

2種類の錠剤

【問題】

2種類の錠剤 A と B があります。

あなたは病気を治すために、毎日 A と B を 1 錠ずつ同時に飲まなければなりません。

ある日、あなたは A のビンから A を 1 錠、手のひらに取り出しました。つづいて B のビンから B を 1 錠取り出そうとしました。ところが、間違って B を 2 錠取り出してしまい、手のひらの上で A と混ぜてしまいました。

いま、あなたの手のひらには 3 つの錠剤 (A が 1 錠、B が 2 錠) があります。

A と B は大きさ、匂い、形、重さが全く同じであり、区別が付きません。また、それぞれの錠剤には、薬の名前は書いてありません。

2種類の錠剤はとても高いので、1錠もムダにしたいくありません。

あなたはどうすれば A 1 錠、B 1 錠を取り出して飲むことができるでしょうか？

(解答は次のページ)

【解答】

かなり難しい問題ですね。実際にこんな状態になったら、あわててしまって、よい考えは出てこないかもしれません。

あなたの手のひらには、現在 A が 1 錠、B が 2 錠あります。でも、どれが A でどれが B だか分かりません。そこでまず A と B の量を同じにするようにします。A と B を 2 錠ずつにするために、A をあと 1 錠、手のひらにある 3 錠とは別のところにおきます。これは A であることが分かっている錠剤ですね。問題は、これら 4 錠の中からどのようにして、A を 1 錠、B を 1 錠飲むことができるかです。

錠剤を左右半分に分けて半分ずつにするのが、正解への入り口です。

1. 皿を 2 枚用意します。
2. 手のひらにある 3 つの錠剤をすべて半分に分割して、左半分は 1 枚の皿の左側に、右半分は皿の右側に並べる (A と B が混ざって、どちらか分からないカケラが左側に 3 個、右側に 3 個)
3. A をもう 1 錠取り出して、それを半分にして、混ざったカケラを 2 枚目の皿に置く (A のカケラ 2 個)
4. 1 日目に「混ざったカケラの左側の 3 個」と「A のカケラ 1 個」を飲む
5. 2 日目に「混ざったカケラの右側の 3 個」と「A のカケラ 1 個」を飲む

半分に分割すると、左側も右側も「A の半分が 1 個、B の半分が 2 個」になります。そこで、これに新しい A の錠剤の半分を加えると、「A が 1 個、B が 1 個」になるわけですね。

(889 字)

(2021.11 Written by Masami KADOKURA)

<参考資料>

- ・「明日は未来だ！」ウェブサイト『『幼女の論理クイズ』まとめ！ 面白い論理パズル問題集【子供から大人まで】』

<https://sist8.com/logic>

(2022.1.6 ウェブサイト確認)



この作品はクリエイティブ・コモンズ 表示 - 非営利 - 継承 4.0 国際 ライセンスの下に提供されています。この作品を利用する場合は、「たどくのひろば」を出典として示してください。

例) 出典: 「たどくのひろば」 (<http://tadoku.info>)

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License. When you use this work, please indicate the source as in the example above.