



ふふ、ようこそ、Me~diaクイズコーナー「さんすう」へ。さて、今回はなんだろ？整数問題ってやつかな？うん、とりあえず整数の問題です。これの原型となる問題は昔名大の入試問題だったとか。とある作家さんも作中に使ってる問題です。その問題を理解してる人はきっとこれ難なく解けるハズ。しかしこの問題、著作権とかひっかかないよね？ちょっと怖いな。でもアレンジしてるから大丈夫か。あとで僕がパクった問題も探してみると面白いかもしれませんよ。ついでにそっちの問題のほうがきっと面白いです(笑)。ではどうぞ。

問題 「せきはひとしくなるでしょうか？」

まず1からある数まで、連続して数があるってのを想像してみてください。えっとリングが1からある数までの和、ある数を n とおいたとき $n(n+1) \div 2$ あって… いやこっちのほうが面倒くさいな。とにかく1からある数まで数字が連続してあるんですよ。

それですね、こいつを二つのグループにランダムに分けます。別に数字が何個ずつでもかまいませんし、連続である必要もありません。ランダムに、ですからね。どんな組み合わせでもいいです。とりあえずですね、今回適当に分けて、そのグループの中にある数字を全部掛けてみた。つまり積だよな。この二つあるグループのそれぞれの積をなんとなくA、Bと名付けてみます。

そしてたまたまこのとき、この二つの積の間に $A = 7B$ って関係が成り立ちました。

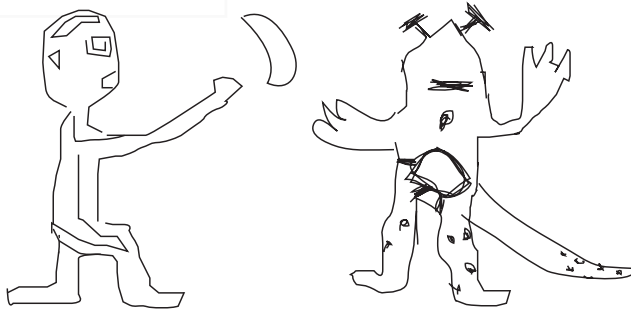
では問題です。再びこの1からある数までを二つのグループに分けたとき、それぞれの積が等しくなることはあるでしょうか。またこのある数も求めて欲しいですね。

あ、このある数とは50以下の整数ですよ。では図書カード目指して頑張ってください。

と、まあこんなとこです。以上です。次の号もよろしくお願いします。それから正解者の中から抽選で一名に、図書カード1000円分を進呈します。アンケート用紙に答えを書いて送ってください。あと、この問題の解答は次回Me~dia4に掲載します。それじゃあ、さようなら。おやすみ。

前号の解答

まずA君の歩いた時間を x とおきます。
さて、ここで一つ、もしもの話。
もし車がA君とすれ違ってそのまま通り過ぎて行ってしまっていたらどうなるんでしょう？
A君が歩んできた道のりをA君の5倍の速さでぶっ飛ばして、そして十三時ぴったりに学校に着くわけですよね。このときすれ違ってから学校に着くまでの時間は $60 - x$ ですし、A君の歩いた距離を通るのにかかった時間は $x/5$ です。そしてこの二つは等しいです。
だから $60 - x = x/5$ となって、これを解いて x は50分ってことになります。
ここから答えまではラクショーですね？
答えは20分です。



図書カードの当選者はひぐらしさんです。おめでとうございます。今回の正解者は9人でした。

文責 ゆーすけ