

# 時そろばん

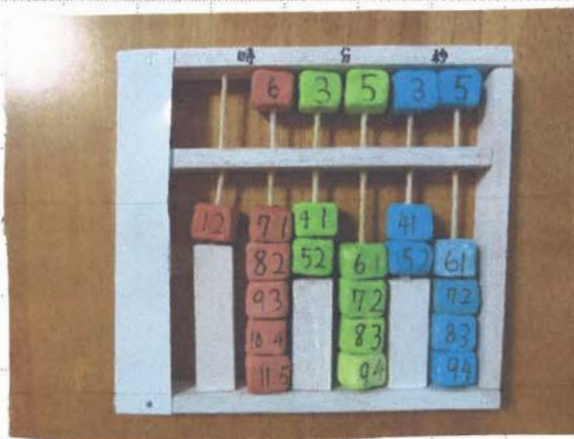
とき  
洛南高等学校附属小学校 2年 名前 山本梨紗

## 1. 研究のきっかけ

私は、計算が苦手です。とくに、時間の計算はむずかしく、苦手な私でもかんたんに計算出きる方法はないかと思い、研究してみました。

## 2. 考え方

・秒、分は、60分で上の位にあがります。時間は24時間までです。これを、そろばんを見本にして、計算きをつくらせて考えてみました。



# ふっうのそろばんは、

上のたまは、5を意味して、下に4つのたまがあり、1~4または6~9を表して、10になればたまを動かします。

秒、分は60で上の位にあがります。たとえば、60秒になれば1分にすすむには、たまの数が多すぎるので、10の位と1の位を分けるようにしました。

秒 (10の位)	秒 (1の位)
6	10

秒の1の位は10ずつ進むので普通のそろばんと同じにします。

(上1つ、下4つ)

秒の10の位は6で上の位(分)にすすみます。

10ですすむときはたまが5つ(上1つ、下4つ)なので6で進むときは玉が

3つでいいと思います。

だから、上の玉を1つ、下の球を2つにします。

分も同じようにします。

分(100の位)	分(10の位)
6	10

時間は24時間です。

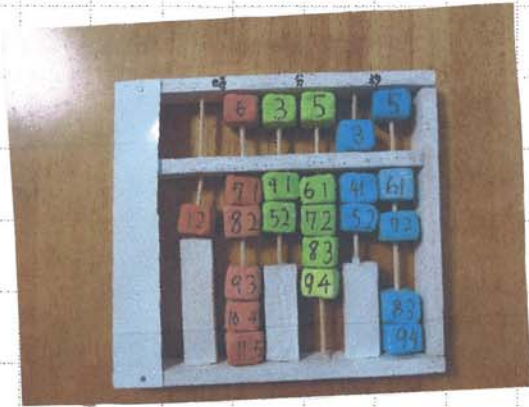
24は多いので、12時間にすることにしました。12は1列でいけるので、たまを6つ(上のたま1つ、下のたま5つ)にします。

作ったそろばんをつかって計算をしてみました。

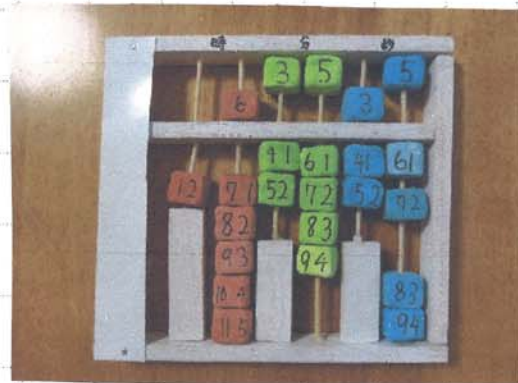
3. 実際に計算してみよう

2時間24分52秒 + 4時間39分18秒を  
やってみました

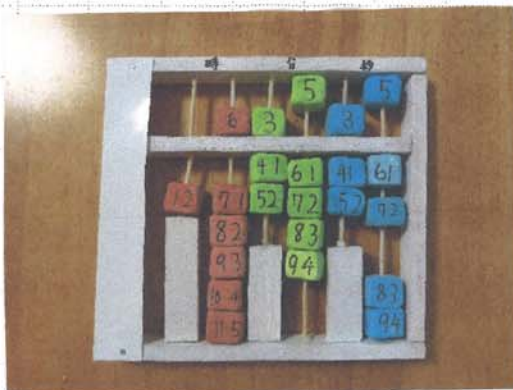
① 2時間24分52秒



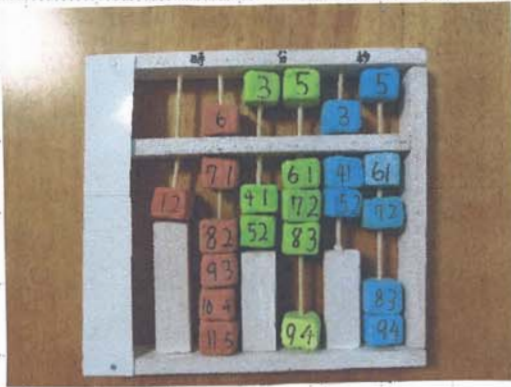
② + 4時間



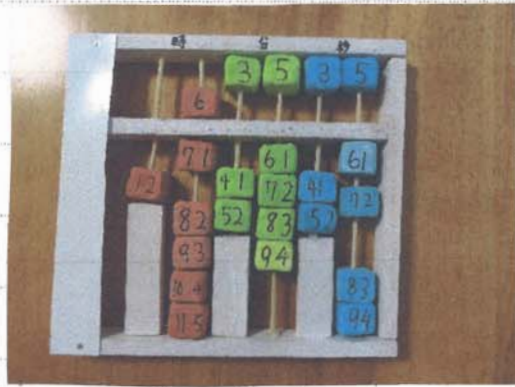
③ + 30分



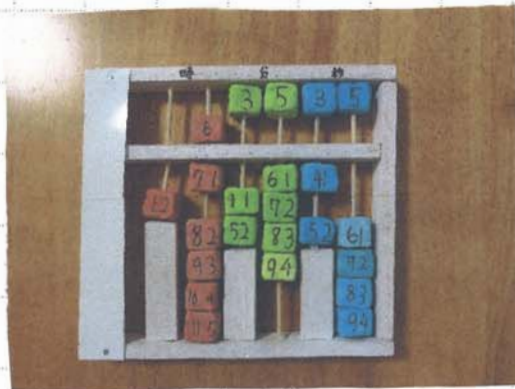
④ + 9 分



⑤ + 1 0



⑥ + 8 秒



(感想)

ふつうのそろばんとちがって、くり上がりがいろいろむずかかったです。  
そろばんの工作はたのしかったです。