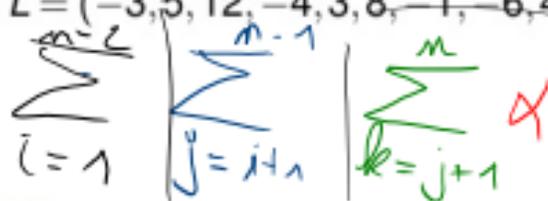


# Examen 1 2018 Q11

Quelle est la sortie de l'algorithme suivant sur l'entrée  $L = (-3, 5, 12, -4, 3, 8, -1, 6, 4)$ :

<b>algo11</b>
entrée : $L$ liste de valeurs
sortie : ???
$a \leftarrow \text{taille}(L)$
$R \leftarrow \emptyset$ // Liste vide
Si $a \geq 3$
Pour $i$ de 1 à $a-2$
Pour $j$ de $i+1$ à $a-1$
Pour $k$ de $j+1$ à $a$
Si $L[i] + L[j] + L[k] = 0$
$R \leftarrow (i, j, k)$
Sortir : $R$



A]  $\emptyset$  (liste vide)

\*B] (2,4,7)

C] (5, -4, -1)

D] (1,7,9)

E] (1,7,9,2,4,7)

F] (7,4,2)

$$\textcircled{H} (n^2) > n \times \textcircled{H}(n)$$

$$\textcircled{G} (n) > n \times \textcircled{H}(1)$$

## Examen 1 2018 Q13

1) comment supprimer l'élément à la position  $i$  d'une liste  $L$  ?

- en parler :  $(L[1], \dots, L[i-1], L[i+1], \dots, L[n])$

- le construire :  $L' \leftarrow L \oplus L[k]$   
Si  $k \neq i$

2)  $n \leftarrow \text{taille}(L)$

$L[1], L[2]$   
Si  $n \geq 2$



que si  $n \geq 2$

ne pas parler d'éléments qui n'existent pas