



## 2進数

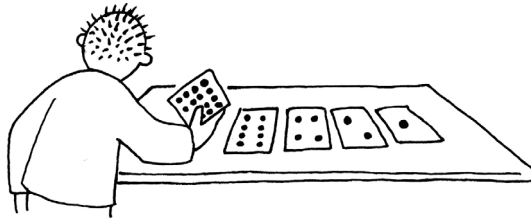
### 数え方を学ぼう

数え方は知っている?そうですね、ここでは新しいやり方を学びましょう!

コンピュータは0と1しか使えないことを知っていましたか?コンピュータで見えるものや聞こえるもの、たとえば文字、絵、数、動画、音などは、すべて0と1だけで表現されています。今回の学習を体験すれば、コンピュータと同じやり方で、友達に秘密のメッセージが送れるようになります。

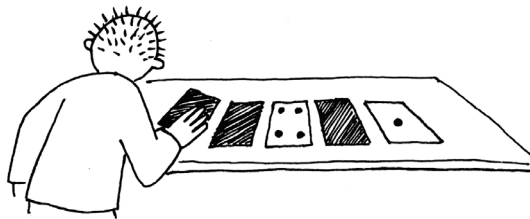
### 説明

カードをシートから切りぬいて、16個の点のカードを左にして、図のように順に並べます。



カードはきちんと図の順番に並べるように気をつけましょう。

次に、カードを裏返して、合わせて5個の点だけが見えるようにします。カードの順番は変えてはいけません!



3と12と19を作ってみよう。

ある数を表すのに、2通り以上の並べ方はありますか?

これらを使って表せるいちばん大きい数は何ですか?

いちばん小さな数は?

いちばん小さい数といちばん大きい数の間で、表せない数がありますか?

### 応用問題

1、2、3、4の数を順に作ってみよう。

数を1ずつ増やしたときに、カードをどのように裏返せばよいかという規則を見つけられますか?