竜ヶ崎第一高等学校 白幡探究 I 数学領域 70th 1年 G組 乙班 数の単位について ~the unit of number ~

原文 The Original	数学的内容 Mathematical Contents
諸強感 劉 慶念公司	1貫 = 100両 = 1000匁 = 3.75kg
る夏行離 町長分子、人物	1両 = 10匁 = 37.5g
初本が非日本王子子王子	1匁 = 10分 = 3.75g
松子教育家主義主人のシート	1分 = 10厘 = 375mg
御書福調 刻之微空就会 単位	1厘 = 10毛 = 37.5mg
報る言語」了象報会教子。致	1斤 = (16/100)貫 = 600g
香心 後第一台 意意意 Key word 冊子 日本 一台 東京 積長 Unit	1貫文 = 2石(戦国武将の領地を、石高制になる
新夏下邊間邊常還安運收 number	までは銭による貫高制で表すことがあった)
影茶教圣教圣秘	小乗 位が一つ上がるたびに桁があがること



萱橋 石塚

現代語訳 Modern Translation

、銭斤衝夕量毛産と度塵少に一種 係 北村 杀 を が 京 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 分 忽、 萱橋 厘、 微、 兀 繊 Ŧī. 、な、オる風糸沙、 でご束表しね 大 乗

英語訳 English Translation 1kuwan = 100 ryou = 1,000 ryou = 3.75 kgryou = 10 ryou = 37.5 g shou = 10 bu = 3.75 g bu = 10 rin = 375 mg rin = 10mou = 37.5 mgkin (16 / 100) kuwan = 600 gper sentence = 2 stone (was represented in Kan paid by moneys until shokuho fiefdoms of warlords) Syouzyou It is Hinayana place goes up by one every time

A person in charge Ishitsuka Itou

英語訳 English Translation

Kisuu(the number of the underlying)is one, two, three, four, five, six, seven, eight, nine, It that number to rise Digit is going up to one ,ten, hundred, thousand, Ten thousand, billion,trillion,quadrillion, gai(10 raised to the power of 21), zyo. (10 raised to the power of 24), zyou (10 raised to the power of 28), kou (10 raised to the power of 32), kann (10 raised 44)., goku (10 raised to the power of 48). Ichioku (big number) means a hundred thousand in How-up of the digit, I mean ten thousand × ten thousandd in the Mahayana. Syousuu (Small number of.), hun, Ri, mou, si, kotu, mi, sen, hyou, zin, ai and reduced by 1 / 10. Dosuu(unit of length), zyou, syaku, sun, bu, rin, mou, si and smaller by 1 / 10. Sansuu(in units of length, area) tyou, tan, se, bu, bu, ri, mou, to step from that, will be reduced by 1 / 10.Ryousuu (units of volume / volume) is koku to, syau, ai, yuu, sai, satu, kei, zoku nari by .1 / 10. kausuu(unit of length) are represented by kin, ryou, ubu , siyu, 40 kin Under each quarter will be smaller. Sensuu (unit of mass) is represented by the kuwan, hundreds, tens, one ryou number of pieces on show in large numbers. Morokazu ken(room), tan(?), hon(yarn, fan and belt), ha(paru), soku(rice), kotu(OKE), hoku(?), wan(yarn), satu(tuna), represented as a unit, such as a teu(tatami), mai(fried tofu, kimono), wari(area)

六

A person in charge Ishitsuka Itou



「算法勿憚改」 引用 村瀬 義益 1673年 延宝 元年 Quote "algorithms do not toukagettan Kai" Murase Yoshimasu 1673

まとめ・今後の課題・感想 Conclusion

まとめ Summary

原文は歌になっていて、桁や単位など基礎的なことが書かれている。 The original is a song, and a basic thing is written on a figure and the unit.

今後の課題 Future Problems より大きい桁や小さい桁を調べたり、単位はどのようなものに当てはまる のかを例に挙げて理解を広げる。

A bigger beam and a small beam are checked, what the unit applies to is given as an example and understanding is expanded.

感想 Impressions

今回の課題は数式や図形を使わない数学の基礎についての説明だった。そ のため昔の言葉の意味をイメージすることが難しく、調べるのに苦労したがその 分数学の楽しさを感じることができた。そして基礎の大切さを改めて実感するこ とができた。この経験をこれからに生かしていきたいと思う。

This problem was the explanation about a basis of the mathematics for which a numerical formula and a figure aren't used. Therefore it was difficult to imagine the meaning of the old word, and I had trouble checking it. But you could feel a fraction of the fun. And to reaffirm the importance of the fundamental. I think this experience we intend to apply from now on. 係加藤北村