正确的序列:

- 1. 针对序列 2143: 先让 1 和 2 入栈, 然后 2 和 1 出栈, 然后再让 3 和 4 入栈, 再依次出栈, 就得到序列 2143。
- 2. 针对序列 1324: 先让 1 入栈, 然后再出栈, 然后 2,3 入栈, 再依次出栈, 最后 4 入栈再出栈, 就得到序列 1324。
- 3. 针对序列 1342: 先让 1 入栈, 然后 2 入栈, 再让 3 和 4 入栈, 然后 4,3,2,1 依次出栈, 就得到序列 1342。
- 4. 针对序列 1234: 一开始依次入栈 1,2,3,4, 然后依次出栈, 就得到序列 1234。
- 5. 针对序列 1243: 一开始 1 入栈, 然后 2 入栈, 再让 3 和 4 入栈, 然后 4,3,2,1 依次出栈, 就得到序列 1243。
- 6. 针对序列 1342: 一开始 1 入栈, 然后 2 入栈, 然后再让 3 和 4 入栈, 然后 4,3,2,1 依次 出栈, 就得到序列 1342。
- 7. 针对序列 2134: 一开始 1 和 2 依次入栈, 然后再让 3 和 4 入栈, 然后 4,3,2,1 依次出栈, 就得到序列 2134。
- 8. 针对序列 2143: 一开始 1 和 2 依次入栈, 然后再让 3 和 4 入栈, 然后 4,3,2,1 依次出栈, 就得到序列 2143。
- 9. 针对序列 2314: 一开始 1 和 2 依次入栈, 然后再让 3 和 4 入栈, 然后 4,3,2,1 依次出栈, 就得到序列 2314。
- 10. 针对序列 2341: 一开始 1 和 2 依次入栈, 然后再让 3 和 4 入栈, 然后 4,3,2,1 依次出栈, 就得到序列 2341。
- 11. 针对序列 2413: 一开始 1 和 2 依次入栈, 然后再让 3 和 4 入栈, 然后 4,3,2,1 依次出栈, 就得到序列 2413。
- 12. 针对序列 2431: 一开始 1 和 2 依次入栈, 然后再让 3 和 4 入栈, 然后 4,3,2,1 依次出栈, 就得到序列 2431。
- 13. 针对序列 3214: 一开始 1,2,3 依次入栈, 然后再让 4 入栈, 然后 4,3,2,1 依次出栈, 就得 到序列 3214。
- 14. 针对序列 3241: 一开始 1,2,3 依次入栈, 然后再让 4 入栈, 然后 4,3,2,1 依次出栈, 就得到序列 3241。

不可能的序列:

- 1. 针对序列 1243: 先让 1 和 2 入栈, 然后 2 和 1 出栈,接着要得到 4,应该先让 4 入栈,但是此时栈里的元素是空的,无法直接出栈 4,因此这里无法得到序列 1243。
- 2. 针对序列 1324: 先让 1 入栈再出栈得到 1, 然后要得到 3, 应该先让 2、3 入栈, 之后 3 出栈, 从而得到 13, 但是此时栈里的元素是 2, 出栈序列只能是 2, 因此这里只能得到序列 1324, 无法获得 1323。
- 3. 针对序列 1432: 先让 1 入栈再出栈得到 1, 然后要得到 4, 应该先让 2、3、4 入栈, 之后 4 出栈, 从而得到 14, 但是此时栈里的元素是 2、3, 出栈序列只能是 3、2, 因此这里只能得到序列 1432, 无法获得 1434。
- 4. 针对序列 2314: 先让 2、3 入栈, 然后 3、2 出栈,接着要得到 1,应该先让 1 入栈,但 是此时栈里的元素是空的,无法直接出栈 1,因此这里无法得到序列 2314。
- 5. 针对序列 2341: 先让 2、3、4 入栈, 然后 4、3、2 依次出栈,接着要得到 1,应该先让 1 入栈,但是此时栈里的元素是空的,无法直接出栈 1,因此这里无法得到序列 2341。
- 6. 针对序列 2413: 先让 2、4 入栈, 然后 4、2 出栈, 接着要得到 1, 应该先让 1 入栈, 但

是此时栈里的元素是空的, 无法直接出栈 1, 因此这里无法得到序列 2413。

- 7. 针对序列 2431: 先让 2、4 入栈, 然后 4、2 出栈, 接着要得到 3, 应该先让 3 入栈, 但是此时栈里的元素是空的, 无法直接出栈 3, 因此这里无法得到序列 2431。
- 8. 针对序列 3241: 先让 3 入栈, 然后 2、4 入栈,接着 4、2、3 依次出栈,最后要得到 1,应该先让 1 入栈,但是此时栈里的元素是空的,无法直接出栈 1,因此这里无法得到序列 3241。
- 9. 针对序列 3214: 先让 3 入栈, 然后 2、1 入栈,接着 1、2、3 依次出栈,最后要得到 4,应该先让4 入栈,但是此时栈里的元素是空的,无法直接出栈4,因此这里无法得到序列 3214。
- 10. 针对序列 3124: 先让 3 入栈, 然后 1、2 入栈,接着 2、1、3 依次出栈,最后要得到 4,应该先让 4 入栈,但是此时栈里的元素是空的,无法直接出栈 4,因此这里无法得到序列 3124