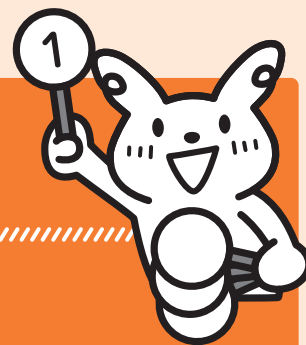


LESSON

3



かず

つく

# 数あてゲームを作ろう



へんすう

イフ

インプット

つか

変数と IF と INPUT を使おう

(カタカナを入力するには、「IchigoJam でプログラミングしよう!」を見ましょう)

へんすう

つか

変数を使おう

つぎ  
次のプログラムを入力しましょう。

F5  
RUN

お じっこう ひょうじ  
を押して実行すると、どう表示されますか?

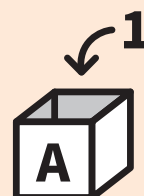
```
10 A=1
20 PRINT A
```

は、エンターキーを押す合図です。

へんすう へんすう かず い はこ  
Aは変数です。変数とは、数を入れておける箱のような  
ものです。

つか かず おほ  
Aを使って、数を覚えさせておくことができます。

へんすう こ  
変数は、AからZまで26個あります。



26個



## IF（もしも）を使おう

ぎょう つぎ か さいご つか お わす  
20行を次のように変えてみましょう。最後に **Enter** を押すのを忘れないように！

```
20 IF A=1 PRINT"セイカイ!"
```

にゅうりよく  
入力できたら **F5  
RUN** を押して実行してみましょう。  
がめん ひょうじ  
画面にセイカイ!と表示されましたか？

```
RUN  
セイカイ!  
OK
```



IFは、「もしも」という意味の英語です。Aが1のときだけセイカイ!を表示し、  
いがい かず はい  
Aに1以外の数が入っていたら、なにもしません。

かくにん ぎょう つぎ かえ  
確認してみましょう。10行を次のように変えてください。  
さいご  
最後に **Enter** を押すのを忘れないように！

```
10 A=2
```

**F5  
RUN** お じっこう  
を押して実行するとどうなるでしょうか？  
ひょうじ  
セイカイ!と表示されなくなりましたね。

```
RUN  
OK
```

## インプット つか INPUTを使おう

つぎ にゆりよく  
次のプログラムを入力しましょう。  
さいご 最後 Enter お わす  
最後に Enter を押すのを忘れないように!

```
10 INPUT A
```

F5 RUN お じっこう  
を押して実行するとどうなるでしょうか?  
ひょうじ  
?が表示されましたね。

```
RUN  
?
```

お  
1を押して、 Enter お  
を押してください。  
ひょうじ  
セイカイ!が表示されました。

```
RUN  
?1  
セイカイ!  
OK
```

いちど F5 RUN お じっこう  
もう一度、 を押して実行して、2と  
Enter お  
を押してください。  
こんど ひょうじ  
今度は、セイカイ!が表示されませんでしたね。

```
RUN  
?2  
OK
```



インプット めいれい つか がめん ひょうじ  
このように、INPUT命令を使うと画面に?が表示されるので、キーボードか  
すうじ にゆりよく Enter お かず へんすう はい  
ら数字を入力し、 を押すと、その数が変数Aに入ります。

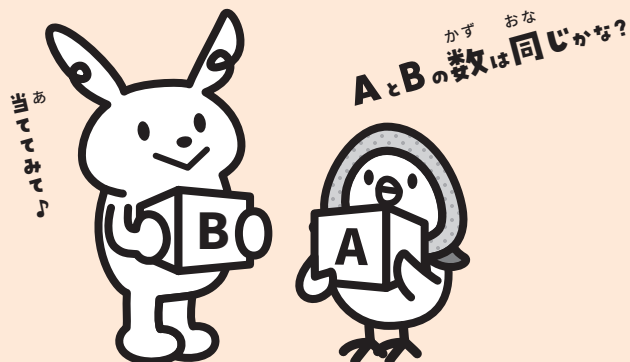
## かず つく 数あてゲームを作ろう

ここまでの、<sup>すうじ</sup>数字をあてるゲームができましたが、いつも答えが1ではおもしろくありませんね。<sup>つぎ</sup>そこで、次のプログラムを入力してください。

```
5  B=RND(10)↵
10 INPUT A↵
20 IF A=B PRINT"セイカイ!" :END↵
50 GOTO10↵
```

<sup>ランダム</sup> RND(10)という命令を使って、<sup>めいれい</sup>0から9までのどれか  
<sup>すうじ</sup>の数字を変数Bに入れています。  
そして20行では、<sup>ぎょう</sup>AがBと同じかどうかを調べていま  
<sup>なんかい</sup>す。何回で当てられるかな？

```
RUN
?2↵
?3↵
セイカイ!
OK
```



## じかん 時間があまったら①：ヒントを出そう だ

ひと まちが だ かいそう  
できた人は、間違えたときにヒントを出すように改造してみましょう。  
つぎ にゅうりよく じっこう  
次のプログラムを入力して実行してみましょう。

```
30 IF A>B PRINT"オオキスキゞルヨ"↵
40 IF A<B PRINT"チイサスキゞルヨ"↵

RUN
?1↵
チイサスキゞルヨ
?8↵
オオキスキゞルヨ
?6↵
オオキスキゞルヨ
?3↵
セイカイ！
OK
```

## じかん 時間があまったら②：1～100にしよう

なか かず かいそう  
0～9ではなく、1～100の中から数をあてるように改造しましょう。  
つぎ にゅうりよく  
次のプログラムを入力してください。

```
5 B=RND(100)+1↵
7 PRINT"1～100 トゞレカ アテテ!"↵
```

できあがり



かんせい かず  
完成した『数あてゲーム』  
あそ  
遊んでみてね

```
5 B=RND(100)+1 ⏎  
7 PRINT"1~100 トレカ アテテ!" ⏎  
10 INPUT A ⏎  
20 IF A=B PRINT"セイカイ!" :END ⏎  
30 IF A>B PRINT"オオキスキルヨ" ⏎  
40 IF A<B PRINT"チイサスキルヨ" ⏎  
50 GOTO10 ⏎
```

