

問

次の9枚のカードがあります。



これらのカードを次の「ルール」にしたがって並べることにします。

「ルール」

- ① 「数字」の書かれた青のカードと「漢数字」の書かれた赤のカードが交互になるように並べます。
- ② 「漢数字」のカードは両側にある「数字」カードでそれぞれ割り切れるように並べます。ただし、端にあるカードはとりにある1枚のカードの「数字」で割り切れます。
- ③ 左端のカードは右端のカードに書かれた数字よりも大きくなります。

このとき、カードに書かれた数字、漢数字を左から順に答えなさい。ただし、割り切れるときの商は整数であることにします。

【解答】 5, 五, 1, 三, 3, 六, 2, 四, 4

【解説】

青, 赤, 青, 赤, 青, 赤, 青, 赤, 青 となります。

5 を割り切れるのは 五 しかなく、5 は③の条件も加味すると、左端に置くことしかできません。また、五 を割り切れるのはあと 1 しかなく「5, 五, 1」まで決まります。

4 は残ったカードのうち、四 でしか割り切れないので右端に置くしかなく「四, 4」 となる必要があります。

さらに 四 はあと 2 だけで割り切れるので「2, 四, 4」 まで決まります。

残ったカードは 3, 三, 六 でこれを連続して並べるには「三, 3, 六」 or 「六, 3, 三」 のいずれかしかありません。

「5, 五, 1, 赤, 青, 赤, 2, 四, 4」 まではすでに決まっているので、問題条件に合う並びは、

「5, 五, 1, 三, 3, 六, 2, 四, 4」

となります。