L'ascenseur

Atteindre tous les étages avec un ascenseur à trois boutons

ELEV0132

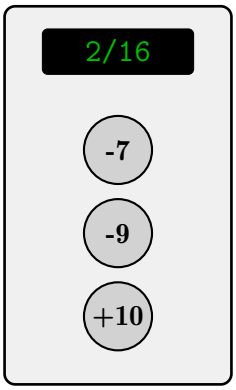
Un ascenseur ne possède que trois boutons, chacun déplaçant la cabine d'un nombre fixe d'étages (vers le haut ou vers le bas). En partant de l'étage de départ, trouvez l'ordre des boutons permettant de passer une et une seule fois par chaque étage de l'immeuble.

Problème :

Cet immeuble a 16 étages, plus le rez-de-chaussée. Marceline habite à l'étage 2.
L'ascenseur de la résidence est très particulier, il ne dispose que de trois boutons.

- Le premier permet de descendre de 7 étages.
- Le deuxième permet de descendre de 9 étages.
- Le troisième permet de monter de 10 étages.

Marceline 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 !



L'ascenseur

Atteindre tous les étages avec un ascenseur à trois boutons

ELEV0132

Correction

La solution : 2 - 12 - 5 - 15 - 8 - 1 - 11 - 4 - 14 - 7 - 0 - 10 - 3 - 13 - 6 - 16 - 9

Etage	Bouton
2	+10
12	-7
5	+10
15	-7
8	-7
1	+10
11	-7
4	+10
14	-7
7	-7
0	+10
10	-7
3	+10
13	-7
6	+10
16	-7
9	