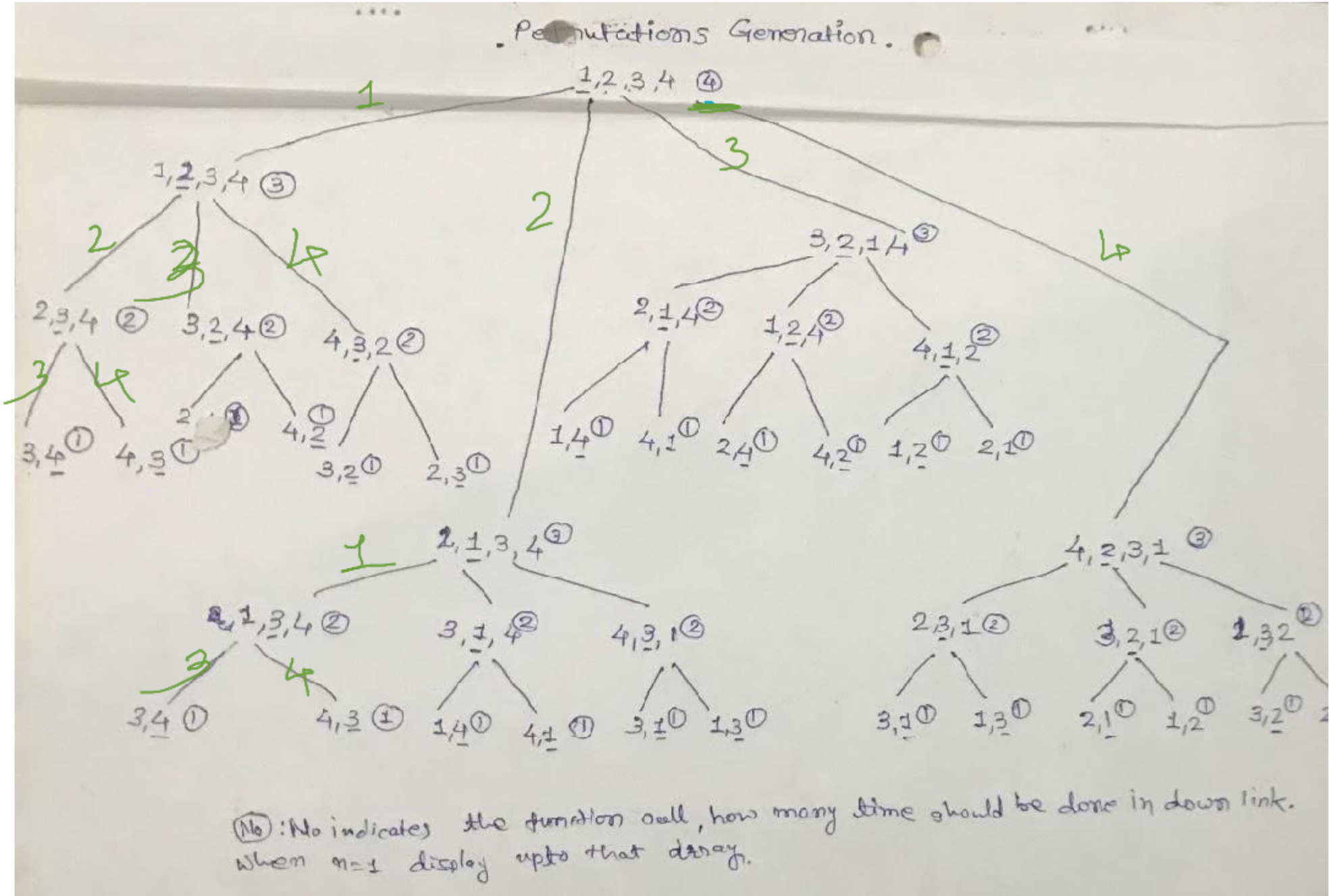
Permutation Tree

n1 | 1 ⇒ 1

n2 | 1,2 ⇒ (1,2), (2,1)

n3 | 1,2,3 ⇒ (1,2,3), (1,3,2)
(2,1,3) (2,3,1)
(3,1,2) (3,2,1)

. . .


Permutations Generation.
1,2,3,4 ④
1
2
3
4
1,2,3,4 ③
2,1,3,4 ③
3,2,1,4 ③
4,2,3,1 ③
2,3,4 ②
3,2,4 ②
4,3,2 ②
2,1,4 ②
1,2,4 ②
4,1,2 ②
2,3,1 ②
3,2,1 ②
1,3,2 ②
3,4 ①
4,3 ①
2,4 ①
4,2 ①
3,1 ①
1,3 ①
1,4 ①
4,1 ①
3,2 ①
2,3 ①
2,1 ①
1,2 ①
3,1 ①
1,3 ①
2,1 ①
1,2 ①
3,2 ①
(No) : No indicates the function call, how many time should be done in down link.
When n=1 display upto that array.

n! results we expect

10! ⇒ 3,628,800

3.6 M

10^6

Usually

Assignment :

Explore decision tree