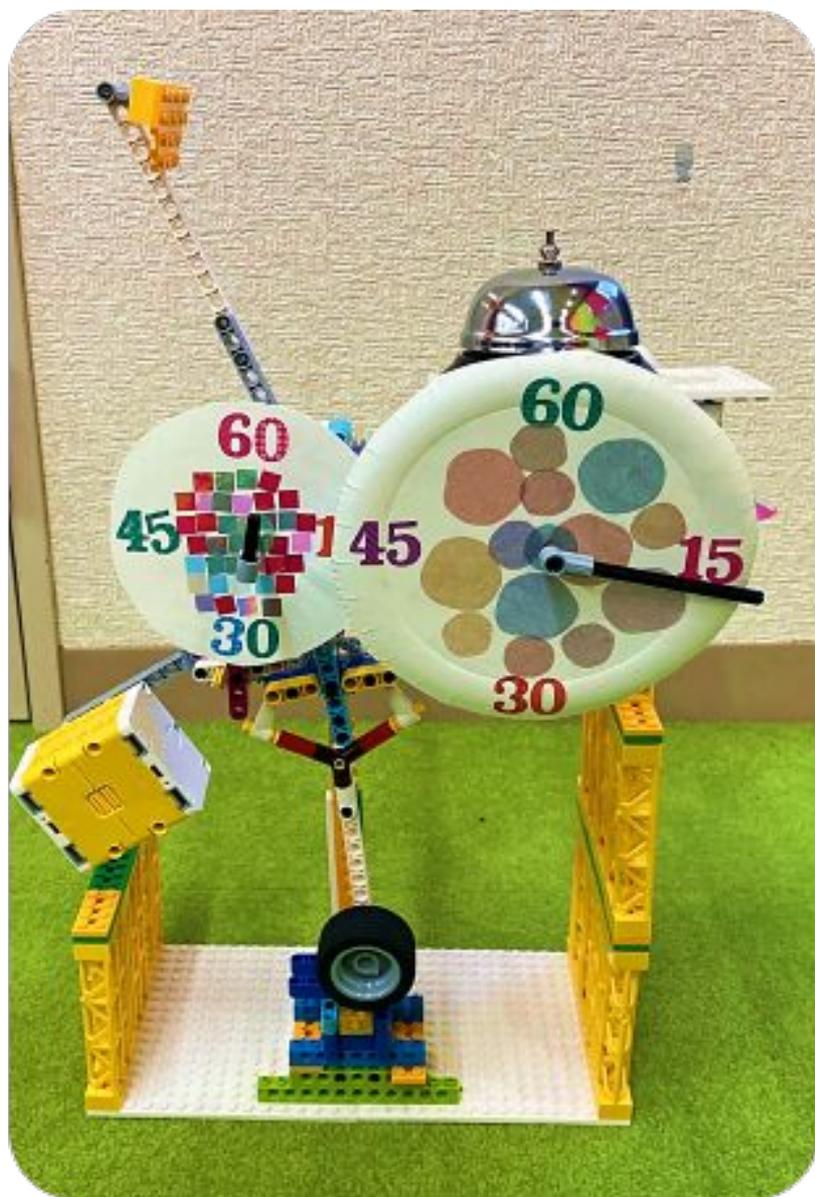


# かねが鳴るふり子時計

クリエイターネーム : はるはる  
校舎名 : LITALICOワンダー町田  
学年 : 小学2年生  
通塾歴 : 1年9ヶ月





ぼくは

# 1分ごとに かねが鳴る ふり子時計

をつくりました  
(オリジナルです！)

どうかをご覧ください



視聴するにはクリック!

# この作品をなぜつくったかというと

こまるよ～



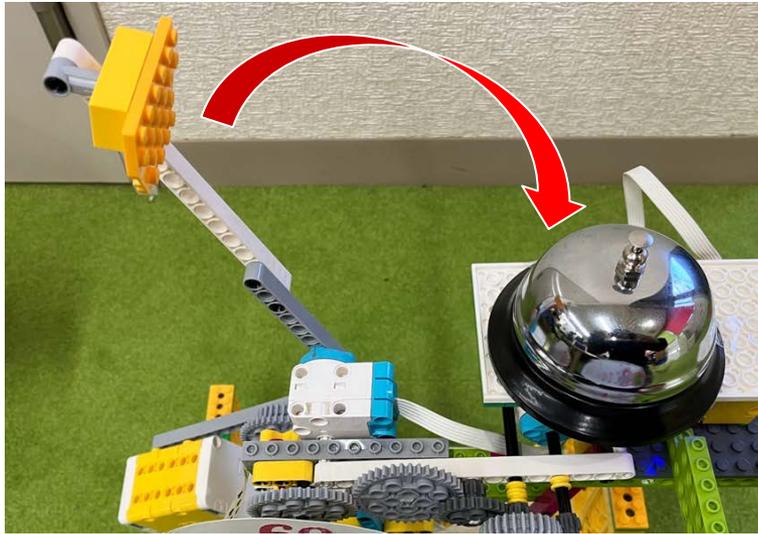
(ぼくのしゃしん)

家でゲームをする時、  
アレクサでタイマーをかけたくても、  
さいきん、はんのうがわるいので、



**時間がたつと、ちゃんと  
教えてくれる時計がほしい！**  
と思ったからです

# いちばんこだわったポイントは



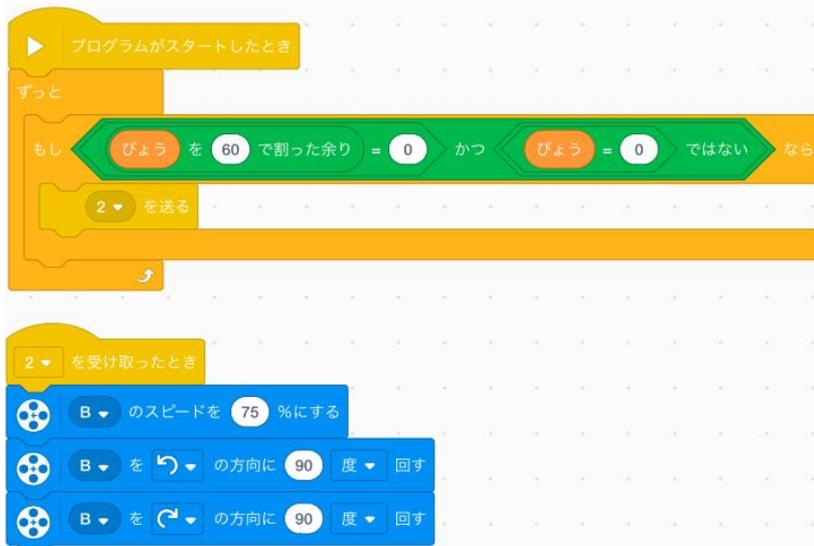
## 1分ごとにかねが鳴る

ところです

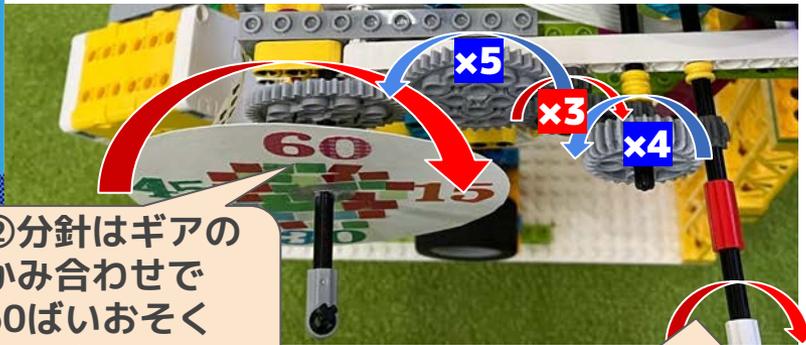
これでちゃんと時間が分かります

プログラミングで、

- 60秒ごとにハンマーを90度右にまわして、かねをたたいて、もどします
- “わり算を使って60秒ごとに”、“スタートの0秒ではうごかない”ようにくふうしてます

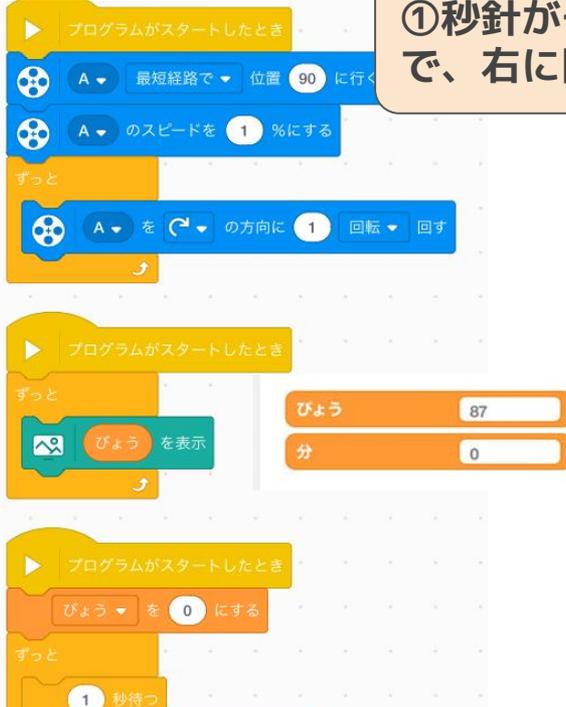


# いちばんむずかしかったポイントは



②分針はギアのかみ合わせで60ばいおそくうごく

①秒針がモーターで、右に回る



## 秒針で分針をうごかす ギアのかみ合わせ です

- 秒針は、60秒で針がいっしゅうするプログラムにしました
- 分針は、**モーターを使わず、ギアのかみ合わせで、秒針の60ばいおそいスピードになる**  
( $5 \times 3 \times 4 = 60$ ) ようにくふうしてます

★ **分針を右に回すには**  
はじめに秒針が右に回ってから、  
ギアの数で右→左→右と変わってしまうので、  
数をちょうせつしたよ

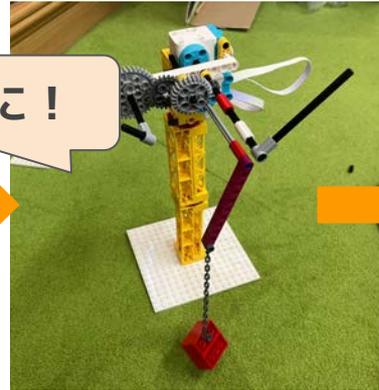
# がんばって、大きくしんかさせました

おき時計から時計台に→かねを作って→ふり子も作って→さいごに大合体!!

はじめは  
おき時計



時計台に!

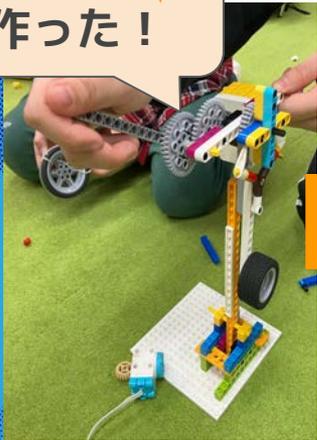


かねを  
作った!



大合体!!

ふり子  
作った!



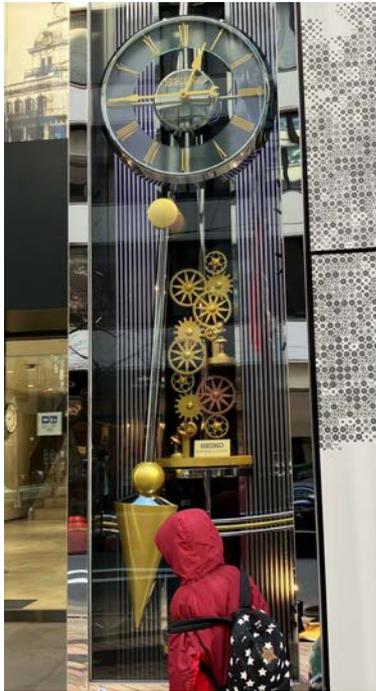
合体!



ふり子と時計を  
組み立てて、  
紙のお皿とシールで  
文字ばんを作って、  
いろいろかっこよく



# はくぶつかんにも、**時計の勉強**に行きました



はじめの  
かね時計と  
ふり子時計！



ギアの  
かみ合わせで  
うごくんだって



(ぎんざせいこーミュージアムのぼくのしゃしん)

# 作品をつくってみて

なっとくどは

**100% !** です

この時計をもっと  
進化させるなら

これからチャレンジ  
したい時計は

- 今までで、いちばんむずかしい作品だからです！ (オリジナル) きらり先生とたくさん考えてがんばりました！ (じゅぎょう5回、ぜんしゅうちゅう！)
- かねが鳴って時間がちゃんと分かる
- モーター2つで、秒針と分針、かね、ふり子はおもりでうごく
- ふり子のスピードは1秒ぴったり
- もっと家よりも高く時計台みたいに
- 空中に光がうつる時計です (YouTubeですごいどうがを見ました！)



さいごまできいてくれて、  
**ありがとうございました！**

