

中学受験

(演習用)

実戦的解法による

分野別算数 1000

ファイル No. 799

54-G n進法

中受ゼミ G

1

てんびんのつり合いを利用して、ものの重さを量ろうと思います。

- (1) てんびんの左側にものをのせ、右側におもりをいくつかのせます。1g, 3g, 6gのおもりがあるとき、何種類の重さが量れますか。
- (2) てんびんの左側にものをのせ、右側または左右におもりをいくつかのせます。1g, 3g, 6gのおもりがあるとき、何種類の重さが量れますか。
- (3) てんびんの左側にものをのせ、右側または左右におもりをいくつかのせます。1g, 3g, 9gのおもりがあるとき、何種類の重さが量れますか。
- (4) おもりを4つにして、1gから連続した整数のものの重さを量ろうと思います。もっとも多く種類の重さを量ることができるおもりの組み合わせを考えると、何種類の重さが量れますか。

2

上皿天びんを使って、物の重さを1g単位で量るために1g, 2g, 8g, 16gのおもりを1つずつ準備しました。例えば、図1のようにすれば7gを量ることができます。次の問いに答えなさい。

- (1) 13gを量る方法を、図1を参考にして、図2に表して答えなさい。なお、おもりの大きさや形は自由でよいが、グラム数は必ず記入すること。
- (2) これらのおもりを使って、1gから20gまでの重さで、量れない重さはいくつありますか。

