

Apps Gratuitas de Matemáticas a Nivel Bachillerato Digital Resources to Learn Mathematics at the High School Level

Olivia Vázquez-Bautista ^a

Abstract:

In this work, the objective is to make known some digital resources that exist on the web, so that students can learn any subject of mathematics at the high school level, in an easy, simple and self-taught way; thereby achieving better assimilation of the knowledge acquired in the classroom.

Keywords:

Algebra, trigonometry, analytical geometry, calculus, derivatives, integral, statistics, probability, high school, platform, mathematics, learning

Resumen:

El presente trabajo tiene como objetivo dar a conocer algunos recursos digitales que existen en la web, para que los estudiantes puedan aprender cualquier asignatura de matemáticas de nivel bachillerato, de una manera fácil, sencilla y autodidacta; logrando con ello poder asimilar mejor los conocimientos adquiridos en el aula.

Palabras Clave:

Álgebra, trigonometría, geometría analítica, cálculo, derivadas, integral, estadística, probabilidad, bachillerato, plataforma, matemáticas, aprendizaje

Introducción

Las matemáticas siempre han sido un problema para los estudiantes. Pero, ahora en esta nueva era donde los estudiantes son más hábiles con la tecnología, recurren a ella frecuentemente para resolver sus tareas, investigar, o bien, para aprender más sobre algún tema específico. Resulta de gran importancia que tanto los maestros como los alumnos conozcan las aplicaciones más recurrentes y utilizadas en la actualidad.

Por ello, en el presente escrito se exponen algunas de las apps más utilizadas por los alumnos de bachillerato, para resolver sus tareas y entenderlas paso a paso, gracias a la ayuda de dichas apps.



photomath

teléfono móvil para reconocer patrones matemáticos y mostrar la solución directamente en la pantalla. Es gratuita y está disponible para Google Android e iOS. El objetivo de esta app para aprender matemáticas es que puedas comprender mejor esta disciplina a través de la práctica y la repetición; en cursos de matemática básica, álgebra, trigonometría, cálculo y estadística. [1]

Photomath es una aplicación móvil descrita como una calculadora por cámara, que utiliza la cámara del

^a Autor de Correspondencia, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, <https://orcid.org/0000-0002-5978-7608>



MalMath. Es un solucionador de problemas de matemáticas con descripción paso a paso y la vista gráfica. Es gratis y funciona sin conexión a internet.

Resuelve: Integrales, límites, derivadas, problemas

algebraicos entre otros. [2]

Symbolab. La aplicación del Solucionador de Matemáticas Symbolab consta de más de las cien calculadoras más poderosas de Symbolab. Resuelve cualquier problema de matemáticas paso a paso. Ecuaciones, integrales, derivadas, límites y mucho más. [8]



Cymath. Cymath es una app para resolver problemas matemáticos que permite observar el paso a paso de cada ejercicio. La app posee un solucionador de problemas para cursos de álgebra y cálculo que sirven como guía de aprendizaje. [3]

Mathway. Es un solucionador de problemas matemáticos gratuito responde a preguntas de tarea de álgebra, trigonometría, geometría, precálculo, cálculo, estadística, matemática discreta, química y física con explicaciones paso a paso. [4]



Math Solver Esta aplicación ofrece un solucionador matemático avanzado con IA; donde se escribe un problema matemático en la pantalla o se usa la cámara para tomar una foto del mismo y el solucionador reconoce instantáneamente el problema y ayuda a resolverlo con explicaciones paso a paso, gráficos interactivos, problemas similares de la web y videoconferencias en línea. [7]

Gauthmath. Es una aplicación para resolver problemas matemáticos. Podemos resolverlos de dos maneras: escaneando el problema y esperando a que la app lo resuelva, o contactando con un tutor. [6]

iMathematics! Es una app ayudante y solucionador de matemáticas, diseñada para iPad. Excelente en resolver problemas de matemáticas elementales, como la aritmética, el álgebra, la geometría y el cálculo. Diseñado para iPad [5]



QANDA. Es un solucionador de matemáticas, donde puedes tomar una foto de tu problema matemático o de tu ecuación y te da la solución explicada paso a paso. [9]

GeoGebra. Esta aplicación permite graficar funciones y ecuaciones, raíces y extremos; encuentra derivadas e integrales; construye tablas. Analiza y construye polígonos, círculos, cónicas y otros lugares geométricos. Además, crea construcciones geométricas dinámicas. [10]

Conclusiones

En la actualidad existen una infinidad de apps tanto para Android como para iPhone, que ayudan a los estudiantes de nivel bachillerato a resolver sus tareas, pero lo mejor de ello, es que son gratuitas y que les dan el paso a paso de cómo se resuelven; para que ellos puedan analizar y entender, cómo es que se llega a dicha solución; y quizás encontrar otra forma de solucionarlos más fácil.

Los jóvenes pueden recurrir a las apps mencionadas en este trabajo y seleccionar la mejor opción para ellos. El objetivo de estas apps, es que los alumnos entiendan sus tareas, los temas que estén abordando en clases y el cómo se resuelven sus problemas matemáticos que deseen, ya que pueden analizar el paso a paso de cómo solucionarlos, las veces que lo deseen.

Las apps en este artículo no son malas siempre y cuando se usen de manera adecuada.

Referencias

- [1] Photomath, Inc. (2022). Photomath (8.9) [Aplicación móvil]. Google Play: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.mhriley.spendingtracker&hl=en_US
- [2] MalMath-app. (2021). MalMath: Resolver paso a paso. [Aplicación móvil]. Google Play: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.malmath.apps.mm&hl=es_MX&gl=US

- [3] Cymath LLC (2013). Cymath - Solucionador de Problemas de Matemáticas [Aplicación móvil]. Google Play: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.cymath.cymath>
- [4] Chegg, Inc. (2022). Mathway [Aplicación móvil]. Google Play: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.bagatrix.mathway.android&hl=es>
- [5] Antonio Giarrusso. (2018). iMathematics! [Aplicación móvil]. App Store: <https://apps.apple.com/us/app/imathematics/id337535181>
- [6] GauthTech Pte. Ltd.. (2022). Gauthmath-Math Homework Helper [Aplicación móvil]. Google Play: [https://play.google.com/store/apps/details?id=com.education.android.h_intelligence&hl=es_MX&g\]=US](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.education.android.h_intelligence&hl=es_MX&g]=US)
- [7] Microsoft Corporation (2021). Microsoft Math Solver [Aplicación móvil]. Google Play: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.microsoft.math>
- [8] Symbolab. (2022). Symbolab - Solucionador [Aplicación móvil]. Google Play: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.devssense.symbolab>
- [9] Symbolab. (2022). Symbolab - Solucionador [Aplicación móvil]. Google Play: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.devssense.symbolab>
- [10] GeoGebra. (2022). GeoGebra Calculator Suite [Aplicación móvil]. Google Play: <https://play.google.com/store/apps/details?id=org.geogebra.android.calculator.suite>