Silvina

Publicado en: XXIX Jornadas de Docentes de Matemática de las Facultades de Ciencias Económicas y Afines. Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas de la Universidad Nacional de la Pampa y en Jornadas de Matemática. Instituto Nacional del Profesorado Joaquín. V. Gonzalez

Código del Proyecto y Título del Proyecto

A14T02 - Análisis de los errores cometidos en el elemento matemático sistemas de ecuaciones lineales de 2×2

Responsable del Proyecto

Silvina García Serrano

Línea

Didáctica en Ciencia y Tecnología

Área Temática

Matemática

Fecha

Mayo 2015

ANALISIS DE LOS ERRORES COMETIDOS EN EL ELEMENTO MATEMATICO SISTEMAS DE ECUACIONES LINEALES DE 2X2

Analia Edith Bozzalla - Silvina Aída García Serrano.
Universidad Argentina de la Empresa. Argentina (UADE)
abozzalla@uade.edu.ar sgarcia@uade.edu.ar
Especialidad: Educación Matemática

Palabras clave: Error- Sistemas- Ecuaciones-Recorridos Didácticos-Reflexión

Resumen

Este trabajo que nos convoca surge de la preocupación, que como docentes, experimentamos con nuestros alumnos en los procesos de enseñanza-aprendizaje sobre determinadas unidades temáticas.

La indagación de dichos procesos nos hizo partícipes de la aparición sistemática de una variedad de errores que limita y dificulta los logros en el aprendizaje; la persistencia y masividad de alguno de ellos coloca al alumno en un lugar estático, pasivo y con pocas posibilidades de acceder al concepto presentado.

La unidad temática seleccionada: sistemas de ecuaciones lineales de 2×2 , pone de manifiesto los estados de comprensión de los alumnos para con algunos temas ya planteados y evaluados en la materia. La particularidad de este tema reside en la diversidad de sus contenidos, muchos de ellos ya conocidos por los alumnos y evaluados. Esta misma diversidad creemos, genera diversos recorridos didácticos, muchos de ellos altamente algorítmicos, con mínimas posibilidades para que el docente pueda indagar sobre los procesos de pensamiento de los alumnos.

Este escueto panorama de la situación nos coloco en el estudio de los errores cometidos por los alumnos en el tema planteado, y esto pretendemos sea el punto de partida hacia una actividad con trascendencia en la materia. Luis Rico (1999) hace referencia a los organizadores del currículo como aquellos elementos empleados en el diseño, el desarrollo y la evaluación de cada unidad didáctica, el error es uno de ellos.

En el estudio participan 50 alumnos estudiantes de la materia Matemática I pertenecientes a UADE. A estos individuos se les administro un instrumento de ocho problemas en los cuales aparecen diferentes tareas algebraicas, como resolución de ecuaciones lineales, representaciones gráficas, análisis de las mismas y verbalización de razonamientos. El protagonismo que en este trabajo proponemos darle al error pretende abrir un espacio de reflexión sobre nuestras practicas docentes generando en los alumnos actividades que promuevan el ejercicio de la critica sobre las propias producciones.

Publicación completa en: http://www.soarem.org.ar/Documentos/66_116_Bozzalla_GarciaSerrano.pdf