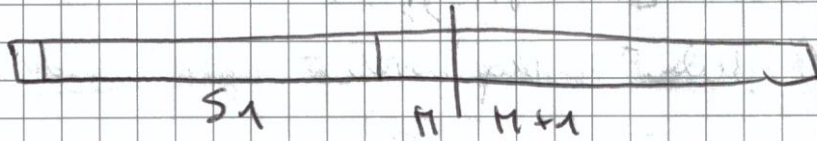


3° sol: Divide et Impera

IDEA:

PONI $M = \lfloor (N+1)/2 \rfloor$. Il PNAE dell'array $A[1 \dots N]$ deve essere memorizzato uno dei seguenti:

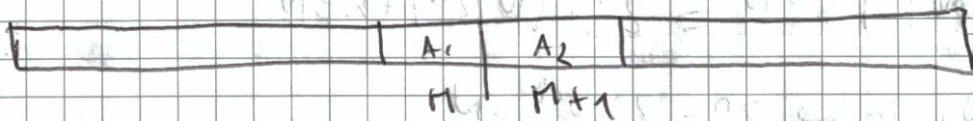
S_1 : il PNAE dell'array $A[1 \dots M]$



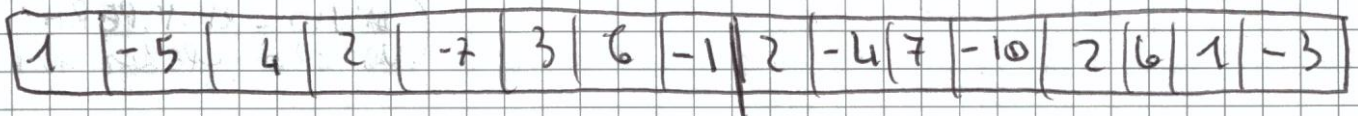
oppure S_2 : il PNAE dell'array $A[M+1 \dots N]$



oppure è a "cavallo" di $A[M]$ ovvero $A_1 \vee A_2$



Es:



In questo caso $S_1 = [3, 6]$ con valore $3+6=9$ e $S_2 = [2, 6, 1]$ con valore $2+6+1=9$

Per ottenere mille $A_1 \vee A_2 = [3, 6, 1, 2, -4, 7]$ di valore 13

~~Se si vuole trovare il PNAE di un array di N elementi, si può fare in O(N) tempo e O(1) spazio.~~

A_1 è delle forme $A[I, M]$: e sono solo $M \leq N$ tali

per, tante quante sono i corrispondenti valori i , $1 \leq i \leq M$. Pertanto le sequenze corte di valori massimo può essere trovate in $O(N)$ tempo e $O(1)$ spazio.

Definizione