

프로그래밍언어개론

분	반	02
학	과	컴퓨터공학과
학	번	201502049
이	름	노 효 근

1. 문제 해결 방법

과제 1)

팩토리얼의 값이 커질수록 저장할 수 있는 값이 점점 커져
기존의 int나 long형으로 저장 할 수 없어 BigInteger 객체를 활용하여
재귀함수로 구현 하였다.

과제 2)

페리수열 값을 저장하는 방법으로 큐나, 스택을 생각 했지만 제일
직관적으로 간단하게 생각할 수 있는 배열을 활용하여, 서로 옆에 있는
항의 분모와 분자 끼리 더해보며, 입력 값보다 작거나 같을 때 까지
각각 분모 분자에 새로 삽입하여 값을 출력하도록 재귀함수로 구현

2. 느낀점

오랜만에 자바로 코딩하는 부분이라 처음에 많이 버벅였지만, 이전
배웠던 교과목을 참고하고, 그것들을 바탕으로 차근차근 생각하여
코딩하니 조금은 오래 걸렸지만, 과제를 수행 할 수 있었다.

3. 실행 결과 화면

```
input : 100
output : 34243224702511976248246432895208185975118675053719198827915654463488000000000000
```

```
input : 8
output :
f1:[0/1, 1/1]
f2 : [0/1, 1/2, 1/1]
f3 : [0/1, 1/3, 1/2, 2/3, 1/1]
f4 : [0/1, 1/4, 1/3, 1/2, 2/3, 3/4, 1/1]
f5 : [0/1, 1/5, 1/4, 1/3, 2/5, 1/2, 3/5, 2/3, 3/4, 4/5, 1/1]
f6 : [0/1, 1/6, 1/5, 1/4, 1/3, 2/5, 1/2, 3/5, 2/3, 3/4, 4/5, 5/6, 1/1]
f7 : [0/1, 1/7, 1/6, 1/5, 1/4, 2/7, 1/3, 2/5, 3/7, 1/2, 4/7, 3/5, 2/3, 5/7, 3/4, 4/5, 5/6, 6/7, 1/1]
f8 : [0/1, 1/8, 1/7, 1/6, 1/5, 1/4, 2/7, 1/3, 3/8, 2/5, 3/7, 1/2, 4/7, 3/5, 5/8, 2/3, 5/7, 3/4, 4/5, 5/6, 6/7, 7/8, 1/1]
```