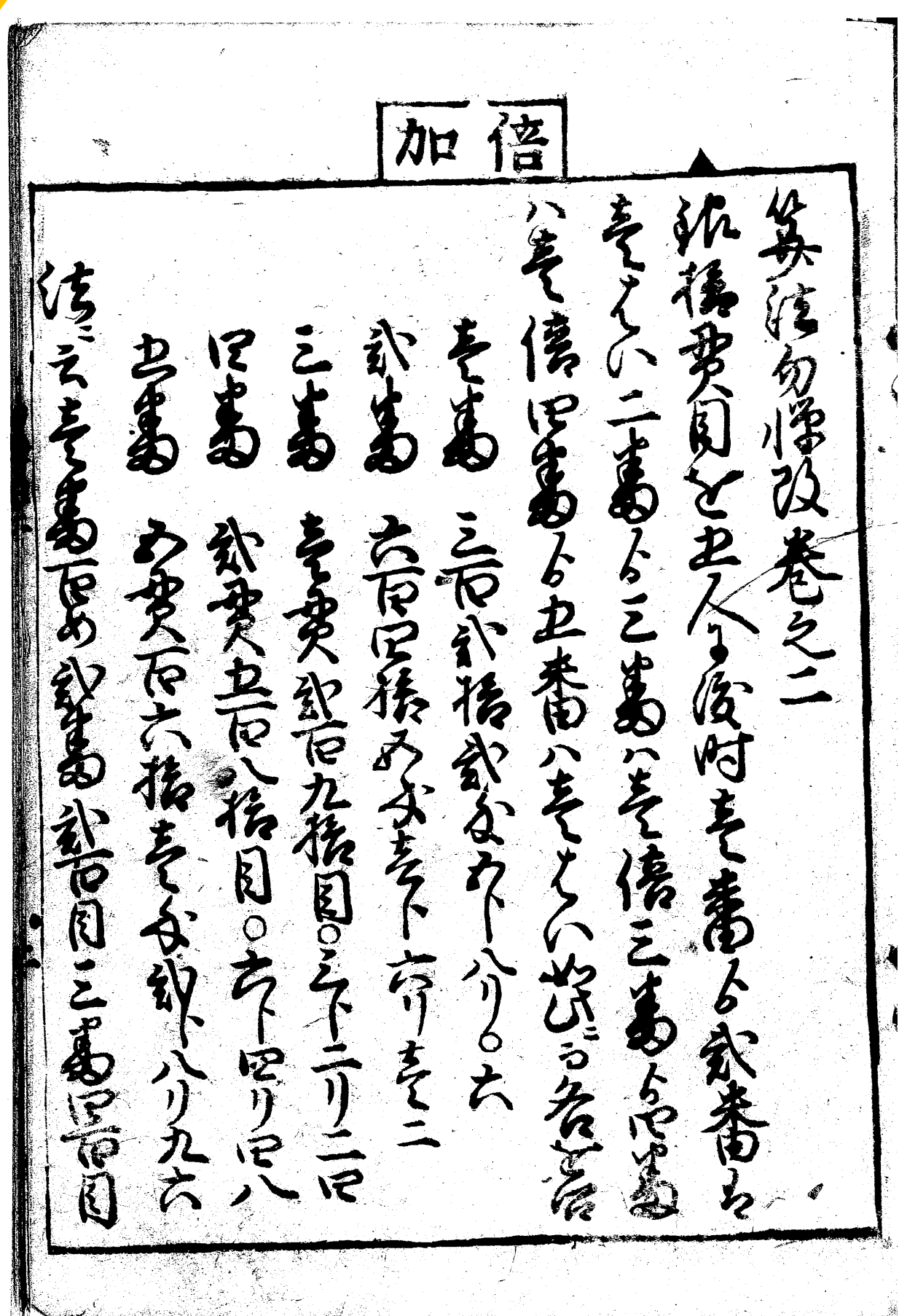


竜ヶ崎第一高等学校 白幡探究Ⅰ 数学領域

江戸時代の掛け算 ~ Multiplication ~

71 1年 D組 辛班
©福井 悠斗 HUKUI Yuto 平野 慎太郎 HIRAI Shintaro
内藤 あおい NAITO Aoi 花井 俊 HANAI shun
寺田 美空 TERADA Miku

原文 ORIGINAL



キーワード
掛け算
Multiplication

現代語訳 MODERN TRANSLATION

お金を五人に渡すとき、
一人目より二人目は二倍、二人目より三人目は二倍、三人目より四人目は二倍、四人目より五人目は二倍。

このようにして問う。

一人目	32258.06厘	二人目	64516.12厘
三人目	129032.24厘	四人目	258064.48厘
五人目	516128.96厘		

一般的に言うと、
一人目百目、二人目二百目、三人目四百目、四人目八百目、五人目千六百目。これらの五つを合わせて、三千百目をもってお金の合計を百目で割ると、一人目は全体の三十一分の一となる。

内藤 あおい・平野 慎太郎

英語訳 ENGLISH

The owner wants to divide silver coin into five worker.

But No.2's money is twice that No.1's, No.3's money is twice that No.2's, No.4's money is twice that No.3's, No.5's money is twice that No.4's.

No.1's money 32208.06rin, No.2's money 64516.12rin, No.3's money 129032.24rin, No.4's money 258064.48rin, No.5's money 516128.96rin

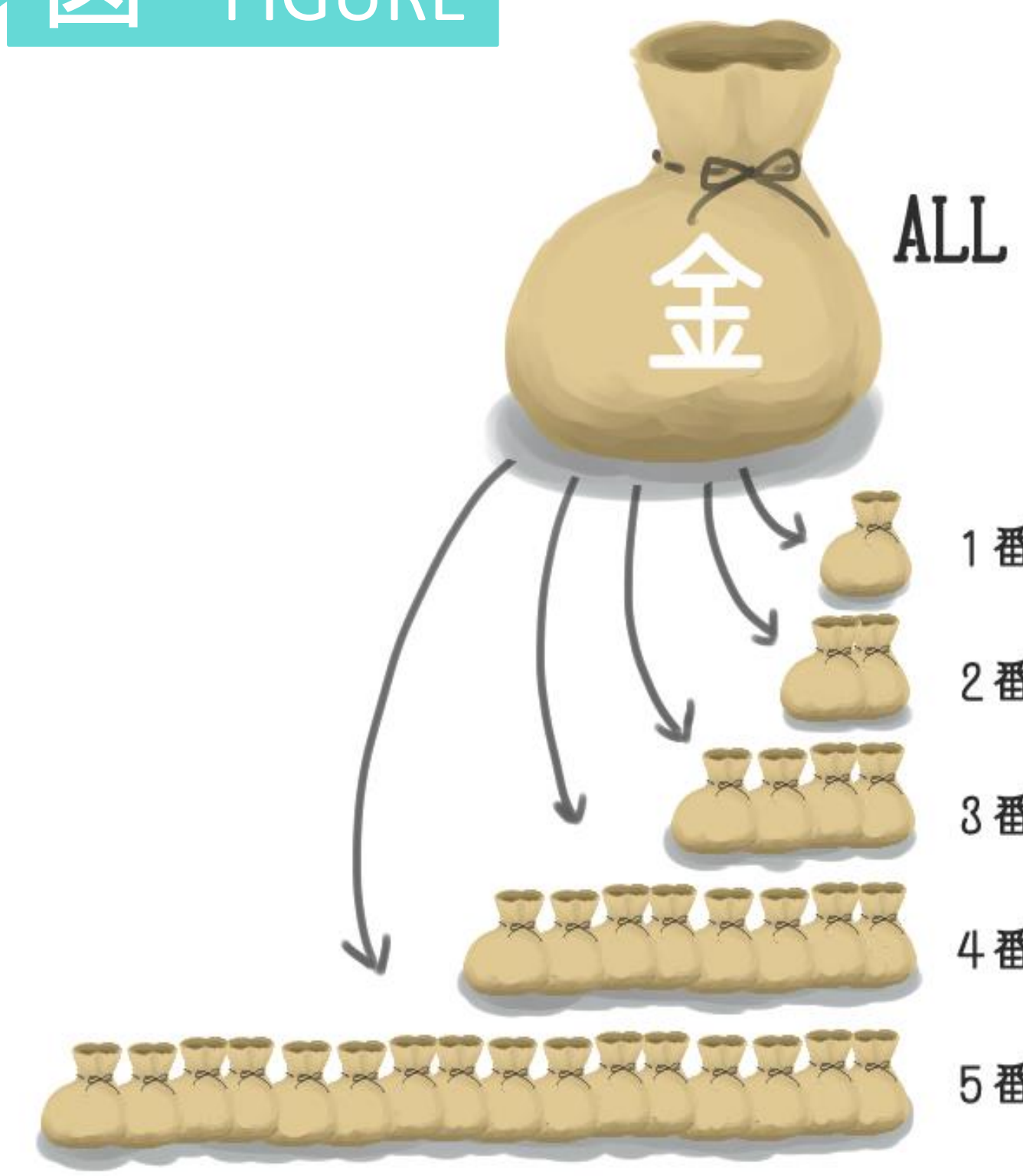
Could you find the product of No.1's money?

Let No.1's money equal 100, No.2's money equal 200, No.3's money equal 400, No.4's money equal 800, No.5's money equal 1600.

$100+200+400+800+1600=3100$

I mean, $\frac{1}{31}$ of the total No.1's money.

図 FIGURE



引用元 算法勿憚改
延宝元年 1673年
著者 村瀬義益
Author=MURASE Gieki (1673)

江戸文化 Edo period

江戸時代の一両の価値
〈江戸時代前期〉
慶長小判金一両＝約 10 万円

〈江戸時代中期〉
享保小判金一両＝約 8 万円

〈江戸時代後期〉
万延小判金一両＝ 5 万円

江戸時代では、一両あれば一石のお米が買えたと言われて

います。
一石とはおよそ 2.5 俵、150 kg で、一人の人が一年

間に食べるお米の量と言われていました。
現代なら、1 kg 500 円として、150 kg \times 500 円
＝ 7.5 万円ということになります。ただ、当時の米価は

ずっと低かったなので、それほど価値は無かったと考えら

れます。

One value of the Edo period

<Early Edo period>

Keicho Odakyu Kimi ni Ai = about 100,000 yen

<Middle Edo period>

Kyoho Kobayin Kozumi = about 80,000 yen

<Late Edo period>

Buddhist apology Kimi ni ko = 50,000 yen

In the Edo period, it is said that if you have one, you can buy one stone rice.

One stone is about 2.5 bales, 150 kg, which is said to be the amount of rice that one person eats in a year.

If it is present, it will be 150 kg \times 500 yen = 75,000 yen as 1 kg 500 yen.

However, since the rice price at that time was much lower, it is thought that it was not worth much.

内藤 あおい

まとめ・今後の課題・感想 SUMMARY・FUTURE PBLEM・IMPRESSION

まとめ

倍々にお金を分配する方法を表しています。元のお金に対して、一番少ない人はいくらになるかの説明をしています。

The way to distribute money among double is shown. How does the person who doesn't have most make the explanation of whether it'll be?

今後の課外

不自然な英単語や英文法の見直し

Reconsideration of unnatural English word and grammar.

感想

初めての活動ばかりで、何を意味しているのか読み取ることが難しかったが、それぞれの得意分野を生かし、協力して完成させることができた。

自分たちの算額は、倍々にお金を分配するというものだった。具体的に利用されているところが想像しにくく説明するのが大変だったが、イラストを実際に製作して説明しやすくするなどの工夫ができた。

班のみんなと 200 年以上前の算額に悪戦苦闘することはとても貴重でいい経験になったと思う。

It was difficult to read what to mean by only first activity. But it was possible to cooperate and complete it using the respective strong point fields.

I said that the mathematics tablet distributed money among double. The example used specifically was difficult to imagine, and it was serious to explain,

I tend to make and explain an illustration actually, it's done, it could be devised.

I think it was very valuable and was good experience to fight desperately against a mathematics tablet before more than 200 years with everyone of a group.

福井 悠斗

