

Problème:

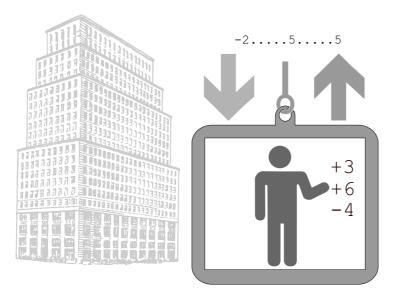
Cet immeuble a 5 étages, plus le rez-de-chaussée, et 2 sous-sol. Auguste habite à l'étage 5.

L'ascenseur de la résidence est très particulier, il ne dispose que de trois boutons.

- Le premier permet de monter de 3 étages.
- Le deuxième permet de monter de 6 étages.
- Le troisième permet de descendre de 4 étages.

Auguste prétend qu'il est possible, en partant de son étage, en ascenseur, de rejoindre tous les étages, sans s'arréter deux fois au même endroit!

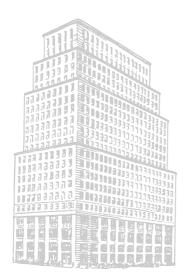
Il n'y a qu'une seule solution, saurez-vous la trouver?

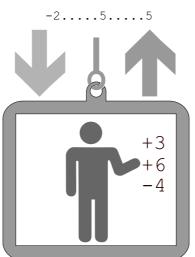




Correction...

La solution : $5 \rightleftharpoons 1 \rightleftharpoons 4 \rightleftharpoons 0 \rightleftharpoons 3 \rightleftharpoons -1 \rightleftharpoons 2 \rightleftharpoons -2$





Etage	Bouton
5	-4
1	+3
4	-4
0	+3
3	-4
-1	+3
2	-4
-2	

Explications:

Avec Auguste, nous partons de l'étage 5.

Nous descendons de 4 étages et nous retrouvons à l'étage 1.

Nous montons de 3 étages et nous retrouvons à l'étage 4.

Nous descendons de 4 étages et nous retrouvons à l'étage 0.

Etc...

Mission accomplie!