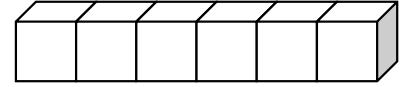


数値の整列

□ねらい

箱の中の数値を並び替える



□必要なモノ

箱、数値の書いている紙、シート
(オリジナルは、天秤など)

□手順

- ① 箱の中に数値の書いた紙をランダムに入れます。
- ② 一番小さい数値を見つけるためにはどのようにしたらよいか？
注意：箱を開ける場合は1つずつです。
箱は最大で2個まで空けることができます。
左から空けた場合は、順番に開けます。
最後（右端）までいったら左から空けることができます。
右から左に空けることはできません。
待機エリアに置いた場合は、置いた数値の箱を開けたままにします。
- ③ 小さい数値の順番に並べ替えなさい。
どのような手順で行いましたか？
比べる回数は何のくらいでしたか？
箱を開けた回数は何のくらいでしたか？
より、比べる回数を少なくするためにはどうしたらいいのでしょうか。

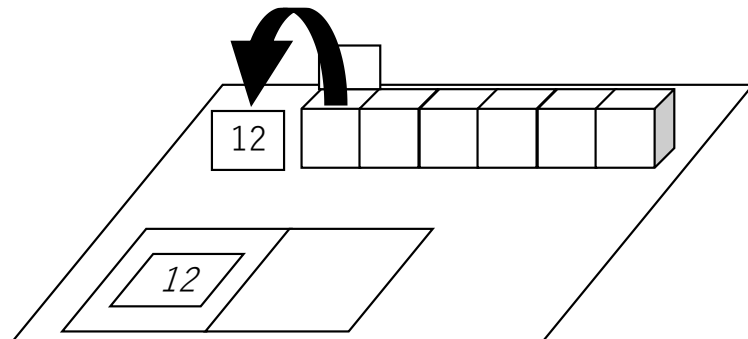
□選択ソート

選択ソートはコンピュータが扱う整列の方法の1つです。どのように動くのか体験してみよう。

最初に、箱の左からひとつ空けて待機エリアに数値を置きます。

次の、その右側の箱を開けて先ほど待機させた数値と比較をします。

大きければそのまま箱に戻し、小さければ待機エリアの数値を元の位置に戻します。



応用問題

7, 8個と数を変えたときに、何回比較する必要があるか。

