Teaching Materials in Mathematics

for Filipino Students Living in Japan

WARIZAN MASTER NIHONGO CLEAR

- Features of this Material
- To Instructors

Teaching Materials in Mathematics for Filipino Students Living in Japan:
"BUNSUU MASTER NIHONGO CLEAR"

This material is the [Fraction Edition] of a series of mathematics teaching materials designed for Filipino students living in Japan which is made under the [Project for the Production of Teaching Materials for Filipino Students Living in Japan (Project Agila)]. Following the [Addition & Subtraction] [Multiplication] [Division] Edition, this is designed for Filipino students going to Japanese public schools and instructors who teach these students.

This material is designed for students who do not clearly grasp the contents of math because of language difficulties. While learning math concepts, the students also acquire minimum knowledge of Japanese language necessary to understand those concepts. This teaching material is divided into 'For Students' Use'; 'For Japanese Instructors' Use'; and, 'For Filipino Instructors' Use'.

For effective use, the 'For Japanese Instructors' Use' version includes a flow of contents for teaching and points for teaching. As a tool for promoting students' understanding glossaries in both English and Tagalog are provided. The 'For Filipino Instructors' Use' version is written in Romaji or Roman alphabet reading with English and Tagalog translations.

Features of this Material

1. For those students with language barrier

This material is designed for students who do not clearly understand math concepts because of language deficiency. It is suited for the use of teachers and instructors whose purpose is to teach not only foreign students but also Japanese students who have returned to Japan after having lived overseas for a long time or who need assistance in learning the Japanese language to understand the contents of subject matters in schools.

2. A "Signpost" or a guide before using the school textbook *(kyookasho)* in the classroom

The textbooks used in public elementary schools *(kyookasho)* are designed on the assumption that students who use them can understand the Japanese language fully. That is why it is difficult for those students who do not know Japanese language substantially or who have difficulty in following abstract thinking to understand the lessons. This textbook is made for such students as an introductory material or as a useful tool in their transition towards being able to use the school textbooks *(kyookasho)*.

3. To master thoroughly the basic principles of fraction

This material begins with the meaning of fraction and deals with the multiplication and division of fraction. And variety of word problems are added in the second half of this material. These contents correspond to those up to grade six in New Course of Study. To master these contents will let children solve computational problems in junior high school.

4. Difficult concepts are made easily understandable through illustrations

The understanding and mastery of concepts (mathematical way of thinking) contained in each unit is of primary consideration. For this purpose, we made use of illustrations. Pictures and drawings help students to understand concepts more easily (mathematical way of thinking). After understanding the concepts presented in each lesson, students can proceed to understand the meaning of the words. This material does not intend to rewrite school textbooks into easy Japanese. Rather, by using the words in the school textbooks *(kyookasho)*, this material allows the students to understand the Japanese words used in them during lessons at school.

5. Learn step by step and familiarize students with the lessons thoroughly

At certain important points as well as parts wherein students are prone to commit common errors, this material allows the students to learn by going through more detailed steps compared to those found in school textbooks *(kyookasho)*. Similarly, we adopt the same line of thinking of “taking one step at a time” in choosing numerical values used in formulating problem solving exercises and drills. Generally, in problem solving, several sample problems are given using varying numerical values different from those used in the main example. However, in this material, students are made to familiarize themselves with the problem solving process by practicing on drills that have similar numerical values.

6. What are the contents of this material and who may use it

The material is classified into 3 types: For Students’ Use; For Japanese Intructors’ Use; and, for Filipino Instructors’ Use. The first two, “For Students’ Use”, and “For Japanese Instructors’ Use”, have their texts only in Japanese. The material “For Filipino Instructors’ Use” provides Roman alphabet reading plus text translations in English and Tagalog. Please use them according to your needs and purposes. We have also prepared a glossary (English and Tagalog) as an aid in learning and teaching.

[For Students’ Use]

Since the aim of this material is to teach mathematics to Filipino students by using Japanese as the medium of instruction, the insertion of words in their mother tongue is limited to a minimum. Important terms as well as sample sentences presented in “*Yoogo to Bun*”, are provided in the first part of each lesson/unit.

[For the Japanese Instructors’ Use]

"Points and hints for instruction" to be put to practical use for teaching are added to "For Japanese Instroctors' Use" so that Japanese instructors can use this material easier.

“Points and Hints for Instruction” format:

-Content of Instruction	Shows the math skills being dealt with in the lesson.
-Japanese	Shows the Japanese expressions dealt with in the lesson.
-Tables and Charts	The flow of content/concepts for instruction is shown in charts.

[For Filipino Instructors’ Use]

< with Roman alphabet reading >

For Filipino teachers and parents/guardians who are not proficient in Japanese, this material is prepared so that they are able to read the Japanese words in this material.

<Instructions in English and Tagalog >

English and Tagalog translations are provided in this material for the use of Filipino teachers and parents/guardians who are not proficient in Japanese in order for them to be able to grasp the contents of the materials.

[Glossary (English and Tagalog)]

Glossary is composed of all the “Words and Phrases *(Yoogo to Bun)*” which are presented at the beginning of each unit. Please use this for your reference for studying or teaching purposes.

Fraction For Students’ Use Lessons 1 – 27 + Glossary (Words and Phrases)	Fraction For Japanese Instructors’ Use Lessons 1 – 27 + Glossary (Words and Phrases) +Points and Hints for Intruction	Fraction For Filipino Instructors’ Use Lessons 1 – 27 + Japanese reading in Romaji + Translations in English and Tagalog

To Instructors

1. Starting with the very basic

Please make sure to always start teaching a student at a level which is one rank lower than the level you believe the student should be in. Placing a student to a lower grade only after realizing his/her difficulty will hurt the student’s pride and discourage his/her motivation to learn. It is only the teacher who knows the student well and who can identify the level from which the child should start.

2. Together with the student

It goes well to use this material with the mindset that you are there to "learn together with a student", rather than to "teach a student". Looking at things from the student's standpoint will allow you to see clearly the difficulties that he/she has in understanding the lessons.

3. "Don't add anything." "Don't take away anything".

This material is prepared by only using minimum amount of Japanese words needed for a student to learn mathematical concepts and solve problems. There is a danger of making the student more confused by using more words than those contained in this material. For this reason, please refrain from using words other than those found in this material as you proceed with your lesson. The opposite is also true, so please also refrain from omitting any words found in this material. Leaving out certain words will widen the gap between what a student can learn from this material and the amount of words used in the grade level where the student is enrolled in. "Don't add anything". "Don't take away anything". I hope that you will keep this in mind when dealing with your students

4. When encountering unfamiliar words

That particular moment when a student encounters an unfamiliar word is actually a chance for a teacher to show his/her skills. Try to find similar word which you think the student knows and explain it. However, when you replace a word, be careful not to supply too many alternatives at one time. First, choose a simple word and then make several attempts to explain to the student by using only this word. Please refrain from trying to explain to the student by using several alternative words in a sequence, even if the initially chosen alternative word hasn't been fully understood.

5. Finish each lesson by utilizing the drills found in the school textbooks

As mentioned in the preceding page under "Features of this Material", this material is written with the primary aim of "familiarization of the basic concepts", that's why some inherent limitations, such as a lack of sufficient amount of and of variation in the accompanying drills, could not be avoided. To make up for this weakness, please use the practice drills found in the school textbook *(kyookasho)* after finishing certain units of this material.

6. Please read the "Points and Hints for Instruction"

Before starting every lesson, teachers should read the "Points and Hints for Instruction" found at the beginning of each unit. Many important points as well as approaches for teaching are found here.

7. Respect students' already acquired methods of learning

There may be some differences in the way/method of math calculations done in the Philippines and Japan. However, what is more important is to guide students towards finding the correct answers. When a student has already acquired and established his/her way/method of calculations, please respect it.

8. Constant repetition allows the student to absorb and learn Japanese

Please try to repeat the expressions shown in "Points and Hints for Instruction" when you teach so that students can hear these expressions many times. The more a student hears and repeats these expressions, the more easily he/she can memorize them.

9. Utilize various supplementary materials for better understanding of the lesson

In cases that a student cannot understand the lesson only by words and numbers, it is wise to use visual aids, realia, as well as additional materials when you teach.

10. Start from where the students are

This material is not organized according to grade levels. Rather than concern with grade levels, it is more important to determine the student's proficiency level and start from there. At times, it is effective to start one grade lower than the student's current level.

11. Consider the "Glossary" as the last recourse

As mentioned in the beginning, this material helps a student to learn basic mathematics concepts and minimum amount of Japanese words necessary to understand the contents of lessons at school. Please use the English or Tagalog translations only as a last resort, when all the other strategies mentioned (use of simple Japanese, visual aids, realia and the like) fail to help a student understand the lesson.

12. How to download

You can use this material by downloading the PDF files and have them printed.

There are two ways of downloading the material(s):

1) Download all at one time

The whole material can be downloaded at one time. This is suitable for those who want to use it as a complete textbook.

2) Download per lesson

Each lesson is contained in a single file and there are 27 files all in all. This is for those who want to download or utilize only particular files that suit their needs based on their own course outline.

*As mentioned earlier in “Features of this Material” no. 6, there are various kinds of materials which contents also vary.　Please download the ones that you need for your use.

Please check out these Q & A’s in relation to the conceptual design of the teaching materials in mathematics and these teaching materials in general.　They are available in the following website introduced here, along with all the other information we have provided you.

http://www.tufs.ac.jp/common/mlmc/kyouzai/philippines/tag/sansuu/overview.html

Mga Kagamitan sa Pagatuturo sa Matematika

Para sa mga Estudyanteng Pilipinong Naninirahan sa Japan

WARIZAN MASTER NIHONGO CLEAR

- **Mga Mahalanang Katangian ng Teaching Materials**
- **Sa mga Instructors**

Mga Kagamitan sa Pagtuturo sa Matematika Para sa mga Estudiyanteng Pilipinong Naninirahan sa Japan

Tungkol sa: "BUNSUU MASTER NIHONGO CLEAR"

Itong edisyon na [Fraction] ay parte ng serye ng mga teaching material sa matematika na ginawa para sa mga estudiyanteng Pilipinong naninirahan dito sa Japan sa ilalim ng [Proyekto Para sa Pagbuo ng Mga Kagamitan/Materyal sa Pagtuturo Para sa Mga Estudiyanteng Pilipinong Naninirahan sa Japan (Project Aguila)]. Ito ang kasunod ng [Addition, Subtraction] [Multiplication] [Division] na edisyon na ginawa para sa mga tagapagturo sa mga estudiyanteng Pilipinong pumapasok sa mga public school dito sa Japan at sa mga tagapagturo nila.

Ito ay ginawa para sa mga estudiyanteng hindi ganap na nakakaintindi ng mga aralin sa matematika dahil sa kakulangan ng kaalaman sa salitang Hapon. Habang natututo sila ng mga konsepto sa matematika, natututo rin sila ng mga minimum lamang ngunit sapat na mga salitang Hapon na kailangan nila sa pag-intindi ng mga konsepto. Ito ay may tatlong (3) uri: "Para sa mga Estudiyante"; "Para sa Japanese Instructors"; at, "Para sa mga Pilipinong Instructor".

Upang maging mas epektibo ang paggamit nitong mga material : Ang edisyong "Para sa Mga Japanese Instructor" ay naglalaman ng : paraan ng pagtuturo; mga bahaging nangangailangan ng maingat na konsiderasyon, at iba pa. Bilang dagdag na tulong sa pag-unawa ng mga estudiyante, inihanda namin ang glossary sa Ingles at Tagalog. Ang "Para sa Mga Pilipinong Instructor", may kasamang pagbasa sa Romaji pati na rin ang salin sa Ingles at Tagalog.

Mga Mahalagang Katangian ng Teaching Materials

1. Sa mga estudiyanteng nahihirapan sa salitang Hapon

Itong textbook ay ginawa para sa mga estudiyanteng nahihirapang matuto ng mga aralin sa Matematika dahil sa kakulangan ng kakayahan sa salitang Hapon. Nababagay itong gamitin ng mga tagapagturo na ang layunin nila ay turuan hindi lamang ang mga estudiyanteng mula sa ibang bansa kung hindi pati na rin ang mga estudiyanteng Hapong kababalik lang ng Japan matapos tumira nang mahabang panahon sa labas ng bansa, at ang mga estudiyanteng nangangailangan ng tulong sa salitang Hapon upang maunawaan ang mga nilalaman ng mga aralin sa paaralan.

2. Para sa preparasyon bago gamitin ang school textbook *(kyookasho)*

Ang school textbook sa mga public elementary school (*kyookasho*) ay ginawa sa pagpapalagay na ang lahat ng mga estudiyanteng gumagamit nito ay nakakaintindi ng salitang Hapon nang walang anumang sagabal. Subalit ito ay mahirap maunawaan

ng mga estudiyanteng walang sapat na kakayahan sa salitang Hapon o may kahinaan sa abstract na pag-uunawa. Itong teaching materials ay ginawa para sa mga ganoong klaseng estudiyante bilang mahalagang gamit sa pagtuturo sa simula hanggang sa paglipat nila sa school textbook *(kyookasho)*.

3. Upang lubusang maunawaan ang mga basic principle ng fraction

Ang edisyong ito ng fraction ay naglalaman ng mula sa kahulugan nito na tumatalakay sa fraction hanggang sa multiplication at divisyon ng fraction. Gayun din sa huling kalahati ng edisyong ito ay may mga karagdagang suliraning nakalahad sa pangungusap(math problem). Ito ay katumbas ng mga nilalaman sa mga bagong kurikulum na aralin sa matematika hanggang sa ika-anim na baitang sa elementarya. Pag lubusang maunawaan ito ay magiging batayan upang makamtan ang madaling pagtalakay sa mga suliralin ng kalkulasyon sa mataas na paaralan.

4. Ang mga mahihirap na konsepto/aralin ay ginawang mas madaling maunawaan sa pamamagitan ng mga larawan at ilustrasyon.

Ang pangunahing layunin ng bawat yunit ay ang lubos na pag-unawa at pag-intindi ng mga konsepto sa matematika (isip matematika). Sa dahilang ito, napag-isipan naming gumamit ng mga ilustrasyon. Sa pamamagitan ng mga larawan at guhit, mas nagiging madaling maunawaan ang mga konsepto (isip matematika). Itong proseso ay nakakatulong din sa mga estudiyante upang maintindihan ang mga salita. Hindi nito tinatangkang isalin ang mga school textbooks sa mas simple at madaling maintindihang salitang Hapon. Sa halip na palitan ang pagkakasulat ng mga ito, ay sasanayin na lamang ang mga estudiyante upang mas lalo nilang maintindihan ang mga salita at terminolohiyang ginagamit sa mga textbooks sa eskuwelahan.

5. Maliliit na hakbang para maunaawang lubos

Sa bawat mahalagang yugto na dinadaanan ng mga estudiyante upang matuto, at sa bahagi kung saan ay madalas pa silang magkamali o kaya'y malito habang hindi pa nila lubusang naunawaan ang kanilang pinag-aaralan, malaking tulong itong teaching material sa dahilang mas nabibigyan ng pagkakataon ang mga estudiyanteng matuto sa pamamagitan ng madetalye at puspusang paraan ng pagsasanay kung ikumpara doon sa nilalaman ng mga school textbooks. Gayundin, ang kasabihang, "one step at a time" ay ang s'yang ginawang gabay sa pagpili ng mga numerical values na gagamitin sa mga problem solving drills. Karaniwan, sa pag-kalkula ng mga math problems, karamihan sa mga pagsasanay ay ginagamit ang magkakaiba at pabagu-bagong mga numerical values na hindi natutulad doon sa main example. Gayon pa man, sa teaching material na ito, sinasanay ang mga bata na matuto sa pagkalkula ng mga math problems sa pamamagitan ng paulit-ulit na paggamit ng magkapareho at magkatulad na mga numerical values.

6. Anu-ano ang mga nilalaman nitong teaching material at sinu-sino ang maaaring gumamit nito

Ang teaching material ay may tatlong uri: Para sa mga Estudiyante; Para sa mga Japanese Instructors; at, Para sa mga Pilipinong Instructor. Ang dalawang nauna ay nakasulat sa Japanese. Ang panghuli na ginawa para sa mga Pilipinong tagapagturo (Filipino Instructors) ay nilagyan ng pagbasa sa Romaji at may salin ng Ingles at Tagalog. Maaari ninyong gamitin ang mga ito ayon sa inyong pangangailangan at layunin. May inihanda ring glossary (talahuluganan sa Ingles at Tagalog) na maaaring gamitin sa pag-aaral at pagtuturo.

〔Para sa mga Estudiyante〕

Dahil layunin ng textbook na ito ang pagturo ng matematika sa mga estudiyanteng Pilipino sa pagagamitan ng salitang Hapon, ang paggamit ng sariling wika ay iniwasan hangga't maaari. Ang mga mahalagang salita at mga halimbawang pangungusap ay isinama bilang *"Yoogo at Bun"* na nakalagay sa unang pahina ng bawat yunit.

〔Para sa Japanese Instructors〕

Ang mga idinagdag sa "Para sa Mga Estudiyante" ay "Mga Gabay sa Pagtuturo" na makikita sa simula ng bawat leksiyon. Huwag kaligtaang basahin ito bago simulan ang inyong pagtuturo.

Ang pagkakaayos ng "Mga Gabay sa Pagtuturo":

Mga Nilalaman	Nakalista ang mga math skills na tatalakayin sa leksiyon.
Wikang Hapon	Ipinapakita ang mga expresiyon sa Japanese na atalakayin sa leksiyon.
Tables and Charts	Ipinapakita rito ang paraan ng pagtuturo

〔Para sa mga Filipino Instructors〕

＜May kalakip na pagbasa sa Roman alphabet＞

Itong bersiyon ay ginawa para sa mga Pilipinong tagapagturo at mga Pilipinong magulang / tagapag-alaga na kulang ang kakayahan sa salitang Hapon, upang kanilang mabasa ang textbook kahit na ito ay nakasulat sa salitang Hapon.

＜Mga gabay sa Ingles at Tagalog＞

Itong bersiyon ay may kasamang salin ng Ingles at Tagalog para sa kapakanan ng mga Pilipinong tagapagturo at mga magulang /tagapag-alaga na kulang ang kakayahan sa salitang Hapon upang kanilang maunawaan ang nilalaman ng mga aralin.

〔Glossary sa Ingles at Tagalog〕

May nakahandang listahan ng mga mahalagang salita at mga halimbawang pangungusap sa unang pahina ng bawat yunit na tinatawag na "*Yoogo to Bun*". Maaaring gamitin itong reperensya sa pag-aaral man o sa pagtuturo ninyo.

Fraction Para sa Mga Estudiyante Leksiyon 1 – 27 + Glossary (Mga Salita)	Fraction Para sa Mga Japanese Instructors Leksiyon 1-27 + Glossary (Mga Salita) +Mga Gabay sa Pagtuturo	Fraction Para sa Mga Filipino Instructors Leksiyon 1-27 + Pagbasa sa Romaji +Salin sa Ingles at Tagalog

Sa mga Instructors

1. Magsimula sa unang hakbang

Palaging siguraduhin na ang pagtuturo sa isang estudiyante ay magsisimula sa antas na madaling niyang makayanan o isang gradong mas mababa pa kaysa sa kanyang antas. Ang paglipat ng estudiyante sa mas mababang antas pagkatapos napag-alaman na siya'y nahihirapan na sa kasalukuyang grado ay nakakasira ng tingin at pagpapahalaga sa sarili at nagiging sanhi ng kawalang gana sa pag-aaral. Ang guro lang ay malapit sa estudiyante at nakapag-decide kung saang grado o antas puwedeng magsisimula ang isang bata.

2. Sabayan ang proseso ng bata

Sa paggamit nitong textbook, mas mahalaga kung isipin natin na ang isang guro ay nandoon upang "matuto kasabay ng estudiyante" sa halip na siya'y nandoon upang "magturo sa estudiyante". Kung ilalagay natin ang ating sarili sa sitwasyon ng mag-aaral ay mas mararamdaman natin at maintindihan ang hirap na nararanasan nila sa pag-unawa ng kanilang leksiyon.

3. "Walang dagdag." "Walang bawas."

Itong teaching material ay ginawa na may minimum lamang na bilang ng mga salitang Hapon na kinakailangan upang makayanan ng estudiyante ang matuto ng mga aralin sa matematika at ng pagkalkula ng mga math problems. Maaaring mas lalong malito ang estudiyante kung gagamit ng mas maraming salitang Hapon kaysa sa napapaloob dito. Ito ang dahilan kung bakit hangga't maaari ay iniwasan naming gumamit ng mga salita maliban lamang doon sa napapaloob sa teaching material na ito, kaya kung maaari ay ipagpatuloy ninyo ang inyong pagtuturo at gamitin lamang ang mga salitang ginamit dito. Gayundin, ang pagbabawas ng mga salita ay hindi mabuti. Ang pagbabawas ng ilang salita ay lalo lamang nagpapalawak ng kaibhan ng itinuturo sa estudiyante at doon sa kinakailangan niyang matutunan ayon sa kanyang

antas. “Walang dagdag.” “Walang bawas.” Umaasa akong gagamitin n’yo itong payo ko sa inyong pagtuturo.

4. Kung nahaharap sa mga bagong salita

Sa oras na ang estudiyante ay nahaharap sa salitang hindi n’ya mauunawaan, ito’y pagkakataon para sa gurong gamitin ang kanyang nalalaman upang tulungan ito. Subukang maghanap ng mga salitang magkatulad ang kahulugan na mas madaling maintindihan ng estudiyante at doon ka magsimula ng pagpapaliwanag. Gayun pa man, sa pagpalit ng salita, pag-ingatang huwag magbigay ng napakaraming alternatibo. Una, pumili ng isang simpleng salita at gamitin ito sa pagpapaliwanag sa estudiyante. Kahit na ang pinili mong salita ay hindi pa rin naiintindihan ng estudiyante, huwag pumili uli ng bagong salita kaagad, hanggang sa maintindihan ng bata.

5. Sa pagtatapos ng aralin sa bawat yunit, gamitin ang mga drills na nasa school textbook

Kagaya ng nasabi na sa “Mga Mahalagang Katangian ng Teaching Material”, ang pangunahing layunin ng textbook na ito ay ang magpaunawa nang mabuti sa estudiyante ng mga mahalagang konsepto sa matematika, kung kaya’y hindi maiwasan na magkaroon ng mga limitasyon katulad ng kakulangan ng sapat na dami at pagkakaiba-iba ng mga pagsasanay. Para matugunan ang kahinaang ito, maaaring gamitin natin ang mga drills na napapaloob sa mga school textbooks, sa pagtatapos ng isang yugto sa materyal na ito.

6. Huwag kaligtaang basahin ang “Mga Gabay sa Pagtuturo”

Bago simulan ang bawat leksiyon ay dapat siguraduhin na inyong napag-aralan ang “Mga Gabay sa Pagtuturo” na makikita sa unang pahina ng bawat yunit. Maraming mga mahalagang gabay at paraan sa pagtuturo ang matutunan dito.

7. Igalang ang mga bata at ang kanilang nakagawian nang paraan sa pag-aaral

Marahil ay magkaiba ang mga paraan ng pagkalkula sa Japan at sa Pilipinas. Gayun pa man, ang pinakamahalaga ay ang pag gabay sa mga estudiyante tungo sa pagtuklas ng tamang kasagutan. Kung maaari ay igalang natin ang iba’t-iba paraang natutunan at nakagawian na ng mga estudiyante sa pagkalkula.

8. Tulungan ang batang matuto ng salitang Hapon sa pamamagitan ng paulit-ulit na pagsasanay

Kung maaari ay palaging gamitin at iparinig sa mga estudiyante ang mga “List of expressions” na napapaloob sa “Mga Gabay sa Pagtuturo”, nang madalas at paulit-ulit . Mas maraming praktis, mas madali itong maisaulo at matutunan.

9. Gumamit ng iba't-ibang materyal sa pagtuturo upang ang mga estudiyante ay mas madaling matuto

Sa mga pagkakataong ang mga estudiyante ay hindi natututo sa salita lamang, mas nakakatulong sa kanila ang paggamit ng mga larawan, visual aids, kagamitan at kasangkapan para nagpapabilis ng pag-intindi sa mga mahihirap na konsepto o aralin.

10. Magsimula sa kung nasaan ang mga bata

Itong teaching material ay hindi nakabatay sa antas o grado sa mga eskuwelahan. Sa halip na bigyan natin ng importansiya ang grado ng estudiyante, mas mabuti kung ating isaalang-alang ang kakayanan nito at dito sa lebel na kaya ng estudiyante tayo magsisimula ng pagtuturo sa kanya. Kadalasan, mas mabuti pa kung magsimula ang estudiyante sa isang gradong mas mababa pa kaysa sa kanyang kasalukuyang antas.

11. Ang "Glossary" ay gagamitin lamang kung wala nang ibang paraan

Katulad nang nasabi na, ang textbook na ito ay magtuturo ng mahalagang konsepto sa matematika gamit ang minimum lamang na bilang ng mga salitang Hapon sa pag-unawa ng mga aralin sa eskuwelahan. Kung ang paggamit ng simpleng salitang Hapon, o mga visual aids at mga larawan ay hindi pa rin nakatulong sa pagpapaintindi ng leksiyon, maaaring gamitin ang salin sa Ingles at Tagalog bilang panghuling solusyon.

12. Paano i-download

Maaari mong gamitin itong mga teaching material sa pagtuturo sa pamamagitan ng pag-download ng PDF files at pag-print-out ang mga ito

May dalawang paraan sa pag-download ng mga teaching material

1) Isahang pag-download ng lahat ng materyal

Ang lahat ng teaching material ay sabay sabay na i-download ng isang beses lang. Nakakatulong ito sa mga gustong gumamit nito bilang isang kumpletong textbook.

2) Paisa-isang i-download ang bawat yunit

Ang bawat yunit ay napapaloob sa isang file at mayroong 27 files sa pangkalahatan. Makakatulong ito sa mga gurong nais lamang mag-download ng mga yunit o file na naaangkop doon sa kanilang course outline.

* Katulad ng nasabi na sa #6, iba't-ibang klase ang mga teaching material at ang mga nilalaman nito ay paiba-iba rin. Mas makakatulong sa inyo ang pag-download lamang ng mga kailangan n'yong gamitin sa inyong leksiyon.

> Tingnan ang website para sa mga karagdagang detalye, Q & A, tungkol sa konsepto ng mga teaching materials sa matematika kasama na ang tungkol sa teaching materials na ito sa pangkalahatan.
> http://www.tufs.ac.jp/common/mlmc/kyouzai/philippines/tag/sansuu/overview.html