

マジックを研修にいかそう

不思議を生み出す振る舞いの研究 #4

2021年10月10日
魔法使いの発想術
中里 正紀

本日の内容

【1部】

レクチャー & シャブリン

さかさまじっく

【2部】

過去の講座のおさらい

数学マジック

【ウォーミングアップ】

バーベット (Bar Bet)

【1部】

レクチャー&シャブリング

さかさまじっく

【2部】

過去の講座のおさらい

数学マジック

～数学マジック～

数や図形が持つ性質を原理としたマジック

<分類>

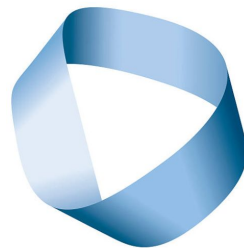
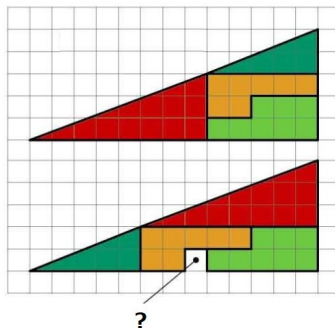
数理トリック

①トリック ≫ 数

数を当てる・誘導する

②パズル ≫ 図形

図形を変化させる



③クイズ ≫ トポロジー・パラドックス・隠し絵・錯覚

トポロジー(位相幾何学): 辺と面が1つしか存在しないメビウスの輪

パラドックス(逆説): 40人のうち同じ誕生日がいる確率は約90%

薬指に集合

<準備>

- ・左手の掌を自信に向けて親指の先を右手でつまんでもらう
- ・これから指を自由に移動させる旨を伝え、次のルールを説明する
 - ・移動できるのは隣の指のみ(指を飛ばしてはいけない)
 - ・親指から小指、小指から親指には移動できない

<手順>

- ①ご自身の名前の文字数移動してもらう
 - ②「ライブ」の文字数で3回(必ず奇数回にする)移動してもらう
 - ③もう一度ご自身の名前の文字数移動してもらう
 - ④小指方向に2回移動してもらう
- ⇒全員が薬指で止まる

<原理>

親指から奇数回移動 + 小指方向に2回移動 = 薬指で止まる

強制法「18」

<準備>

・メモ用紙とペン(と必要に応じて電卓)を準備してもらう

<手順>

- ①1～9までの異なる数字を使って3桁の数字をメモしてもらう
 - ②次にその数字を逆順にした数字を空いたスペースに書いてもらう
 - ③ふたつの数字の大きい方から小さいほうを引いてもらう
 - ④各桁(位)の数字を足してもらう
- ⇒18になる

<例>

$$321 - 123 = 198$$

$$1 + 9 + 8 = 18$$

強制法「フリーナンバー:2021」

<準備>

・Aさんに「**2**・**9**・**8**」、Bさんに「**1**・**3**・**6**」、Cさんに「**5**・**7**・**9**」の
トランプを配る

<手順>

①A、B、Cの順で1枚ずつトランプを出してもらい

Aを100の位、Bを10の位、Cを1の位として3桁の数字を作る(例:**215**)

②同じ作業を繰り返して3つの3桁の数字を作る(例:**215**、**937**、**869**)

③3つの数字を足してもらおう(例:**215** + **937** + **869**)

⇒2021になる

<原理>

215 同じ色の数字を入れ替えても合計は変わらない
+ **937**
+ **869**