2. LOS VIRTUOSOS

ID: 12106

PREGUNTA: ¿cómo encamar las matemáticas en un contexto fácil y agradable para los estudiantes?

* POR QUÉ SE RECHAZAN LAS MATEMÁTICAS? ANÁLISIS EVOLUTIVO Y MULTIVARIANTE DE ACTITUDES RELEVANTES HACIA LAS MATEMÁTICAS.

Autores: Santiago hidalgo Alonso, Ana maroto Sáez , Andrés palacios picos

Año: 2004

En este trabajo profundizamos, desde una perspectiva evolutiva, en algunos de los interrogantes planteados en el denominado dominio afectivo matemático tomando como eje principal el rechazo a las Matemáticas. Nuestros datos, con el referente de los resultados de un modelo de regresión logística, apoyarían la existencia de un círculo vicioso dificultad-aburrimiento-suspenso-fatalismo-bajo auto concepto-desmotivación-rechazo-dificultad y, por tanto, las tesis de quienes piensan que lo cognitivo y lo afectivo mantienen relaciones de mutua dependencia.

En una de sus obras más conocidas dedicada a la inteligencia emocional Goleman dice que todos tenemos dos mentes, una mente para pensar y otra para sentir y que estas dos formas fundamentales de conocimiento interactúan para construir nuestra vida mental (Goleman, 1997, p.29). Mente racional frente a mente emocional, reflexión versus sentimiento, cabeza y corazón conforman una de las dualidades más sugestivas de la existencia humana. Sin embargo, no son sino dos formas de conocimiento que se entrelazan. Hemos tenido ocasión de leer recientemente en un artículo de título sugerente (Las raíces afectivas de la inteligencia, El País, 22 de septiembre de 2003) que la proximidad padres-hijos redunda directamente en la inteligencia, en la capacidad motriz y en el equilibrio emocional. Los autores se hacían eco de los resultados de la psicóloga Schore, quien mantiene que el vínculo o apego maternal afecta directamente a zonas cerebrales encargadas del control de las emociones y del desarrollo de la memoria. A idénticas conclusiones habían llegado anteriormente otros psicólogos, incluido el ya citado Goleman. Para este último (Goleman, 1997, p.56), la explicación de esta mutua dependencia estaría en las conexiones existentes entre el sistema límbico y el neocortex, pues constituyen el centro de gravedad de las luchas y de los tratados de cooperación existentes entre el corazón y la cabeza, entre los pensamientos y los sentimientos.

* MOTIVACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS Y LA ADMINISTRACIÓN

Autor: Denise Farías y Javier Pérez

Año: 2010

Se presenta y analiza información disponible en la literatura sobre la enseñanza efectiva de las matemáticas. Esta información es de utilidad para los docentes que utilizan las matemáticas o que imparten la misma, para que fortalezcan su participación como orientadores en el proceso de enseñanza y de aprendizaje en las matemáticas, de manera que se traduzca en un cambio de actitud de los estudiantes hacia está. Los alumnos motivados tendrán un interés particularmente diferente en lograr su aprendizaje cuando se le motiva para manejar las diferentes materias. Se realizó una recolección de información en diferentes fuentes, se organizó y analizó desde el punto de vista de la motivación, discutiendo los puntos de vista de los diversos autores. Se concluye que para lograr la motivación de los estudiantes se requiere conocer sus necesidades y expectativas para luego dirigir las conductas hacia acciones benéficas para los estudiantes y su contexto social.

La matemática es una ciencia antigua, de máxima importancia en cualquier ámbito de la sociedad, Se originó en diferentes culturas con la finalidad de resolver problemas cotidianos del hombre. Pero a pesar de esto es vista como una gran problemática, donde el proceso de aprendizaje en cualquier nivel es considerado una tarea difícil para el estudiante y percibida como una asignatura dura, rigurosa y formal. Esta visión genera un rechazo hacia su estudio, produciendo un clima de desmotivación que de no erradicarse, puede afectar el aprendizaje que se espera lograr del estudiante. Es entonces cuando le corresponde al docente la tarea de buscar formas de mantener al estudiante motivado, interesado en la clase y en los contenidos a desarrollar, de manera de mantener su atención y mostrarle lo fascinante e importante que son las Matemáticas. Para ello, el profesor debe apoyarse en estrategias de enseñanza eclécticas, en el trabajo activo y colaborativo, en comunidades de aprendizaje, en herramientas lúdicas y en el uso de tecnologías.

* ESTRATEGIAS PARA EL APRENDIZAJE Y LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS.

Autor: David mora

Año: 2003

En las últimas dos décadas del siglo XX y durante los primeros años del presente, la educación matemática ha experimentado un desarrollo muy importante tanto cualitativa como cuantitativamente. Este avance ha tenido lugar, en la mayoría de los casos, en el ámbito teórico, sin consecuencias significativas para grandes sectores de la población. La explicación de este fenómeno podría estar, por una parte, en la escasa comunicación entre los docentes de aula y los "teóricos" de la educación matemática y por otra en que los docentes durante su formación y actualización aún no dispondrían de suficiente información sobre estrategias didácticas para el desarrollo apropiado del proceso de aprendizaje y enseñanza de las matemáticas escolares. El presente trabajo pretende abordar algunos aspectos relacionados con los nuevos desarrollos y puntos de vista sobre diversas estrategias para el tratamiento de las matemáticas en los diferentes ámbitos del sistema educativo. El trabajo empieza con una descripción detallada sobre la complejidad de la enseñanza de las matemáticas. Después, se discute un conjunto de elementos inherentes a los métodos y contenidos matemáticos específicos. Posteriormente, se trabajan algunos puntos concernientes a los principios didácticos que caracterizan a la educación matemática moderna y, finalmente, se consideran siete concepciones para el desarrollo del proceso de aprendizaje y enseñanza de esta disciplina.