



Aritmética Mental

PROYECTO ACTIVIDAD EXTRAESCOLAR HEIDELBERG 2010/2011



Introducción

ALOHA Mental Arithmetic se ofrece de manera idéntica en los 18 países en los que está presente, siendo un programa diseñado específicamente para niños de 4 a 13 años que se presenta como una actividad extraescolar diseñada y estructurada por un grupo de expertos procedentes del campo de las matemáticas, e impartida por profesores cualificados, ofreciendo una enseñanza interactiva y divertida que complementa y refuerza el aprendizaje escolar.

ALOHA es la abreviatura en inglés de Abacus Learning Of Higher Arithmetic, se utiliza el ábaco como elemento clave para enseñar a los niños los conceptos básicos de la aritmética mental y para mejorar la coordinación y desarrollo de los dos hemisferios cerebrales.

En qué consiste

La aritmética es la rama más antigua y elemental de las matemáticas, utilizada en casi todo el mundo, en tareas cotidianas como contar y en los más avanzados cálculos científicos. La operaciones básicas de la aritmética son la suma, resta, multiplicación, división, potenciación y radicación siendo la habilidad para realizar estas operaciones sin más ayuda que nuestro cerebro la ARITMÉTICA MENTAL.

Habiéndose demostrado que existe una relación directa entre los números y el desarrollo cerebral, ALOHA Mental Arithmetic utiliza la aritmética mental como un ejercicio para el cerebro en las edades donde se produce un mayor desarrollo del mismo (4 a 13 años), ofreciendo un método de enseñanza totalmente adaptado a los niños, para que éstos lo asimilen de una manera sencilla y divertida.



Método Pedagógico

a) Ábaco

Se utiliza como elemento fundamental de aprendizaje, por su universalidad y su fácil manejo para niños de todas las edades. Los niños empiezan a realizar operaciones aritméticas con la ayuda del ábaco, y, progresivamente, van visualizando el ábaco y realizando las operaciones mentalmente.

Con la práctica y el desarrollo de los diferentes niveles del programa, los niños son capaces de prescindir totalmente del ábaco para realizar las operaciones aritméticas (sumas, restas, multiplicaciones, divisiones, raíces cuadradas, potencias, operaciones con decimales, cálculo de porcentajes, y operaciones combinadas de éstas) a una velocidad impresionante y con una gran precisión, sin tener que usar ni ábaco, ni calculadora, ni papel ni bolígrafo.

Objetivo: A través de este proceso se estimula el hemisferio derecho del cerebro lo que contribuye a su desarrollo cerebral.

Enlace a vídeo de niños que realizan cálculos con el ábaco:

http://www.youtube.com/watch?v=t4OqjDRUQS4&feature=player_embedded

Enlace a vídeo de niños que realizan cálculos visualizando el ábaco con la mente (tras 2 meses de curso):

http://www.youtube.com/watch?v=mAELsguqXGU&feature=player_embedded

b) Fichas Visuales

A los niños se les muestran diferentes fichas visuales con ilustraciones de ábaco; los niños deben ser capaces de reconocer el número que está representado en dichas fichas con la mayor rapidez posible.

Objetivo: estimular la conexión entre visión y cerebro, a la vez que se trabaja con la atención.

Enlace a vídeo de los más peques identificando las fichas y traduciéndolas en número (tras 2 meses de curso)

http://www.youtube.com/watch?v=EeG-J_gpzug&feature=player_embedded

c) Escritura Rápida

Los niños deben escribir series de números del 1 al 9 tantas veces como les sea posible durante un minuto. Inicialmente apenas son capaces de completar unas pocas series, pero con la práctica van aumentando su velocidad de escritura hasta ser capaces de completar más de 10 series en 60 segundos.

Objetivo: mejorar la coordinación y la familiarización con los números.



d) Dictados

Los niños deben ir escribiendo los números que el profesor va dictando rápidamente, debiendo los niños estar muy atentos y concentrados para ser capaces de escribir las series de números.

Objetivo: al igual que la escritura rápida los niños van aumentando progresivamente su capacidad para seguir el dictado del profesor.

e) Práctica Diaria

Los niños deben realizar una práctica diaria en casa de 10-15 minutos para progresar de la manera adecuada.

Programas y Niveles

Existen dos programas de formación diferente en función de la edad de los niños:

ALOHA TINY TOTS, para niños entre 4 y 7 años (10 NIVELES)

ALOHA KIDS, para niños mayores de 8 años (8 NIVELES)

La diferencia entre ambos programas radica en que el programa Tiny Tots, al estar dirigido a niños más pequeños, comienza más lentamente: los cuatro primeros niveles de Tiny Tots equivalen a los dos primeros niveles de Kids.

También el material didáctico utilizado en clase es diferente: los libros de Tiny Tots contienen dibujos y formas para que los niños coloreen con ceras, mientras que los libros Kids están más orientados a los números.

A la finalización de ambos programas los niños son capaces de realizar las mismas operaciones y a la misma velocidad, con independencia del programa elegido. Finalizados estos niveles, los niños ya están completamente formados y preparados, y no requieren de más formación de aritmética mental ni cursos de refresco.

El tiempo necesario para completar cada nivel es de dos horas de clases semanales durante un mínimo de 12 semanas lectivas y los grupos estarán formados por un mínimo de 15 niños y un máximo de 20 niños.

A la finalización de cada nivel se realiza una prueba, que los niños deben superar de manera satisfactoria para acceder al nivel siguiente.



Ventajas

El programa ALOHA Mental Arithmetic contribuye a:

- Aumentar el grado de retención de la memoria y del recuerdo
- Reforzar la creatividad y la imaginación
- Aumentar la capacidad de concentración y atención
- Realizar operaciones aritméticas con velocidad y precisión
- Potenciar las habilidades analíticas
- Desarrollar la memoria fotográfica
- Mejorar la capacidad de escuchar y la habilidad de observar
- Mejorar el grado de expresión oral y escrita
- Aumentar la autoconfianza

La eficacia de ALOHA Mental Arithmetic hará que el niño sea eficiente en el cálculo, y de la misma forma también experimentará una mejora generalizada en las otras materias, ya que en todas ellas capacidades como la atención, la concentración o la expresión son elementos fundamentales.

Material

Incluye todo lo necesario para poder realizar el programa completo ALOHA Mental Arithmetic y será entregado a medida que se vaya avanzando en los diferentes niveles. Consta de:

TINY TOTS	KIDS
1 mochila	1 mochila
1 ábaco	1 ábaco
1 caja de ceras	1 lápiz
1 lápiz	1 sacapuntas
1 sacapuntas	1 camiseta
1 camiseta	1 cuaderno de notas
1 cuaderno de notas	8 libros de clase
10 libros de clase	8 libros de tareas en casa
4 libros de tareas en casa	2 libros de ejercicios
2 libros de ejercicios	



Información Complementaria

Enlace a "Saber más" de nuestra web

<http://www.alohaspain.com/mas/mas.html>

Descarga folleto informativo en pdf

http://www.alohaspain.com/ALOHA_ABR010_V2.pdf

Vídeo Spot ALOHA Mental Arithmetic

http://www.youtube.com/watch?v=4esG_ESNnDA

Vídeo Resumen Campeonato Nacional ALOHA 2010

<http://www.youtube.com/watch?v=-LxjSjKYQ8c>

Vídeo del programa Espejo Público de Antena3, con niños campeones del mundo

<http://www.youtube.com/watch?v=9xxK87To9KA>