Gọi

F1[m] = max(a[k]), 1..m

F2[m] = max(a[i] + 2a[j]), i < j <= m

F3[m] = max(a[i] + 2a[j] + 3a[k]), i < j < k <= m

Vậy:

F3[m] = max(F3[m-1], F2[m-1] + 3\*a[m])

F2[m] = max(F2[m-1], F1[m-1] + 2\*a[m])

F1[m] = max(F1[m-1], a[m])

Z = F3

Y = F2

X = F1

n >= 3

Z = a1 + 2a2 + 3a3

Y = max(a1 + 2a2, a2 + 2a3, a1 + 2a3)

X = max(a1, a2, a3)

For i:= 4 to n do

Begin

Readln(t)

Z = max(Z, Y + 3t)

Y = max(Y, X + 2t)

X = max(X, t)

End;

Hãy liệt kê các tổ hợp chập 3 của 5 phần tử

4C2 = 4! / (2! X 2!) = 24/4 = 6

3C2 = 3! / (2! X 1!) = 6/2 = 3

1: 1 2 3

2: 1 2 4

3: 1 2 5

4: 1 3 4

5: 1 3 5

6: 1 4 5

7: 2 3 4

8: 2 3 5

9: 2 4 5

10: 3 4 5

Tam giác Pascal

Ví dụ:

30!

30C29 = 30 = 30! / (29! X 1!) = 30

30C15 = 30! / (15! X 15!) = … << 30!

Chỉnh hợp:

Các hoán vị từ 1 -> n

Ví dụ: n = 3

1: 1 2 3

2: 1 3 2

1: 1 3

2: 3 1

5: 3 1 2

6: 3 2 1

N+1 hình vuông đánh số từ S0 tới Sn

Trong đó: Sn = L

L\*L + L\*L\*p + …. + L\*L\*p^n = L^2\*(1 + p + … +p^n) = L^2\*[p^(n+1) – 1]/(p-1)

A \* B (mod n) = ((A mod n) \* (B mod n)) mod n

Liên quan đến bài toán tính lũy thừa

Cho x, n là số nguyên. Tìm số dư của x^n cho 100

N = 2 tỷ

X^18 = (X^9)^2

X^9 = X\*X^8

X^8 = (X^4)^2

…

BTVN ngày 16/9/2017:

Code lại bài: Hoán vị -> Chỉnh hợp -> Tổ hợp (Tìm cấu hình tương ứng với số thứ tự)

Code lại bài Câu lạc bộ Quần vợt

Code bài Tự sát với m = 2

Bài 2/Olympic 2016

Bài 1/Olympic 2016

Bài 1, 2, 3, 4/Olympic 2010

http://ntucoder.net/Problem/Details/3353