

No.1

最初は軽く頭の体操から!

$\frac{1}{10000}$ の確率で当たるガチャがあります。

このガチャを 10000 回引いて一回でも当たる確率はどれくらいでしょうか?

(ガチャとは何回でも引くことができ、引いたものを元に戻し、当選確率は一定であるくじだよ)

- ① 100%
- ② 74%
- ③ 63%
- ④ 55%

まず一回でも当たる確率の逆→一回も当たらない確率を求めるよ

$$\left(\frac{9999}{10000}\right)^{10000} = 0.3679$$

全体 (1) からこの値を引けば一回でも当たる確率が出てくるんだ

$$1 - 0.3679 = 0.6321 \rightarrow 63\% \textcircled{3}$$



No.2

?に入る数字は何でしょう。

$$7 + 2 \xrightarrow{(11)} 9$$

$$2 + 9 \xrightarrow{(6)} 15$$

$$2 + 3 \xrightarrow{(3)} 12$$

$$23 - 11 \xrightarrow{(7)} 15$$

$$12 \times 3 \xrightarrow{(8)} ?$$

この問題は、足し算、引き算、掛け算の結果を  
( ) の中ごとの進数で表しているんだ。

よって?の答えは、 $12 \times 3 = 36$  を 8 進数で表すと、

$8^1 \times 4 + 8^0 \times 4$  で表すことが出来るので

**44** となります。



参考文献

謎解き練習問題.com

<https://xn--w8j172i311awtbc2uivbf77b.com/?cat=2&page=2> No.0052



No.3

次のナンプレを完成させよう!

5	3	4	6	7	8	9	1	2
6	7	2	1	9	5	3	4	8
1	9	8	3	4	2	5	6	7
8	5	9	7	6	1	4	2	3
4	2	6	8	5	3	7	9	1
7	1	3	9	2	4	8	5	6
9	6	1	5	3	7	2	8	4
2	8	7	4	1	9	6	3	5
3	4	5	2	8	6	1	7	9

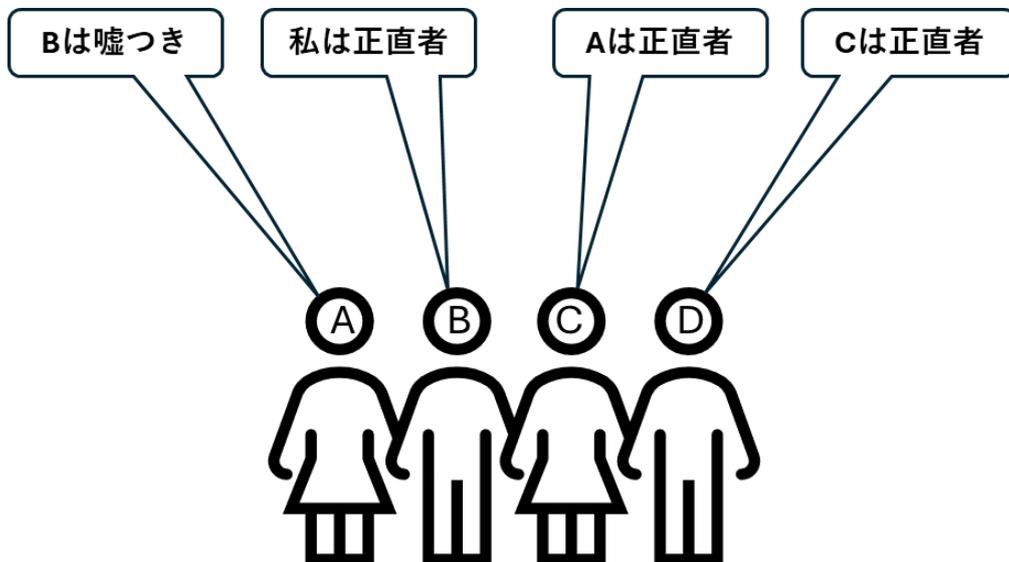
ナンプレをやったことがある人には簡単  
だったかな?  
頭の体操になるから暇があったらやっ  
てみよう!!!



No.4

正直者を見つけよう!

A, B, C, D さんの 4 人のなかで 3 人は正直者で, 1 人は嘘つきです. **嘘つきは誰でしょう?**



- ①A を正直者と仮定すると, B は嘘つきとなる.
- ②B は自分が正直者だと言っているが, 嘘つきなので B は嘘つき.
- ③嘘つきは 1 人なので, C と D は正直者となる.
- ④C は A は正直者だと言っているので, 仮定と矛盾しない.
- ⑤C は正直者なので, C が正直者と言っている D も正直者となり, 仮定と矛盾しない.
- B のみ嘘つきである状況は前提に合致する.
- ⑥逆に A を嘘つきと仮定すると, 嘘つきが 3 人, 正直者が 1 人となり前提と矛盾してしまう.
- ⑦以上より, **嘘つきは B さん.**



