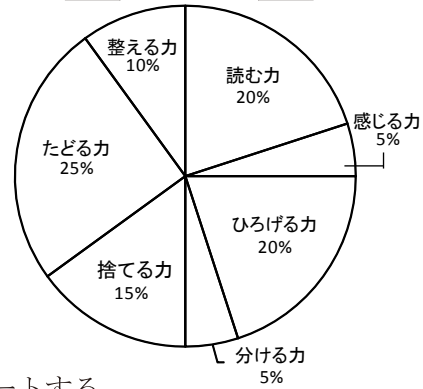


# MASSE 過去出題問題

## MASSE 第2回試験より

8つの力の割合



次のようなゲームを行います。

- [ルール①] すべてのプレイヤーが、はじめに20個のおはじきを持ってスタートする。
- [ルール②] プレイヤーどうしが、じゃんけんをする。
- [ルール③] 1回の勝負ごとに、グーで勝つと3個、チョキで勝つと5個、パーで勝つと8個のおはじきを、負けた人からもらえる。
- [ルール④] あいこは、じゃんけんの回数に数えない。

まず、A、Bの2人でこのゲームをしました。

(問い1)

ゲームをスタートし、2回勝負が終わったとき、Aのおはじきは12個でした。  
Bが出した手を答えなさい。

(問い2)

ゲームをスタートし、3回勝負が終わったとき、Aのおはじきは30個でした。  
Bが出した手を答えなさい。

次に、A、B、Cの3人でこのゲームをします。

1人が勝った場合、負けた2人のどちらからも [ルール③] の個数がもらえ、2人が勝った場合、負けた人は、勝った2人のどちらにも [ルール③] の個数をわたさなければなりません。

(1人がグーで勝ったら、負けた2人から3個ずつもらえ、2人がチョキで勝ったら、負けた人は、勝った2人に5個ずつわたす。)

(問い3)

ゲームをスタートし、1回勝負が終わったとき、Aのおはじきは12個でした。  
B、Cのおはじきは何個でしょうか。考えられるすべての場合を答えなさい。

(問い4)

ゲームをスタートし、2回勝負が終わったとき、Aのおはじきは18個でした。  
Aが出した2つの手は何でしょうか。考えられるすべての場合を答えなさい。