



MATERIAL DE MATEMÁTICAS

PARA NIÑOS SURAMERICANOS DE HABLA HISPANA RESIDENTES EN JAPÓN

BUNSUU MASTER NIHONGO CLEAR

Este material forma parte del “Proyecto Cóndor: Desarrollo de materiales educativos para niños suramericanos de habla hispana residentes en Japón”, y corresponde al tomo de Fracción. Al igual que el tomo de “Tashizan • Hikizan (Suma y resta)” y “Kakezan (multiplicación)” y “Warizan (División)”, este material está diseñado para niños suramericanos de habla hispana que asisten a la escuela elemental en Japón, así como para sus tutores.

Debido a que está diseñado para niños que tienen problemas en el aprendizaje de las matemáticas por dificultades en la comprensión del idioma japonés, el material les facilita el aprendizaje no sólo de los contenidos matemáticos, sino también el conocimiento del japonés básico.

Está compuesto de dos partes, una para los estudiantes y la otra para los docentes. En el material para el profesor, presentamos puntos e ideas de orientación para un uso más efectivo del texto, y en el material para el estudiante hemos incluido un glosario con la traducción al español con el fin de ayudar a los niños en la comprensión de los contenidos.

Características de este material

1. Para los estudiantes que presentan dificultades con el idioma japonés

Este material fue elaborado para los estudiantes hispanohablantes provenientes de América Latina que presentan dificultades con el idioma japonés y que por eso no logran comprender los contenidos matemáticos. Es nuestro deseo que el material sea útil no sólo para los estudiantes extranjeros, sino también para los estudiantes japoneses que estuvieron por largo tiempo en países de habla hispana y han regresado a Japón, y para los estudiantes que necesitan mejorar su japonés para un mayor aprendizaje en la escuela. En este material hemos incluido, para los estudiantes, la traducción al español y, para los profesores, información sobre el método de enseñanza, pero las consideraciones originales hacia los estudiantes que presentan dificultades con japonés no han variado.

2. Un puente hacia los libros de texto escolares

Los libros de texto empleados en las escuelas japonesas son elaborados para estudiantes que comprenden bien el idioma japonés. Por lo tanto, para los estudiantes que no entienden bien esta lengua o para aquellos que se pueden comunicar en la lengua pero no están acostumbrados a pensar usando conceptos abstractos en ésta, los textos resultan de difícil comprensión.

Este material fue elaborado como una introducción a dichos libros de texto; un puente hacia ellos. Por esta razón, no está diseñado para evaluar a los estudiantes. Será más práctico evaluar a los estudiantes sólo cuando ya estén preparados para usar el libro de texto, dado lo limitado del tiempo disponible en la escuela.



3. Aprendizaje de los fundamentos de los números fraccionarios.

Este material abarca desde el significado de las fracciones hasta las operaciones de multiplicación y división de fracciones. En la segunda mitad del libro se incluyen gran cantidad de problemas y ejercicios. El contenido más avanzado del material corresponde al sexto año de SHINGAKUSHUU SHIDOU YOURYOU (Nuevos Lineamientos Curriculares). Aprendiendo bien este material, el estudiante estará en capacidad de resolver algunos problemas aritméticos de la escuela secundaria.

4. Ilustraciones que facilitan la comprensión de conceptos difíciles

Le damos prioridad al concepto matemático que será indispensable aprender en cada unidad. Para esto, elaboramos ilustraciones que contribuyen a su comprensión y que posteriormente servirán como puente para el aprendizaje del idioma japonés. No se trata de expresar de manera simple las palabras del libro de texto, sino de facilitar la comprensión de las expresiones japonesas usadas en el aula, empleando las palabras exactas del texto,

5. Método “paso a paso” y aprendizaje de manera simple

El material explica de manera más detallada y gradual los contenidos más importantes y que pueden resultar de mayor dificultad. Al mismo tiempo, al definir la cantidad de los ejercicios, también tuvimos en cuenta el concepto de “paso a paso”. En otros materiales de matemáticas generalmente, los ejercicios presentan valores numéricos diferentes a los ejemplos, pero en este material preparamos ejercicios con los mismos valores numéricos o cantidades similares para que los estudiantes refuercen su comprensión y aprendizaje.

6. Composición del material

Hay dos versiones, una para los estudiantes y otra para los profesores, ambas compuestas por 30 unidades. Adicionalmente, elaboramos un glosario, en japonés y español, de las palabras y expresiones más relevantes.

Para los estudiantes

Debido a que nuestro objetivo principal es que los niños utilicen el japonés para aprender matemáticas, hemos reducido al mínimo el uso del español. Al principio de cada lección se encuentra una sección en la que incluimos el vocabulario y las frases necesarias en japonés y español.

Para los profesores

Hemos incluido “Puntos e ideas de orientación”, para facilitar el uso del material por parte de los docentes japoneses.



[Composición de puntos e ideas de orientación]

【Contenido enseñado】 Señala el contenido de cada lección.

【Japonés】 Señala las expresiones en japonés utilizadas en cada lección.

【Diagrama conceptual】 Muestra el proceso de instrucción de manera gráfica.

Tomo de Multiplicación
Para el estudiante
Unidades 1 -27
+ Glosario y frases

Tomo de Multiplicación
Para el docente
Unidades 1- 27
+ Glosario y frases
+ Puntos e ideas
de orientación

Glosario (español)

Hemos reunido en un glosario las secciones que incluyen vocabulario y frases al inicio de cada lección, para ser usado al momento de aprender o enseñar con este material.



Para los profesores

1. Empezando desde la base

Aunque parezca que “se puede comenzar a partir de este nivel”, comience a enseñar desde una lección anterior. Pues en caso de que se dé cuenta de que el alumno no entendió y tenga que volver a lecciones anteriores, afectará la autoestima del estudiante, así como su motivación para aprender. Tenga en cuenta que el único indicado para saber desde dónde comenzar es el profesor que está acompañando al estudiante.

2. Con los estudiantes

Será mejor emplear este material pensando en “voy a aprender con los estudiantes” en lugar de “voy a enseñarles”. Los conceptos difíciles de entender serán más fáciles de descubrir y de explicar si el profesor comparte el mismo punto de vista que los niños.

3. “Nada que sumar” “Nada que restar”

Elaboramos el material utilizando el vocabulario “necesario y suficiente por el momento” para que el estudiante pueda comprender los conceptos y resolver los problemas. La adición de más palabras o expresiones desconocidas hará que el proceso de comprensión sea más complejo. Por tal motivo, emplee el vocabulario del libro evitando otras expresiones adicionales. Del mismo modo, no omita el uso del vocabulario incluido en el material, pues si se emplean menos expresiones, aumentará la cantidad de expresiones desconocidas por el estudiante cuando asista a las clases regulares. “Nada que sumar, nada que restar”, parece una frase de algún anuncio publicitario, pero es nuestro deseo que el estudiante sea tratado a partir de este principio.

4. Si encuentra una palabra desconocida...

Si el estudiante no comprende una palabra, es el momento de mostrar sus habilidades docentes. Explique al estudiante usando sinónimos que usted cree que el estudiante comprende, pero tenga cuidado de no usar demasiados a la vez. Primero, use un sinónimo y trate de explicarlo usando distintos ejemplos. Es importante que no trate de usar más palabras si ve que el estudiante no comprende, ya que eso puede confundirlo más.

5. Complementar con los ejercicios del libro de texto

Como explicamos en el apartado “Características de este material” en las páginas anteriores, este material fue elaborado siguiendo el principio de “aprender repitiendo de manera simple”, o “paso a paso”. Por esta razón, presenta también la desventaja de que los ejercicios no son muy variados y puede resultar monótono. Para superar esta desventaja, al concluir el estudio de cada unidad, utilice como complemento ejercicios del texto escolar.

6. Lea los “Puntos e ideas de orientación” de cada unidad antes de la clase.

En esta parte se encuentran los puntos importantes a tener en cuenta y métodos de enseñanza.



7. Respete la forma como el estudiante ha aprendido.

Pueden existir diferencias entre las formas de cálculo según el país y la región, pero lo realmente importante es obtener la respuesta correcta. Si el estudiante ya ha consolidado una manera de efectuar las operaciones, respétela.

8. Enseñe japonés “haciéndolos escuchar”

En la medida de lo posible, repita al estudiante las expresiones incluidas en la sección “Puntos e ideas de orientación”, para que las escuche. Entre más veces lo haga, más rápido las memorizará.

9. Utilice objetos concretos para facilitar la comprensión

Cuando la comprensión sea difícil utilizando sólo palabras y números, emplee imágenes y objetos concretos en sus explicaciones.

10. Use el material acorde a la realidad del estudiante

Este material no está elaborado según los años escolares. Úselo preocupándose no por el año en que se encuentra el estudiante, sino por su nivel de comprensión. Dependiendo de la situación, comience por los contenidos del año anterior.

11. Glosario (traducción española) como último recurso

Como se mencionó al inicio, este material tiene como objetivo promover el estudio de las matemáticas conjuntamente con el estudio básico del idioma japonés necesario para comprender los contenidos de las materias escolares. Por esta razón, efectúe las explicaciones en japonés, con palabras sencillas, haciendo uso de imágenes y objetos. Si aún así el estudiante no logra comprender expresiones japonesas, emplee el glosario como último recurso.

12. Cómo realizar la descarga

Este material está listo para impresión a través de la descarga del archivo en PDF.

Hay dos maneras para descargarlo:

1. “Descarga del material completo”

Para descargar de una sola vez todo el material completo. Este formato es indicado para las personas que desean utilizar el material en formato de libro.

2. “Descarga por unidades”

Se puede descargar cada unidad por separado; en total son 27 archivos. Es indicado para las personas que desean utilizar el material según las necesidades de cada alumno.

OBS. 1: Los contenidos del material para los profesores y para los estudiantes son diferentes, por lo que debe realizar ambas descargas.

OBS. 2: Según el caso, coloque una coma 「、」después de expresiones como 「～くと」、 「～たべると」、 「～あげると」、 「～つけると」、 「～ひくと」、 「～かくと」、 「～とると」、 「1 くりさげると」、 「十のくらいは0だから」、 「□から□はひけないから」。

Ejemplo: 「4 人います。3 にんくと7にんになります。」

→「4 人います。3 にんくと、7にんになります。」