

過不足算 まとめ

過不足算とは

ある数量をいくつかに分けるとき、その分ける数量と余りと不足から、初めの数量や分ける個数を求める問題を過不足算といいます。

過不足の解法

過不足算の解法には、「差集め算の考え」、「線分図」、「面積図」、「方程式」を用いる解法がありますが、「差集め算の考え」が一番わかりやすく応用がきくので、問題例を用いてこの解法について説明します。

問題例

何人かの子どもにあめを5個ずつ分けると15個不足したので、4個ずつ分けると5個余りました。あめの数と子どもの人数を求めなさい。

★同じ差の集まり(この問題では、1人あたりのあめの差)と全体の差を比べます。

子どもの人数を●人とすると、次のように、表すことができます。

2つの場合
を並べて
書きます!

	●人					
5個ずつ配る	5	5	5	……	5	15個不足
4個ずつ配る	4	4	4	……	4	5個余り
1人あたりの差(個)	1	1	1	……	1	20個の差
	↑					
	5 - 4 = 1 (個)					
	同じ差の集まり					全体の差

このような書き方を覚えてね!

15個不足 ← 5個余り

← 20個の差

「1人あたり1個の差」で、「●人で20個の差」になるので、

子どもの人数●は、20(人)、

1 : 1 = ● : 20
1 × ● = 1 × 20
● = 20
と計算してもいいよ!

これが差集め算の考え方だよ!

15 - 5 = 10個の差としないようにね!

あめの数は、

1人に4個ずつ20人に配ったら5個余ったので
4 × 20 + 5 = 85(個) ……(答え)

1人5個ずつ20人に配ったら15個不足したので
5 × 20 - 15 = 85(個)としてもいいよ。

