

# チャレンジ ザ 算数!! No.8

8回目の出題です。今回はカードを使った問題にしてみました。

できた人は、学校までファックス（21-4361）するか、校長先生宛にメール（head.taira1-j@fcs.ed.jp）をください。その際には答えだけではなく、どのように考えたかを分かるように書いて送ってください。（ファックスで提出する人は、ファックス番号もお願いします。）

[ 1 ] 5枚のカードにそれぞれ「1」「2」「3」「4」「5」の数字が書かれています。

今、このカードを並び替えて横一列に置きます。

この時、左側の3枚に書かれている数の合計と、右側の3枚に書かれている数の合計（すなわち真ん中のカードの数は左側と右側の両方で計算されることになる）が等しくなる置き方（並び方）は、全部で何通りありますか？工夫して求めましょう。

[ 2 ] 100枚のカードをきちんと重ねて、ひとつの山にします。明智光秀君は、このカードの山に対して、山の一番上のカードから1枚ずつ順番に次の操作をします。

- ① 最初に山の一番上のカードを脇に取り去り、次のカードを山の一番下に入れる。
- ② 同じように、次のカードは脇に取り去り、その次のカードを山の一番下に入れる。

この操作を繰り返していくと、最後に残るカードは、操作を始める前の100枚のカードの山の、上から何番目にあったカードでしょうか。