

2025年度 弘学館中学【算数】大問5

3本の柱A、B、Cと、その円板の半径の長さを表す数がついた、
中央に穴が空いた円板がいくつかあります。
この円板を次のルールに従って移動させます。

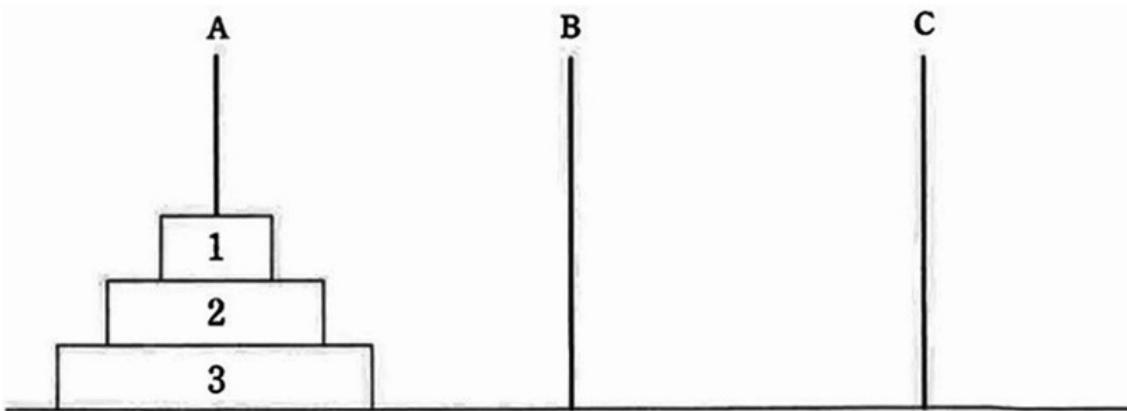
<ルール>

- ア、円板は1回の動作につき上から1つだけ別の柱に動かせます。
- イ、柱以外に円板を置いてはいけません。
- ウ、小さい円板の上に大きい円板を乗せてはいけません。

このとき、次の問いに答えなさい。

(1)

下の図のようにAの柱に上から順に1、2、3の円板があるとき、
この3枚の円板すべてをAからCに移すためには、最も少なくて何回の動作が必要ですか。



(2)

Aの柱に上から順に1、2、3、4の円板があるとき、
この4枚の円板すべてをAからCに移すためには、最も少なくて何回の動作が必要ですか。

(3)

Aの柱に上から順に1、2、3、4、5、6、7、8の円板があるとき、
この8枚の円板すべてをAからCに移すためには、最も少なくて何回の動作が必要ですか。

